УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

МАТЕРИАЛЫ

V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА»

13-17 апреля 2026 г.

МИНСК 2026

Сборник докладов обучающихся учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж», учреждений образования Республики Беларусь, Российской Федерации, Казахстана, реализующих образовательные программы среднего специального образования, принявших участие в конференции, 2026 г., стр. 466.

Материалы, публикуемые в настоящем сборнике, являются тезисами выступлений, представленных на научно-теоретическую конференцию обучающихся.

Учреждение образования
«Минский государственный финансово-экономический колледж», 2026 г.
г.Минск, ул.Красная, 17

МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

1930

V МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

13-17 апреля 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Положение о Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж»..... **15**
Статистика V-ой Международной научно-теоретической конференции обучающихся.. **27**
Приказ директора колледжа о проведении конференции..... **29**
Программа конференции..... **31**

СЕКЦИЯ № 1. Конкурентоспособность: факторы роста на макро- и микроуровне..... 35
Абрамчик Е.Ю., Коско О.В. ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БЕЛОРУССКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПУТЕМ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОПРОДУКЦИИ..... 37
Айдарханова А.Б., Кумысбекова А.Т. ЛАБОРАТОРНЫЕ БРИЛЛИАНТЫ-МУАССАНИТЫ..... 41
Богдель Ю.А. ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ..... 43
Воронова Е.А. ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТУКТУРЫ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)..... 47
Шагун Ю.Э., Глуховская Д.Г. ВЛИЯНИЕ МАРКЕТПЛЕЙСОВ НА ЭКОНОМИКУ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКУЮ ИНФЛЯЦИЮ В БЕЛАРУСИ..... 50
Кобайло Д.А., Лысковец А.А. ДИНАМИКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ: ОТ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРЕНДОВ ДО ЛОКАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ..... 53
Ковшук К.И. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НЕГО..... 56
Руднева Д.Е. НАЛОГОВАЯ РЕФОРМА 2025-2026 ГОДОВ: КЛЮЧЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ПЕРВЫЕ ИТОГИ И ПРОГНОЗ БЮДЖЕТНЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ..... 59
Золотая В.А. ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ..... 61
Андреева Я.Д. РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ..... 63
Кохановская Я.Ю. УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕРЖКАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «САВУШКИН ПРДУКТ»)..... 66
Кравчёнок Д.А., Самардак Я.Ю. МОЙ БИЗНЕС: КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И РИСКИ..... 70
Сучко В.В., Шурлакова М.В. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ЕВРООПТ»..... 73
Мороз А.А., Сорока А.А. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ПРИМЕРЕ СОАО «КОММУНАРКА»..... 76
Мурдасова М.В. НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА НАСЕЛЕНИЯ 79

СЕКЦИЯ № 2. Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания в условиях цифровизации 89
Байхаданова А.А., Жангасинова А.А. КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ ПОКОЛЕНИЯ Z: КАК ЦИФРОВАЯ СРЕДА МЕНЯЕТ ВОСПРИЯТИЕ ИНФОРМАЦИИ..... 91
Серикова А.Е. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ДРУГ И ПОМОЩНИК: НОВЫЕ ФОРМЫ ОБЩЕНИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ 92
Акулова В.Д. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ..... 94
Савина В.А., Шаяхметова С.Д. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ..... 95
Жерносек Л.П. ГАСТРОНОМИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ВКЛ: ОТ ШЛЯХЕТСКОГО 98

СТОЛА ДО НАРОДНОГО БЫТА .....
Алешкевич Д.Д., Венцуль С.В. ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ФЕНОМЕНА «ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ЭКСТРЕМИЗМ» В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ..... 100
Хананов К.Л. ЧАСТИЦА «НЕ» В РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ЧАСТИЦА «НЕ» В ПСИХОЛОГИИ. КАК НАУЧИТЬСЯ ГОВОРИТЬ «НЕТ» 102
Сидорович А.А., Тагай В.В. ВЫГОРАНИЕ НЕ НА РАБОТЕ: ПОЧЕМУ СОВРЕМЕННЫЙ ПОДРОСТОК УСТАЕТ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ? 105
Ескина Д.Е., Кошель Д.А. БЕЛОРУССКАЯ ССР КАК ЭТАП ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ 107
Карпеева К.В. ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИМВОЛИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 109

СЕКЦИЯ № 3. Финансовая стабилизация – одно из условий экономического роста..... 113
Головинская Я.Ю. РАЗРАБОТКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ПОВЫШЕНИЮ СОХРАННОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА..... 115
Рокало О.Ю., Шелегович П.Е. СТРАХОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ РИСКОВ 117
Сябер А.Ю. СТРАХОВОЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 120
Оразбаева А.Д. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ 122
Березина А.А. ПЕРИОД ОХЛАЖДЕНИЯ В СТРАХОВАНИИ РОССИИ 124
Салишевская В.С. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕНТРАМИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСЗАКУПОК, НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 127
Селюзицкая Ю.С., Павловская К.О. АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФИНАНСИРОВАНИЮ РАСХОДОВ НА ОПЛАТУ ТРУДА В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ УО «МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ») 129
Гатовская М.Д., Герасимчик Л.И. ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ (НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ) И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ..... 131
Маскевич В.В., Бакан А.Ф. РОЛЬ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЦЕНТРОВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ..... 133
Беккер Я.В., Климович В.С. БИЗНЕС-ПЛАН СОЗДАНИЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ..... 134
Змачинская С.А., Ершова В.В. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ФИНАНСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «МИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД» 136
Колчунова Н.А., Кузнецова А.В. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕДИТ В РОССИИ 140

СЕКЦИЯ № 4. Информационные технологии – ключевой фактор инновационного развития экономики..... 145
Кожух Е.С. ЭСТЕТИКА ДОВЕРИЯ: РОЛЬ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСОВ В БОРЬБЕ ЗА ВНИМАНИЕ И ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ПЛАТФОРМ 147
Чернецкая Ю.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ EXCEL ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БЮДЖЕТА..... 148
Болкунец Я.А., Бузуй Д.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА DARKNET: ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ..... 150
Неманкова А. ЭКОНОМИКА КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИЗ УГРОЗ, СТРУКТУРА РЫНКА И РАЗВИТИЕ КИБЕРСТРАХОВАНИЯ 152

Булацкий И.М. ЦИФРОВОЙ СЛЕД В НАШЕ ВРЕМЯ: ВЛИЯНИЕ DNS-СЕРВЕРОВ И VPN НА ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ 156
Пестерев Д.В. ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЛЕНДАРЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК 157
Наумов К.Ю. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ ГРУППЫ 2403 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL 158
Степанова Е.В. ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 160
Кордюкова П.М. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УРЕГУЛИРОВАНИИ СТРАХОВЫХ ВЫПЛАТ 163
Попова С.Р. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ «ECONOVERSE» 166
Невельская П.А. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ФАКТОРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 168
Кобыльникова В.А. ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ 172
Лубенько М.В., Комарова Н.А. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КРЕДИТОВ ЧЕРЕЗ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМУ 175
Демченко С.А. ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ РАЗВИТИЯ 177
Романовская А.А. БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ В ЭКОНОМИКЕ: КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА 180

СЕКЦИЯ № 5. Прогнозирование и оценка экономических явлений XXI века **183**
Рябова В.А., Байдун К.И. МАРКЕТИНГ ДЕФИЦИТА: КАК СОЗДАЁТСЯ ЖЕЛАНИЕ ПОКУПАТЬ 185
Бритун Е.В., Качанова С.О. МУРАВЬИ, НЕЙРОСЕТИ И ПРОБКИ: ЧЕМУ НАСЕКОМЫЕ МОГУТ НАУЧИТЬ ГОРОДСКУЮ ЛОГИСТИКУ 187
Качанова С.О., Бритун Е.В. ПСИХОЛОГИЯ ПРИВЯЗАННОСТИ: КАК ЗАВОЕВАТЬ ДОВЕРИЕ И ВЫБОР ПОКУПАТЕЛЯ В ЭПОХУ ШУМА 189
Байдун К.И., Рябова В.А. ЭВОЛЮЦИЯ ЛОГИСТИКИ: УРОКИ ПРОШЛОГО ДЛЯ ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО 191
Целищева В.С. КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ РОССИЕЙ И БЕЛАРУСЬЮ В XXI ВЕКЕ 193
Долганова В.Д., Синицына К.А. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАРМОНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА 195
Розель Г.И. РЫНОК ТРУДА 2035: НОВЫЕ ПРОФЕССИИ И СТРАТЕГИИ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА 198
Мурашкин А.Е. ИНФЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В 21 ВЕКЕ: НОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ 201
Медына А.Д. ОШИБКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАК ЗАКОНОМЕРНОСТЬ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ XXI ВЕКА .. 205
Корень Е.В., Бочарова Д.Д. ЭКОЛОГИЯ СМЕРТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ТОКСИЧНОСТИ И НЕРАЗЛАГАЕМОСТИ РИТУАЛЬНЫХ ТОВАРОВ 208
Каминская К.Д. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЛАНИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОАО «РУДЕНСК» 211
Максименко В.С., Тюшкевич Ю.М. ЭКОЛОГИЧНОСТЬ БЕЛОРУССКОГО ДЕРЕВЯННОГО ВЕЛОСИПЕДА 214
Агухалиева Д.Ж. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В 219

УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ XXI ВЕКА.....
Ковыркина К.С., Мунасипова Р.Р. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ: УХОД ОТ КЛАССИЧЕСКОГО ПОДХОДА К НОВЫМ ФОРМАМ И МЕТОДАМ 223

СЕКЦИЯ № 6. Банковская система: современное состояние и перспективы развития..... 227
Морозов М.А., Третьяк Т.Н. ЦИФРОВОЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАНК С ФУНКЦИЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СРЕДСТВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 229
Нурмухамедов Д. СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА КАЗАХСТАНА И МЕХАНИЗМЫ ИХ УПРАВЛЕНИЯ..... 231
Коржик А.С. ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА 233
Парёха А.Н. БАНКОВСКОЕ СТРАХОВАНИЕ (BANCASSURANCE): АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ 236
Лысенко Ю.О., Бойко Е.В. БАНКОВСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ 238
Белозёрова А.Е. ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 241
Приймак А.С., Сигай П.В. БЛОКЧЕЙН: ТЕХНОЛОГИЯ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ДОВЕРИЯ..... 244
Гердий А.В. ИНФРАСТРУКТУРА И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ КРИПТО-ПЛАТФОРМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 246
Булычева Е.Р. ДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ 248
Янюк И.С. СЕМЕЙНЫЙ БАНКИНГ КАК ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ РОЗНИЧНОГО БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА 251
Гузова А.О. СЕГМЕНТАЦИЯ ЖЕНСКОЙ АУДИТОРИИ, КАК ЦЕЛЕВАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ БАНКА 254
Романова М.А. ГЕЙМИФИКАЦИЯ БАНКОВСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ БАНКОВ-СКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 256
Кащеева М.В. СЕРВИСЫ ОНЛАЙН-ЗАИМСТВОВАНИЯ: ФИНАНСОВАЯ СВОБОДА ИЛИ ДОЛГОВАЯ ЛОВУШКА 258
Крышковец В.А., Костюк А.А. УПРАВЛЕНИЕ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «БАНК РРБ»..... 260
Лунь В.Е. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ И СМАРТ-КОНТРАКТЫ..... 263
Слиборская М.В. ИНСТРУМЕНТЫ БАНКОВСКОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ИХ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ..... 265
Ленкевич В.А., Сиротенко М.А. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ 268
Фролова А.И. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ И БРОКЕРСКИЕ УСЛУГИ БАНКОВ..... 270
Суворова А.А. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ НА БАНКОВСКИЙ СЕКТОР: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 272

СЕКЦИЯ № 7. Совершенствование учета, анализа и контроля как механизма информационного обеспечения устойчивого развития национальной экономики..... 275
Шамелова Е.С. УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ РИСКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ 277

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУХГАЛТЕРА.....
Лябик П.В. ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЁТА РАСЧЁТОВ С ПОКУПАТЕЛЯМИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ НА ПРИМЕРЕ ЧТУП «ГОЛДПЛЮССТАЙЛ»..... 280
Кисель И.С. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕТОДА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: СУЩНОСТЬ, ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ..... 282
Чеботарева С.А. МЕТОДИКА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ ПРОДАВЦОВ ПРИ РАБОТЕ ЧЕРЕЗ МАРКЕТПЛЕЙСЫ..... 286
Кализада А.К. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЁТА, АНАЛИЗА И КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ..... 289
Жулинский А.С. СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ..... 293
Козлов А.В. ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЗАЦИИ И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ..... 296
Лень В.С., Кривец А.А. РИСКИ РАБОТЫ С САМОЗАНЯТЫМИ ЛИЦАМИ В РОССИИ 300

СЕКЦИЯ № 8. Здоровый человек – богатый человек 305
Шамелова Е.С. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ГАДЖЕТЫ В СПОРТЕ..... 307
Рыбицкая А.А., Лавор Е.Д. ПЛАВАНИЕ – ИНВЕСТИЦИЯ В ЗДОРОВЬЕ, БОГАТСТВО БЕЗ ДЕНЕГ..... 309
Климова К.А. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ИНФЕКЦИЯМИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ УЧАЩИХСЯ УО «МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСК 312
Есина А.А. ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ. ВИДЫ ГАРАНТИРОВАННОЙ БЕСПЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ..... 314
Арманова В.Ю., Галиев С.А. ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ КРЕПКОГО ЗДОРОВЬЯ, БОГАТСТВА И ДОЛГОЛЕТИЯ..... 316
Позняк В.И., Лагун Д.Д. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАЩИХСЯ..... 319
Индирбаева Э.В. СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ НОВОСИБИРСКА КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ МОЛОДЁЖИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ..... 323
Лепокурова С.А. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ КАК МОЩНОЕ ОРУЖИЕ БОРЬБЫ ЗА ПОБЕДУ..... 326

СЕКЦИЯ № 9. Belarusian Women Through the Centuries: From the Ancient Time to the Present Day (Белорусские женщины сквозь века: с древнейших времен до наших дней) 329
Максимова А.В. ANNA MISSUNA: READING THE HISTORY OF BELARUS THROUGH STONES AND ICE (АННА МИССУНА: ЧИТАЯ ИСТОРИЮ БЕЛАРУСИ ПО ЛЬДАМ И КАМНЯМ)..... 331
Гайчук В.А. THE PHENOMENON OF FRANCISZKA URSZULA RADZIWIŁŁ IN THE HISTORY OF BELARUS (ФЕНОМЕН ФРАНЦИСКИ УРСУЛЯ РАДЗИВИЛЛ В ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ)..... 336
Кошель Д.А., Ескина Д.Е. PRIDE OF THE NATION: SUCCESS STORY OF MARINA VASILEVSKAYA..... 340
Белякова К.С. WOMEN'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF BELARUS: HISTORICAL HERITAGE, MODERN ACHIEVEMENTS, AND THE STATE STRATEGY OF THE YEAR OF THE BELARUSIAN WOMAN – 6 (ВКЛАД ЖЕНЩИН В РАЗВИТИЕ БЕЛАРУСИ: ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ, СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ГОДА ЖЕНЩИНЫ БЕЛАРУСИ – 6)..... 342

Самуль Е.В. THOSE WHO WE REMEMBER CENTURIES LATER (ТЕ, КОГО МЫ ПОМНИМ СПУСТЯ ВЕКА) 348
Пянко М.Н. ARINA SABALENKA: A BELARUSIAN PRODIGY (АРИНА СОБОЛЕНКО – БЕЛОРУССКИЙ ВУНДЕРКИНД)..... 351
Венская Д.Д. THE IMMORTAL FEAT OF VERA KHORUZHAYA: LIFE AS A SYMBOL OF COURAGE (БЕССМЕРТНЫЙ ПОДВИГ ВЕРЫ ХОРУЖЕЙ: ЖИЗНЬ КАК СИМВОЛ МУЖЕСТВА) 355
Астафьев Н.И., Пестерев Д.В. THE PHENOMENON OF STEFANIA STANYUTA (ФЕНОМЕН СТЕФАНИИ СТАНЮТЫ)..... 358
Страшинская Е.О. DEUX ÉPOQUES DU SPORT BIÉLORUSSE: OLGA KORBUT ET ARYNA SABALENKA (ДВЕ ЭПОХИ БЕЛОРУССКОГО СПОРТА: ОЛЬГА КОРБУТ И АРИНА СОБОЛЕНКО)..... 362
Андрущенко Д.Д., Бабкина Е.И. THE CHANGING ROLE OF WOMEN IN BELARUS AND RUSSIA: FROM SOVIET EQUALITY IDEALS TO MODERN ECONOMIC PARTICIPATION (МЕНЯЮЩАЯСЯ РОЛЬ ЖЕНЩИН В БЕЛАРУСИ И РОССИИ: ОТ СОВЕТСКИХ ИДЕАЛОВ РАВЕНСТВА К СОВРЕМЕННОМУ УЧАСТИЮ В ЭКОНОМИКЕ) 365

СЕКЦИЯ № 10. Познание и творчество..... 371
Алексеева Н.Р., Воронова С.А. ФИНАНСИСТ: ПРОФЕССИЯ, ГДЕ ЦИФРЫ ОЖИВАЮТ..... 373
Наварич М.Д. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ГРАВИТАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ КАК ПРИМЕР МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ..... 375
Бречко В.С. АНАЛИЗ И СИНТЕЗ ГУБНОЙ ПОМАДЫ..... 378
Адамова М.А., Прохоревич У.П. ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ РОСТА ЧЕЛОВЕКА НА РАЗМЕРНУЮ СЕТКУ (РОСТОВКУ) ИЗДЕЛИЙ И МОДУ, КАК ВИЗУАЛЬНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА 381
Шутова В.А. ЖЕНСКИЕ ЛИЦА ЭПОХИ: СУДЬБЫ И ДОСТИЖЕНИЯ В ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ В XVI–XVIII ВЕКАХ..... 384
Суша А.В., Неборская Д.С. ВЛИЯНИЕ ЗАВТРАКА НА УСПЕВАЕМОСТЬ..... 386
Коротвич В.О. ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО СРЕДНЕВЕКОВОЙ БЕЛАРУСИ (XII–XV вв.) 389
Коледа Ю.А., Логвин К.К. НАСЛЕДСТВЕННОЕ ПРАВО В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ СОВРЕМЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ..... 391
Борисенко В.А., Рожкова П.О. ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРОПОРЦИЯХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА 393
Евдокимова В.С., Бешко М.И. ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ КАК МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ В АРХИТЕКТУРЕ И ЖИВОПИСИ..... 395
Крапивин Н.С. ОКРУЖАЮЩИЙ НАС СИММЕТРИЧНЫЙ МИР …….. 397
Калиниченко М.С., Мащук А.А. МАТЕМАТИКА В КУЛИНАРИИ …… 399
Мерзлякова А.И. СЧАСТЬЕ – ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ ПОЭМЫ Н.А. НЕКРАСОВА «КОМУ НА РУСИ ЖИТЬ ХОРОШО» …… 401
Кучаева С.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИЩЕВОГО ЗОЛОТА В КОНДИТЕРСКОМ ДЕЛЕ .. 402
Сахуриева Э.А., Плеханова К.Е. НУМЕРОЛОГИЯ – МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?..... 405
Гунько В.А. ВЛИЯНИЕ МЫЛА НА ЧИСТОТУ РУК И ОБРАЗОВАНИЯ ПЛЕСЕНИ …… 408
Щинникова О.Е. ПОЧЕМУ МЫ ДОВЕРЯЕМ СЛУЧАЙНЫМ ПОСТАМ БОЛЬШЕ, ЧЕМ УЧЕБНИКАМ?..... 409
Мейрхан А.О. БУДУЩЕЕ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ 413
Протченко В.М., Фарапонова А.С. ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ПЛЕСЕНИ..... 415
Вандрович Е.В. СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ЗАМКИ БЕЛАРУСИ: МИФЫ, ЛЕГЕНДЫ, ПРЕДАНИЯ 418

Назарова А.В. НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: Г. ГАЛИЛЕЙ, И. НЬЮТОН И НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ЗНАНИЙ 420
Кондратович Е.Д. СКАЗОЧНЫЙ МИР ГОТИКИ 422
Юсупова А.Н. МОЛЕКУЛЯРНАЯ КУХНЯ В ХИМИИ 424

СЕКЦИЯ № 11. Женщины как хранительницы языка: их роль в сохранении языка и литературы 427
Байчук В.А. ЛЕКСІКА ТРАДЫЦЫЙНАЙ КУХНІ Ў ЛЮСТЭРКУ БЕЛАРУСКІХ НАРОДНЫХ ГАВОРАК 429
Бурейка М.А., Венская Д.Д. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВ ГЕРОИНЬ РОМАНА Л.Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР» В ЭКРАНИЗАЦИЯХ 430
Другаль Л.І. ЛЮДМІЛА РУБЛЕЎСКАЯ – ЗАХАВАЛЬНІЦА НАЦЫЯНАЛЬНЫХ СКАРБАЎ: ГАЛЕРЭЯ ЖАНОЧЫХ ВОБРАЗАЎ 433
Останняя С.В. АНАЛИЗ РОЛИ ЖЕНЩИНЫ В ФОРМИРОВАНИИ БИЛИНГВИЗМА И СОХРАНЕНИИ ЯЗЫКОВОГО МНОГООБРАЗИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 435
*Бурэйка М.А., Венская Д.Д.*ФУНКЦЫЯНАЛЬНАСЦЬ ЭЎФІМІЗМАЎ У КАЗКАХ УЛАДЗ 439
Беккер Я.В., Кісялюк Д.Ю. КЛАСІФІКАЦЫЯ ТЭРМІНАЎ І НАМЕНКЛАТУРНЫХ НАЗВАЎ (ПА МАТЭРЫЯЛАХ КНІГІ “БРЭНДЫ БЕЛАРУСІ”) 442
Страбкова А.П. СІНТАКСІЧНЫЯ СТРУКТУРНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ ТЭРМІНАЛАГІЧНЫХ АДЗІНАК У ЭКАНАМІЧНАЙ СФЕРЫ (НА МАТЭРЫЯЛЕ ВЫДАННЯ БДЭУ “КАРОТКІ ЭКАНАМІЧНЫ СЛОЎНІК”) 445
Вандровіч А.В. ВОБРАЗ СУЧАСНАЙ ЖАНЧЫНЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ ХХІ СТАГОДДЗЯ (НА ПРЫКЛАДЗЕ ПАЭЗІІ Л. РУБЛЕЎСКАЙ) 447
Балашкевич К.В., Данейко Я.И. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИЕ ПЬЕСЫ «БЕСПРИДАННИЦА» 449

Список победителей V Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» 453
Итоги конференции 461
Фотографии пленарного заседания 463

Министерство финансов
Республики Беларусь

Учреждение образования
«Минский государственный
финансово-экономический
колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Директором учреждения
образования «Минский
государственный финансово-
экономический колледж»
О.А.Бесько
01.09.2023

ПОЛОЖЕНИЕ

01.09.2023

О Международной научно-
теоретической конференции
обучающихся «Экономические
и социальные аспекты
устойчивого развития
современного общества»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж» (далее – Конференция) определяет порядок организации и проведения Конференции, ее организационно-методическое обеспечение, порядок участия в Конференции и определения победителей.

1.2. Конференция проводится с целью формирования у обучающихся творческого мышления, развития эрудиции, широты кругозора, формирования умения вести аргументированную дискуссию по заранее определенной тематике, воспитания самостоятельности в принятии решений.

1.3. Задачами Конференции являются:

- привлечение учащейся молодежи к активной научной деятельности;
- повышение интереса обучающихся к изучаемым учебным предметам, развитие их творческих способностей, углубление теоретических знаний и практических умений, содействие самореализации личности;
- стимулирование деятельности педагогического коллектива по развитию творческих способностей обучающихся;
- пропаганда научных знаний и развитие интереса обучающихся к научной деятельности.

2. Порядок организации и проведения Конференции

2.1. Конференция проводится в колледже ежегодно.

2.2. Приказом директора колледжа определяется дата проведения Конференции, состав организационного комитета по подготовке и проведению Конференции. В состав организационного комитета входят заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по воспитательной работе, заведующие отделениями, методист, инженер-программист. В состав организационного комитета могут входить заместитель директора по учебно-производственной работе, председатели предметных (цикловых) комиссий, заведующие учебными кабинетами (учебной лабораторией) и преподаватели.

2.3. Организационный комитет Конференции**:**

- определяет количество этапов Конференции, форму и продолжительность проведения каждого из них;
- разрабатывает план мероприятий по подготовке и проведению Конференции;
- формирует состав жюри Конференции для работы в секциях;
- готовит документацию для работы секций;
- готовит помещения (аудитории, конференц-зал, актовый зал) для работы секций;
- обобщает заявки на участие в Конференции;
- рассматривает конфликтные ситуации, возникшие при проведении всех этапов Конференции;
- организует техническое оснащение Конференции;
- награждает победителей;
- освещает ход подготовки, проведения и результаты соответствующего этапа на сайте колледжа;
- выпускает сборник материалов Конференции;
- осуществляет анализ результатов проведения Конференции и представляет отчет по результатам Конференции директору колледжа.

2.4. Конференция проводится в несколько этапов (работа в секциях, работа пленарного заседания).

2.5. Название секций, руководители секций и другая информация определяются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий. Выписки из протоколов заседаний предметных (цикловых) комиссий представляются организационному комитету Конференции не позднее чем за два месяца до проведения конференции. Организационный комитет размещает всю информацию на интернет-сайте колледжа.

2.6. Руководство секцией может осуществлять председатель предметной (цикловой) комиссии или другие опытные преподаватели колледжа. Руководитель секции в тесной связи работает с организационным комитетом Конференции. Руководитель секции организует работу секции:

- принимает заявки на участие в Конференции;
- участвует в подготовке помещения для работы секции;
- определяет состав жюри в секции;

- определяет состав слушателей в секции из числа учащихся колледжа;

- приглашает в качестве гостей в секции практических работников и преподавателей других учреждений среднего специального образования;

- определяет регламент работы в секции;

- определяет соответствие содержания представленных тезисов для публикации научной направленности, тематике работы секции;

- составляет необходимую документацию по итогам работы секции и представляет организационному комитету;

- готовит выступление на подведение итогов работы Конференции с учетом рекомендаций, подготовленных организационным комитетом (Приложение 1);

- готовит в электронном виде тезисы работ, заслушанных на секции для выпуска сборника;

- выполняет другую работу по мере необходимости.

2.7. По результатам работы секции Конференции определяются победители. Оценка работ производится в соответствии с Критериями оценки исследовательских работ, представленных на Международную научно-теоретическую конференцию обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» (Приложение 2) и рецензии.

2.8. Заявки на участие в Конференции подаются обучающимися в регистрационной форме в электронном виде по ссылке, размещенной на сайте колледжа, не позднее, чем за неделю до проведения конференции.

2.9. Формы участия в Конференции: очная и заочная.

2.10. Очная форма предусмотрена для учащихся УО «Минский государственный финансово-экономический колледж», иных учреждений образования Республики Беларусь, предполагает подготовку участником исследовательской работы, выступление на секции конференции с докладом, участие в конкурсе исследовательских работ, публикацию тезисов в сборнике материалов Конференции. От каждого приглашенного учреждения образования могут подать заявки не более одного участника в секцию.

2.11. Заочная форма предусмотрена для участников приглашенных учреждений образования Республики Беларусь и стран СНГ, предполагает публикацию тезисов в сборнике материалов Конференции. От одного автора принимается к публикации не более одной статьи в секции. Количество соавторов – не более двух человек.

2.12. Материалы, не соответствующие научной направленности, требованиям к оформлению, отправленные позже указанного срока, не рассматриваются.

2.13. Программа Конференции размещается на сайте колледжа не позднее, чем за 2 рабочих дня до ее проведения.

2.14. Участие в Конференции бесплатное.

2.15. Языки Конференции: русский; белорусский; английский, немецкий, французский, – для секции иностранных языков.

3. Участники Конференции

3.1. В Конференции принимают участие все желающие учащиеся колледжа.

3.2. К участию в Конференции приглашаются обучающиеся других учреждений образования Республики Беларусь и стран СНГ, реализующих образовательные программы среднего специального образования (профессионального образования) по экономическим специальностям.

3.3. Победители Конференции награждаются дипломами 1-ой, 2-ой и 3-ей степени в секциях Конференции. Участникам, которые не заняли призовые места, вручаются сертификаты участника Конференции.

4. Требования, предъявляемые к работам обучающихся

4.1. Исследовательская работа обучающегося – это самостоятельно выполненное, оконченное исследование по определенной теме.

4.2. Исследовательская работа содержит: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, литература, приложения.

4.3. Технические требования к оформлению: объем исследовательской работы: 10-20 страниц без учета титульной страницы (для секции иностранных языков – 5-7 страниц), содержания, приложений. Текст печатается шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14 pt, межстрочный интервал – 1,0, на листе форматом А4 с полями: отступ для левого края – 30 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм, правого – 10 мм. Красная строка – 1,25 см, ориентация книжная.

Нумерация страниц шрифтом Times New Roman, размер шрифта 12 pt, посередине нижнего поля страницы.

На титульном листе указывается название секции Конференции, название работы, сведения об авторе (учреждение образования, курс, группа ФИО), сведения о руководителе работы (должность, ФИО). Титульный лист не нумеруется (особый колонтитул для первой страницы). Образец оформления титульного листа приведен в Приложении 3.

Вторая страница исследовательской работы – содержание. В нем приводятся все разделы текста работы. Заголовки глав и параграфов печатаются строчными буквами; после каждого заголовка (введение, название главы, параграф, список литературы, приложения) указывается страница, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «страница». Главы и параграфы нумеруются арабскими цифрами.

Страницы работы должны быть пронумерованы, включая приложения; их последовательность должна соответствовать содержанию работы.

Каждый новый раздел работы (содержание, введение, раздел/глава, заключение, литература, приложения) должны начинаться с новой страницы. Параграфы продолжают текст после одной строки отступа. Текст заголовков, параграфов форматируется по центру.

После названия темы, подраздела, главы, параграфа, а также таблицы, рисунка, диаграммы точка не ставится. В тексте заголовки печатаются прописными, параграфы – строчными буквами. В заголовках не допускается разрыв слова. После каждого заголовка должен быть отступ в одну строку.

Основной текст работы форматируется по ширине.

Все цифровые данные и прямые цитаты должны быть подтверждены ссылками на источники, включая страницу. Это требование распространяется и на оформление таблиц, диаграмм, карт, графиков, рисунков.

Литература оформляется в соответствии со стандартами библиографического описания. Количество источников литературы в работе, как правило, не менее пяти.

4.4. Исследовательские работы должны быть представлены руководителями секций для ознакомления организационному комитету, жюри, гостям конференции.

4.5. Исследовательские работы хранятся в преподавательских, закрепленных за предметными (цикловыми) комиссиями.

4.6. На конференцию также представляются тезисы работ на русском языке. Тезисы работ, представленных для заслушивания в секции иностранных языков, представляются на иностранном языке с переводом на белорусский или русский язык.

4.7. Требования к оформлению тезисов: объем тезисов: 3-4 страницы. Текст печатается шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14 pt, межстрочный интервал – 1,0, на листе форматом А4 с полями: отступ для левого края – 30 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм, правого – 10 мм. Красная строка – 1,25 см, выравнивание по ширине, ориентация книжная. Образец оформления тезисов приведен в Приложении 4.

4.8. Руководители секций все представленные тезисы в электронном виде объединяют в один электронный файл и представляют в течение пяти дней после проведения конференции в организационный комитет для подготовки сборника материалов конференции.

5. Рецензирование исследовательских работ

5.1. Исследовательские работы обучающихся представляются на рассмотрение и обсуждение на заседания предметных (цикловых) комиссий не позднее, чем за неделю до проведения научно-теоретической конференции.

5.2. Исследовательские работы подлежат рецензированию. Рецензирование проводят преподаватели предметной (цикловой) комиссии, не являющиеся руководителями работ.

5.3. Рецензирование исследовательских работ осуществляется в соответствии с пунктами 1, 2, 3 критериев оценки исследовательских работ, представленных на Конференцию (Приложение 2).

5.4. Рецензия оформляется по форме (Приложение 5) и носит рекомендательный характер.

6. Итоги Конференции

6.1. Итоги работы секций обсуждаются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий.

6.2. По итогам Конференции издается сборник материалов конференции с размещением электронного варианта на сайте конференции.

6.2. Итоги Конференции обобщаются на заседании педагогического совета, Совета колледжа.

6.3. Итоги Конференции освещаются на сайте колледжа.

Положение рассмотрено и одобрено на заседании Совета колледжа от 01.09.2023, протокол № 1.

Приложение 1

Рекомендации
руководителю секции при подготовке выступления

Руководитель секции должен подвести итоги работы Конференции, подготовить выступление на пленарное заседание конференции, в котором необходимо обратить внимание на следующее:

1. название секции;
2. сколько работ было заслушано в Вашей секции;
3. качество представленных работ;
4. руководители работ обучающихся, которые представили наибольший интерес;
5. предложения по организации и проведению конференции в целом и работы секций.

Приложение 2

Критерии оценки исследовательских работ,
представленных на Международную научно-теоретическую конференцию обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

№ п/п	Показатель	Количество баллов
1.	Актуальность выбранной темы. Наличие обоснования актуальности	не более 1 балла
2.	Соответствие содержания работы заявленной теме	не более 1 балла
3.	Степень исследования темы	не более 4 баллов
4.	Умение донести информацию до аудитории	не более 1 балла
5.	Использование иллюстрированного материала, наличие электронной презентации, качество подготовки материалов, соблюдение регламента выступления	не более 1 балла
6.	Умение отвечать на вопросы жюри и аудитории	не более 2 баллов
	ИТОГО	не более 10 баллов

Приложение 3

ОБРАЗЕЦ

МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УО «МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Секция _____
_____

Допущена к работе
в секции
Руководитель секции
_____ А.И.Блинова
07.04.202X

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
на Международную научно-теоретическую конференцию обучающихся
«Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

на тему: **Налоговое регулирование международного бизнеса как форма реализации внешнеэкономической политики государства**

Учащиеся УО «Минский государственный финансово-экономический колледж»		
III курс, группа 2XXX	(подпись)	А.Р.Воронова
	(дата)	М.А.Самец
Руководитель преподаватель	(подпись)	П.П.Петров
	(дата)	

МИНСК 202X

Приложение 4

ОБРАЗЕЦ

НАЛОГОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

Воронова А.Р., Самец М.А., группа 2011
Руководитель: Петров П.П.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Налоги – это необходимое звено экономических отношений в обществе. Они являются основным источником доходной части бюджетов всех уровней и эффективным инструментом государственного регулирования социально-экономических отношений.

Законодательные начала налогообложения в нашей республике исходят из конституционного положения о том, что каждое лицо обязано принимать участие в финансировании государственных расходов путем уплаты государственных налогов, сборов (пошлин)…….

Приложение 5

РЕЦЕНЗИЯ

на исследовательскую работу _____

_____

_____

_____,

(название работы)

представленную на Международную научно-теоретическую конференцию обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» 202__года в секцию _____

_____

_____

(название секции)

Ф.И.О. автора работы_____

Ф.И.О. руководителя_____

Оформление исследовательской работы позволяет/не позволяет (*нужное подчеркнуть)* допустить исследовательскую работу к работе в секции.

Краткая характеристика работы (*актуальность, использование различных источников информации, наличие анализа источников, достоверность информации, логическая последовательность изложения, анализ результатов проведенного исследования и т.д.)*

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Считаю, что исследовательская работа может быть оценена следующим образом:

- за актуальность выбранной темы и наличие обоснования актуальности	_____ баллов
- за соответствие содержания работы заявленной теме	_____ баллов
- за степень исследования	_____ баллов
ВСЕГО	_____ баллов

_____ _____ _____

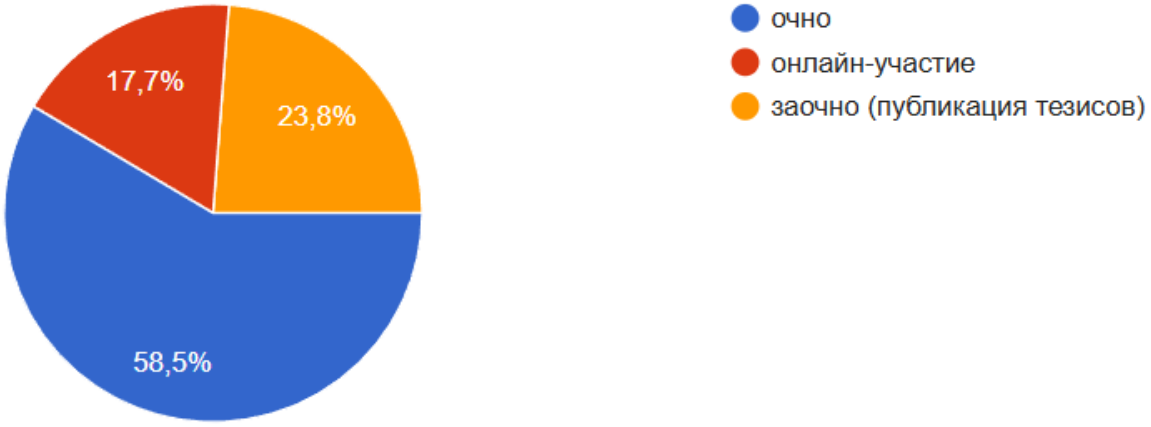
(дата) (подпись рецензента) (фамилия. инициалы)

Статистика V Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

№ секции	Название секции	Кол-во работ	из них заочно	Всего участников
1	Конкурентоспособность: факторы роста на макро- и микроуровне	16	2	23
2	Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания в условиях цифровизации	12	2	18
3	Совершенствование стратегий эффективного управления финансами	12	3	19
4	Информационные технологии – ключевой фактор инновационного развития экономики	15	5	17
5	Прогнозирование и оценка экономических явлений XXI века	17	6	27
6	Банковская система: современное состояние и перспективы развития	20	2	25
7	Совершенствование учета, анализа и контроля как механизмов информационного обеспечения устойчивого развития национальной экономики	10	3	13
8	Здоровый человек – богатый человек	8	3	11
9	Белорусские женщины сквозь века: с древнейших времен до наших дней	10	1	13

№ секции	Название секции	Кол-во работ	из них заочно	Всего участников
10	Познание и творчество	25	12	34
11	Женщины как хранительницы языка: их роль в сохранении языка и литературы	10	2	15

Формы участия в конференции:



Міністэрства фінансаў Рэспублікі Беларусь

Установа адукацыі
«МІНСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ
ФІНАНСАВА-ЭКАНАМІЧНЫ
КАЛЕДЖ»

ЗАГАД

10.03.2026 № 22/1

г. Мінск

Министерство финансов Республики Беларусь

Учреждение образования
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ»

ПРИКАЗ

г. Минск

О проведении научно-теоретической
конференции обучающихся

В соответствии с Планом работы учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж» на 2025-2026 учебный год

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести V Международную научно-теоретическую конференцию обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества» с 13.04.2026 по 17.04.2026.

2. Утвердить организационный комитет конференции в следующем составе:

- Сухоцкая В.М., заместитель директора по учебной работе, – председатель;

члены организационного комитета:

- Василевич Н.В., методист;
- Ловец Т.А., зав. отделением;
- Пархимчик О.Н., зав. отделением;
- Самчук И.В., инженер-программист.

3. Утвердить план мероприятий по организации и проведению V Международной научно-теоретической конференции обучающихся (Приложение).

Директор О.А.Бесько

Заместитель директора
по учебной работе
_____ В.М.Сухоцкая
10.03.2026

Приложение к приказу
от 10.03.2026 № 22/1

ПЛАН
мероприятий по организации и проведению V Международной научно-теоретической конференции обучающихся

№ п/п	Мероприятие	Срок проведения	Ответственный
1.	Распределение обязанностей между членами организационного комитета	12.03.2026	Сухоцкая В.М.
2.	Информационное обеспечение конференции	Постоянно	Сухоцкая В.М.
3.	Разработка регистрационной формы в google-формах	10.03.2026	Сухоцкая В.М.
4.	Отправка писем-приглашений для участия в конференции учащихся других колледжей	12.03.2026	Сухоцкая В.М.
5.	Подготовка документации для работы секций	10.04.2026	Сухоцкая В.М.
6.	Составление программы проведения конференции	10.04.2026	Сухоцкая В.М., Василевич Н.В.
7.	Подготовка помещений для работы секций	13.04.2026 - 17.04.2026	Ловец Т.А., Пархимчик О.Н.
8.	Проведение организационного совещания с руководителями секций	12.04.2026	Сухоцкая В.М., Сивец М.Г.
9.	Составление расписания учебных занятий в дни конференции	11.04.2026 16.04.2026	Бовсюк И.А.
10.	Организация размножения подготовленных материалов	10.04.2026 - 17.04.2026	Самчук И.В.
11.	Организация дежурства в дни конференции	13.04.2026- 17.04.2026	Ловец Т.А., Пархимчик О.Н., дежурная группа
12.	Организация регистрации участников и гостей конференции	13.04.2026- 17.04.2026	Ловец Т.А., Пархимчик О.Н., дежурная группа
13.	Организация технического оснащения конференции	13.04.2026- 17.04.2026	Самчук И.В., Милашевский А.Д.
14.	Организация фотосъемки во время проведения конференции	13.04.2026- 17.04.2026	Жарковский А.Р.
15.	Подготовка дипломов, благодарственных писем	17.04.2026- 20.04.2026	Сухоцкая В.М., руководители секций
16.	Отправка дипломов, благодарственных писем участникам из других колледжей	22.04.2026	Сухоцкая В.М.
17.	Подведение итогов конференции	17.04.2026- 22.04.2026	Сухоцкая В.М., Сивец М.Г.
18.	Выпуск сборника тезисов работ	01.07.2026	Сухоцкая В.М., руководители секций

МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОГРАММА
V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

13-17 апреля 2026 года

Минск, 2026

Порядок работы конференции

13 – 16 апреля 2026 года

Работа секций:

№ секции	Название секции	Руководитель секции	Дата	Время начала работы	Аудитория/ корпус
1	Конкурентоспособность: факторы роста на макро- и микроуровне	Лошкарева Наталья Николаевна	14 апреля	9.50	200/2
2	Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания в условиях цифровизации	Нестер Татьяна Васильевна	15 апреля	9.50	401/1
3	Совершенствование стратегий эффективного управления финансами	Демьяненко Инна Алексеевна	14 апреля	9.50	401/1
4	Информационные технологии – ключевой фактор инновационного развития экономики	Саковская Алла Викторовна	15 апреля	12.00	200/2
5	Прогнозирование и оценка экономических явлений XXI века	Кисель Елена Георгиевна	13 апреля	9.50	200/2
6	Банковская система: современное состояние и перспективы развития	Войнич Татьяна Анатольевна	13 апреля	9.50	301/2
7	Совершенствование учета, анализа и контроля как механизма информационного обеспечения устойчивого развития национальной экономики	Монахова Ольга Анатольевна	16 апреля	9.50	401/1
8	Здоровый человек – богатый человек	Бирюков Виталий Анатольевич	16 апреля	9.50	301/2
9	Belarusian Women Through the Centuries: From the Ancient Time to the Present Day (Белорусские женщины сквозь века: с древнейших времен до наших дней)	Расторгуева Людмила Валерьевна	13 апреля	12.00	401/1
10	Познание и творчество	Кондрашова Ольга Иосифовна	16 апреля	9.50	200/2
11	Женщины как хранительницы языка: их роль в сохранении языка и литературы	Куцан Ольга Михайловна	14 апреля	14.00	301/2

Регистрация участников конференции:

- в холле 3 этажа учебного корпуса (ул. Красная, 17) – для гостей,
- в закрепленных аудиториях – для учащихся колледжа.

17 апреля 2026 года

С **12.00 – пленарное заседание** (заслушивание лучших докладов учащихся от секций)

Аудитория 301 (корпус 2)

Руководитель пленарного заседания: заместитель директора по учебной работе Сухоцкая Вероника Михайловна.

Регламент работы конференции

Доклады:

на секциях – до 7 минут (по решению руководителя секции регламент может быть установлен до 5 минут)
на пленарном заседании – до 12 минут
выступления по докладам – до 3 минут

Подведение итогов

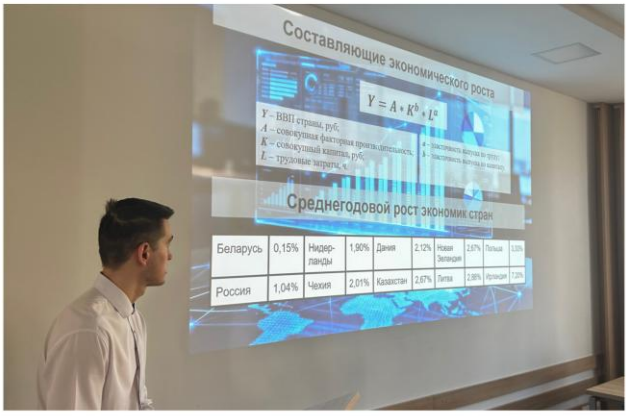
17 апреля 2026 года

Аудитория 301 (корпус 2)

По окончании пленарного заседания состоится подведение итогов, награждение участников конференции.

Оргкомитет конференции

СЕКЦИЯ № 1
Конкурентоспособность: факторы роста на макро- и микроуровне



ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БЕЛОРУССКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПУТЕМ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОПРОДУКЦИИ

Авторы: Абрамчик Е.Ю., Коско О.В., группа 2-09-96Б
Руководитель: Кравченко Ю.Г.
ГУО «Минский технологический колледж» (г. Минск)

Одним из ключевых трендов последних лет является рост спроса на экологически чистую, безопасную и произведенную с заботой об окружающей среде продукцию («экопродукцию»). В Беларуси данное направление получило поддержку на государственном уровне, о чём свидетельствует выступление Президента А.Г. Лукашенко на Всебелорусском народном собрании, где была отмечена необходимость развития производства «чистейшей продукции».

Цель научно-исследовательской работы – исследование того, как ориентация на производство экопродукции способствует повышению конкурентоспособности предприятий на примере успешных белорусских компаний из разных отраслей: ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Аливария» и ОАО «Белита-Витекс».

Конкурентоспособность предприятия – способность эффективно использовать ресурсы для производства товаров и услуг, которые превосходят аналоги конкурентов и пользуются устойчивым спросом.

Экопродукция – продукция, которая на всех этапах своего жизненного цикла (от сырья до утилизации) оказывает минимальное негативное воздействие на окружающую среду, здоровье человека и производится с соблюдением строгих природоохранных стандартов.

Влияние производства экопродукции на конкурентоспособность:

Дифференциация продукта: Выделение на фоне массовых товаров, занятие уникальной рыночной ниши.

Улучшение имиджа и репутации: Ответственное отношение к экологии формирует доверие потребителей, усиливает лояльность к бренду.

Расширение рынков сбыта: Открытие доступа к сегментам потребителей, ориентированных на здоровый образ жизни, и на экспортные рынки с жесткими экологическими требованиями (ЕС).

Оптимизация затрат: Внедрение «зеленых» технологий – экономия ресурсов (энергия, сырье) и снижение затрат на утилизацию отходов.

Проведен анализ экологических стратегий трех успешных компаний в Беларуси.

1. ОАО «Савушкин продукт» (молочная отрасль): экологичность как стандарт качества. Стратегия: Акцент на натуральность и чистоту белорусского сырья. Продвижение образа «Чистая страна – чистый продукт». Инвестиции в экологически чистое сырье от белорусских фермеров с контролем качества.

Конкретные шаги и конкурентные преимущества:

– энергоэффективность: Внедрение энергосберегающих технологий на производстве (модернизация оборудования, системы рекуперации тепла,

современные системы охлаждения), модернизация очистных сооружений, снижение углеродного следа производства;

– линейка «Био»: Сертифицированная органическая линейка (йогурты, кефиры «Био»). Ключевые особенности: органические закваски, запрет на искусственные ароматизаторы и консерванты;

– продукты с чистым составом: творог, сметана – только молоко и закваска;

– эко-упаковка: отказ от PVC-пленки в пользу более безопасных материалов, внедрение биоразлагаемых стаканчиков для йогуртов и сметаны, использование попускной бумаги FSC для упаковки сыров и масла;

– ценовая премия: Продукты линейки «Био» могут стоить на 20 – 40 % дороже обычных аналогов. Это напрямую увеличивает маржинальность.

Непререкаемый авторитет бренда на внутреннем рынке. На экспортных рынках (Россия, Китай, ОАЭ) «экологичность происхождения» – ключевой аргумент против конкурентов, позволяющий удерживать ценовую премию.

Таблица 1 – Показатели конкурентоспособности ОАО «Савушкин продукт» за 2022 - 2025 гг.

Показатель	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г. (прогноз)
Доля экспортируемой продукции	Более 65 %	71 %	68 %	~69 %
Выручка от экспорта	1,98 млрд BYN	2,31 млрд BYN	2,65 млрд BYN	~2,76 млрд BYN
Выручка от реализации	3,04 млрд BYN	3,3 млрд BYN	3,9 млрд BYN	~4,01 млрд BYN
Прибыль от реализации	536,8 млн BYN	295,6 млн BYN	468,9 млн BYN	~520 млн BYN

2. ОАО «Аливария» (пивоваренная отрасль): интегрирует экологические принципы в производство и корпоративную культуру. Стратегия: Сочетание традиционного качества с современными «зелеными» стандартами. Снижение экологического следа по всей цепочке создания стоимости. Инновации в натуральном сырье и производстве для создания уникального вкуса и пользы.

Основой подхода компании является глобальная программа устойчивого развития «Цель 4НОЛЯ: вместе для будущего». Это глобальная стратегия устойчивого развития Carlsberg Group, часть которой является «Аливария». Её ключевые направления: «НОЛЬ углеродного следа», «НОЛЬ потери воды», «НОЛЬ безответственного потребления» и «НОЛЬ несчастных случаев».

Конкретные шаги и конкурентные преимущества:

– линейка «Craft Nature»: это ответ на тренд крафтового и натурального пива. Акцент на использование особых сортов хмеля, натуральных ингредиентов, отсутствие пастеризации для сохранения вкуса. Крафтовые и специализированные сорта пива с натуральными ингредиентами. Это уход от массового продукта в нишевый. Крафтовое пиво «Craft Nature» конкурирует с импортными крафтовыми брендами в специализированных магазинах и барах;

– натуральность как основа качества: экологичность – возврат к традиционным методам пивоварения с высочайшим качеством сырья. Это отличает от массового рынка;

– экономия ресурсов: использование современного энергосберегающего оборудования, глубокая очистка сточных вод, установка солнечных панелей для частичного энергообеспечения, вторичная переработка отходов производства (спива, стекла, картона). Компания сертифицирована по стандарту ISO 14001;

– программа «Нулевые отходы на свалку»: переработка 95+% отходов производства. Дробина (отработанное зерно) не выбрасывается, а поставляется как ценный корм для сельского хозяйства. Продажа дробины становится дополнительной статьей дохода, а не расходом на утилизацию. Стеклобой и картон отправляются на переработку. Установка первого в Беларуси «таромата» для приёма ПЭТ-тары и жести;

– эко-дизайн упаковки: использование бутылок из легкого стекла, этикеток из переработанной бумаги, клея, легко отмываемого при переработке стекла.

Таблица 2 – Ключевые результаты внедрения экологических стретегий на «Аливарии»

Направление воздействия	Практические действия	Измеримые результаты (2023 г.)
Снижение углеродного следа	Облегчение ПЭД и стеклянной тары, обновление холодильного оборудования, Snap pack (альтернатива пластиковым кольцам для банок)	Получение снижения углеродного следа на 23 % (пивоварня) и 35 % (удельные выбросы)
Экономия ресурсов	Модернизация оборудования и повторное использование ресурсов	Потребление воды сокращено на 18-21%
Управление отходами	Установка первого в Беларуси «таромата» для приема ПЭД-тары и жести	68 % отходов было собрано и передано для повторного использования
Расширение безалкогольной линейки	Акцент на продуктах с пониженным содержанием сахара и алкоголя	Линейка помогает продвигать ответственное потребление как часть ESG-повестки

Результат: для «Аливарии» – это способ соответствовать международным стандартам, сократить операционные расходы и укрепить репутацию современной и ответственной компании в глазах партнеров (торговые сети, бары, рестораны) и конечных покупателей.

3. «Белита-Витекс» (ЗАО «Витэкс» и СП «Белита» ООО) (косметическая отрасль): напрямую связывает качество продукции с экологичностью сырья и процессов.

Стратегия: создание эффективной косметики на основе натуральных компонентов (фитокосметика).

Конкретные шаги и конкурентные преимущества:

– внедрение ресурсосберегающих технологий, перерабатываемых

материалов, отказ от избыточной упаковки;

– отказ от химических элементов: активная коммуникация об отсутствии в рецептурах парабенов, силиконов, сульфатов, красителей. Это прямой ответ на запрос потребителя о безопасности. Активное использование экстрактов белорусских лекарственных растений (ромашка, календула и др.);

– биоразлагаемые формулы: Разработка средств для ухода (например, шампуни, гели для душа), компоненты которых быстро разлагаются в окружающей среде, не нанося вреда водным экосистемам. Сочетание фито-составляющей с высокотехнологичным производством, подчеркивая научный подход к натуральности;

– на собственном высокотехнологичном производстве тары внедрён замкнутый цикл переработки. Технологические отходы (обрезки пластика) не выбрасываются, а дробятся и снова идут в производство. Вся выпускаемая упаковка полностью подлежит вторичной переработке;

– экопродукция «Белита-Витекс» часто дешевле западных аналогов, делая «здоровую косметику» доступной для широкой аудитории.

Результат: более половины всей производимой продукции (59 %) направляется на внешние рынки. Продукция широко представлена в России, странах СНГ. Торговая сеть насчитывает более 700 торговых объектов. В Минске и других городах Беларуси открыто свыше 250 торговых точек. Для экспорта акцент на натуральности и локальных растительных ингредиентах («белорусские травы») создает уникальное торговое предложение (УТП), способствует закреплению бренда как народного с «натуральной» репутацией и успешному развитию экспорта.

Таким образом, все три компании эффективно используют тренд на экологичность, но каждая адаптирует его под свою специфику и рыночные задачи. Они не просто добавляют «зеленую» метку, а интегрируют экологичность в ядро бизнес-модели – через инновации, сырье, производство, упаковку.

Производство экопродукции трансформируется из модного тренда в обязательное условие долгосрочной конкурентоспособности. Представленные белорусские предприятия демонстрируют, что ориентация на экологичность является эффективной стратегией для укрепления рыночных позиций как внутри страны, так и за ее пределами. Дальнейшая системная работа в этом направлении при поддержке государства позволит Беларуси закрепиться на мировом рынке в качестве поставщика качественной и безопасной экопродукции и закрепить имидж бренда «Сделано в Беларуси».

ЛАБОРАТОРНЫЕ БРИЛЛИАНТЫ-МУАССАНИТЫ

Авторы: Айдарханова А.Б., Кумысбекова А.Т., группа 24 BS-1
Руководитель: Турлубекова А.С.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Р.Байсеитова» (г. Семей)

Современная ювелирная индустрия переживает значительные изменения, связанные с развитием технологий и изменением потребительских предпочтений. Если ранее основным символом роскоши и статуса считались исключительно природные драгоценные камни, прежде всего бриллианты, то сегодня всё большую популярность приобретают их альтернативы — лабораторные бриллианты и муассаниты. Это обусловлено рядом факторов, среди которых ключевыми являются доступность, экологичность, этичность производства и высокие эстетические характеристики.

Драгоценные камни издавна играют важную роль в жизни человека. Они используются не только как украшения, но и как показатель социального статуса, богатства и власти. Среди них особое место занимает алмаз, который после огранки превращается в бриллиант. Бриллиант ценится за уникальные физические свойства: максимальную твёрдость по шкале Мооса, высокую прозрачность и способность эффективно преломлять свет, создавая характерный блеск и «игру света». Качество бриллиантов традиционно оценивается по системе «4С»: карат, огранка, цвет и чистота.

Природные алмазы формируются в недрах Земли на глубине 150–200 километров при экстремальных условиях температуры и давления. Этот процесс занимает миллионы лет, что делает такие камни редкими и дорогостоящими. Их добыча связана с серьёзными экологическими последствиями и социальными проблемами, включая разрушение природных экосистем и использование «конфликтных алмазов». Именно эти факторы стали одной из причин поиска альтернатив.

Лабораторные бриллианты представляют собой искусственно выращенные алмазы, которые по химическому составу и физическим свойствам полностью идентичны природным. Основное отличие заключается в способе их получения. В отличие от природных камней, формирующихся миллионы лет, лабораторные создаются за несколько недель с использованием современных технологий.

Существует два основных метода их производства: HPHT (высокое давление и температура) и CVD (химическое осаждение из газовой фазы). Метод HPHT имитирует природные условия образования алмазов, тогда как CVD позволяет выращивать кристаллы слой за слоем в контролируемой среде. Оба метода обеспечивают высокое качество конечного продукта и позволяют минимизировать количество дефектов.

Лабораторные бриллианты обладают рядом преимуществ. Прежде всего, это более низкая стоимость по сравнению с природными аналогами. Они также считаются более экологичными и этичными, поскольку их производство не свя-

зано с добычей полезных ископаемых. Кроме того, благодаря контролируемым условиям выращивания возможно получение камней с высокой степенью чистоты.

Однако у них есть и недостатки. В частности, они обладают меньшей инвестиционной ценностью, так как хуже сохраняют стоимость со временем. Также для многих покупателей важен фактор природного происхождения камня, что снижает привлекательность лабораторных аналогов.

Другой важной альтернативой бриллиантам является муассанит. Это синтетический материал, представляющий собой карбид кремния. В природе он встречается крайне редко, поэтому практически все муассаниты, используемые в ювелирной промышленности, создаются искусственно. Камень был открыт в 1893 году, однако широкое применение получил только в конце XX века с развитием технологий его синтеза. Муассанит отличается высокими физическими характеристиками. Его твёрдость составляет около 9,25 по шкале Мооса, что делает его одним из самых прочных материалов после алмаза. Он устойчив к механическим повреждениям и подходит для повседневного ношения.

Главной особенностью муассанита является его оптический эффект. Он обладает более высоким показателем преломления света по сравнению с бриллиантом, благодаря чему создаёт яркие радужные переливы. Такой блеск часто воспринимается как более интенсивный и эффектный, хотя иногда может казаться менее естественным.

Муассаниты широко используются в ювелирных изделиях, таких как кольца, серьги и подвески. Особенно популярны они в помолвочных кольцах благодаря сочетанию внешней привлекательности и доступной цены. Кроме того, карбид кремния применяется в промышленности как абразивный материал.

Сравнительный анализ лабораторных бриллиантов и муассанитов показывает, что оба варианта имеют свои сильные и слабые стороны. Лабораторные бриллианты полностью повторяют свойства природных алмазов и обладают классическим внешним видом, что делает их более престижными в глазах потребителей. Муассаниты, в свою очередь, выигрывают за счёт более низкой цены и яркого блеска.

С точки зрения прочности оба материала подходят для ежедневного использования, однако бриллианты остаются более устойчивыми к износу. В экологическом аспекте оба варианта являются более безопасными по сравнению с природными камнями, хотя производство лабораторных бриллиантов требует больше энергетических затрат.

На современном рынке наблюдается рост популярности как лабораторных бриллиантов, так и муассанитов. Это связано с изменением потребительских предпочтений: всё больше людей обращают внимание на цену, экологичность и практичность. Особенно это характерно для молодого поколения.

Муассаниты становятся серьёзным конкурентом бриллиантам благодаря своей доступности, прочности и выразительному внешнему виду. Они позволяют приобретать крупные и эффектные камни без значительных финансовых затрат. В то же время лабораторные бриллианты занимают промежуточное положение, сочетая свойства натуральных камней и более доступную цену.

Перспективы развития рынка показывают дальнейший рост интереса к альтернативным камням. Развитие технологий производства, увеличение спроса на доступные ювелирные изделия и усиление экологических трендов способствуют укреплению позиций муассанитов и лабораторных бриллиантов. Однако природные бриллианты сохраняют своё значение как символ статуса и роскоши.

Таким образом, можно сделать вывод, что лабораторные бриллианты и муассаниты являются полноценными конкурентами природных драгоценных камней. Каждый из них занимает свою нишу на рынке и ориентирован на определённую категорию потребителей. Лабораторные бриллианты подходят тем, кто ценит традиционные характеристики алмаза, а муассаниты – тем, кто ищет доступную и практичную альтернативу с ярким визуальным эффектом.

В целом, развитие этих направлений свидетельствует о трансформации ювелирной отрасли и формировании более осознанного подхода к выбору драгоценных камней.

ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Автор: Богдель Ю.А., группа ПО-31
Руководитель: Савощик Ю.А.
Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (г. Новогрудок)

Идеальное состояние макроэкономики характеризуется равновесием, обеспечиваемым согласованностью и устойчивостью процессов и явлений. Однако такое состояние является скорее теоретической моделью, нежели отражением реальной экономической действительности. Важная роль государства в регулировании экономических процессов обусловлена взаимосвязью экономики и политики, а также разработкой грамотной экономической политики. Важность анализа занятости и безработицы объясняется, во-первых, тем, что обеспечение полной занятости – важнейшая цель национальной экономики, а во-вторых, безработица является признаком экономической нестабильности и имеет негативные экономические и социальные последствия. Анализ данной проблемы позволяет выявить причины безработицы и разработать эффективную политику занятости.

Целью данной работы является изучение особенностей безработицы и политики занятости в Республике Беларусь.

В период с 2022 по 2024 год ситуация на рынке труда Республики Беларусь претерпела ряд изменений, отражающих как общие экономические тенденции, так и специфические факторы, влияющие на занятость населения (таблица 1).

Таблица 1 – Среднесписочная численность занятого населения Республики Беларусь за 2022-2024 гг.

Показатель	2022 год	2023 год	2024 год	Изменение +/-		Темп роста (снижения), %	
				2023 год	2024 год	2023 год	2024 год
Всего занятое население	4214,3	4154,5	4148,6	-59,8	-5,9	98,6	99,9
В том числе: - в сфере производства	1617,1	1592,5	1584,5	-24,6	-8	98,5	99,5
- в сфере услуг	2597,2	2562	2564,1	-35,2	2,1	98,6	100,1

Данные таблицы 1 показывают, что среднесписочная численность занятого населения в 2023 году по сравнению с 2022 годом сократилась на 1,4 % или 59,8 тыс. человек за год. В том числе, снижение численности занятого населения в сфере производства составило 24,6 тыс. человек или 1,5 %, а в сфере услуг – 35,2 тыс. человек или 1,4 %. В 2024 году динамика занятого населения также носит отрицательный характер. В целом численность занятого населения сократилась на 5,9 тыс. человек или 0,1 %. Снижение в сфере производства составило 0,5 % (8 тыс. человек), а в сфере услуг наблюдается незначительный рост числа занятого населения на 0,1 % или 2,1 тыс.чел. Важно подчеркнуть, что сфера услуг остается доминирующей, концентрируя 61,8 % всего занятого населения к концу анализируемого периода, что свидетельствует о продолжающейся структурной переориентации экономики. В 2022 году уровень занятости демонстрировал относительную стабильность, что было обусловлено мерами государственной поддержки предприятий и отраслей, пострадавших от внешних экономических шоков. Однако в 2023 и 2024 гг. наблюдалось некоторое снижение занятости, связанное с сокращением экспортных рынков и перестройкой производственных цепочек, а также и сокращением численности населения страны в целом. Продолжая наблюдать за демографическими тенденциями, становится очевидным, что долгосрочное влияние старения населения и естественной убыли потребует дальнейшей корректировки стратегий занятости.

Уровень занятости населения по уровню образования по данным выборочного обследования в процентах от численности населения соответствующего уровня образования и пола в 2024 году составил 67,5 %, что на 0,2 % выше, чем в 2023 г. (при снижении в 2023 г. по сравнению с 2022 г. на 0,2 %). Такой рост свидетельствует о восстановлении и укреплении рынка труда, а также о повышении эффективности мер, направленных на поддержку занятости. Следует отметить, что динамика занятого населения по уровню образования в 2024 г. носит положительный характер, так как среди занятого населения отмечается рост работников с высшим и средним специальным образованием и снижение уровня занятого населения среди работников с профессионально-техническим и общим базовым образованием.

За анализируемый период по численности безработных граждан в Республике Беларусь наметилась четкая положительная динамика их снижения (таблица 2).

Таблица 2 – Численность безработных, зарегистрированных в органах по труду и социальной защите в Республике Беларусь за 2022-2024 гг.

Численность безработных, тыс.чел.	2022 год	2023 год	2024 год	Изменение +/-		Темп роста (снижения) %	
				2023 год	2024 год	2023 год	2024 год
Безработные всего	166,7	160,2	141,4	-6,5	-18,8	96,1	84,8
В том числе:							
- мужчины	101,9	98,8	80,9	-3,1	-17,9	97,0	81,9
- женщины	64,7	61,4	60,5	-3,3	-0,9	94,9	98,5
- городское население	135	123,6	113,2	-11,4	-10,4	91,6	91,6
- сельское население	31,7	36,6	28,2	4,9	-8,4	115,5	77

В 2023 году по сравнению с 2022 годом отмечается сокращение зарегистрированных безработных на 6,5 тыс. чел. (3,9 %), в том числе женщин на 3,3 тыс. чел. (5,1 %), мужчин на 3,1 тыс. чел. (3 %). Среди распределения безработных по месту проживания в 2023 г. отмечается сокращение численности безработных городского населения на 11,4 тыс.чел. или 8,4 % и рост сельского населения на 4,9 тыс. чел. или 15,5 %. В 2024 г. по сравнению с 2023 г. безработных, зарегистрированных в органах по труду и социальной защите сократилась на 15,2 % или 18,8 тыс.чел. в целом. По месту проживания численность безработных среди городского населения снизилась на 8,4 % или 10,4 тыс. чел., а среди сельского населения на 23 % или 8,4 тыс.чел.

В целом в 2023 г. по сравнению с 2022 г. уровень безработицы сократился на 0,1 %. Сокращение безработицы в 2024 году по сравнению с предыдущим годом, составившее 0,5 %, указывает на усиливающиеся процессы восстановления и роста экономической активности. Данная динамика, хотя и является относительно скромной в абсолютных величинах, формирует устойчивый тренд к улучшению положения на рынке труда, что имеет важное социальное и экономическое значение.

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, уровень безработицы в трудоспособном возрасте по итогам 3-го квартала 2025 г., рассчитанный по методологии МОТ, составил 2,4 %, что на 0,2 процентных пункта ниже, чем в предыдущем квартале.

Уровень безработицы в городах выше (2,6 %), чем в сельской местности (1,8 %). Среди мужчин безработица встречается чаще (2,8 %), чем среди женщин (2 %). Эти данные получены по результатам выборочного обследования домашних хозяйств.

Наиболее популярным способом поиска работы являются изучение вакансий через интернет и СМИ (64,6 %) и обращение за помощью к родственникам, друзьям и знакомым (57,5 %). Значительно реже безработные обращаются в службу занятости (23,9 %) и непосредственно к потенциальному работодате-

лю (14,9 %). Соискатели могут использовать несколько действий по поиску работы.

Также Белстат сообщает, что занятыми в экономике являются 85,7 % населения трудоспособного возраста (мужчины 16-63 лет, женщины 16-58 лет). Уровень занятости сопоставим как среди городских (85,8 %) и сельских (85,3 %) жителей, так и среди мужчин (85,2 %) и женщин (86,1 %).

Уровень безработицы на протяжении анализируемого периода оставался относительно низким и постепенно снижался, благодаря усилиям государства по сохранению рабочих мест. Среди ключевых факторов, оказавших влияние на рынок труда в рассматриваемый период, можно выделить: внешнее экономическое давление, изменение структуры экономики, развитие новых технологий и автоматизации производства. Кроме того, демографические факторы, такие как старение населения и снижение рождаемости, также оказывают долгосрочное влияние на ситуацию с занятостью и безработицей. В свою очередь государство принимало активные меры по поддержке занятости, включающие программы переквалификации и переобучения, субсидирование предприятий, создание новых рабочих мест и стимулирование предпринимательской деятельности. Эти меры позволили смягчить негативные последствия экономических изменений и поддержать уровень занятости населения.

Содействие занятости и преодоление безработицы в Республике Беларусь – это многогранная задача, требующая комплексного подхода. Ключевыми направлениями здесь являются: переориентация системы образования на подготовку специалистов, востребованных на рынке труда; создание благоприятных условий для развития малого и среднего бизнеса, упрощение процедур регистрации и лицензирования, предоставление финансовой и консультационной поддержки начинающим предпринимателям; организация курсов переподготовки для безработных и лиц, находящихся под риском увольнения, с учетом потребностей регионального рынка труда; разработка и реализация программ содействия занятости для отдельных категорий граждан (молодежь, инвалиды, лица, освободившиеся из мест лишения свободы); создание новых рабочих мест в сферах здравоохранения, образования, культуры и туризма, что позволит снизить уровень безработицы и повысить качество жизни населения. Реализация этих мер позволит снизить уровень безработицы, повысить конкурентоспособность рабочей силы и обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие Республики Беларусь.

Также в Республике Беларусь разработана и утверждена Государственная программа «Сбалансированный рынок труда» на 2026–2030 годы. Целью данной программы является содействие эффективной занятости населения. Для успешной реализации цели сформулирован ряд определенных задач. Первоочередной задачей (в рамках подпрограммы «Рынок труда») является оптимизация использования имеющихся человеческих ресурсов организаций. Второй задачей ставится повышение уровня безопасности и комфорта на рабочем месте.

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТУКТУРЫ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Автор: Воронова Е.А., группа Л-41
Руководитель: Матерн Н.А.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

В современных условиях глобализации и усиления конкурентной борьбы ключевым фактором экономической привлекательности региона выступает развитие логистической инфраструктуры. Она формирует стратегические преимущества через снижение издержек, оптимизацию цепочек поставок и интеграцию территории в национальные и международные рынки. Тем самым логистика выступает одним из фундаментальных условий экономического роста.

Новосибирская область, располагаясь на пересечении важнейших транспортных путей, обладает значительным потенциалом для укрепления своих конкурентных позиций. В последние годы регион демонстрирует качественный скачок в развитии складских и транспортно-логистических комплексов. Однако до сих пор недостаточно исследованы процессы преобразования логистического потенциала в измеримые экономические показатели. В связи с этим данная тема актуальна как для науки, так и для практики.

Проблема исследования заключается в необходимости выявления факторов и закономерностей, определяющих влияние развития логистической инфраструктуры на рост региональных показателей.

Целью данной работы являются исследование и качественная оценка влияния развития логистической инфраструктуры на экономический рост Новосибирской области, а также определение механизмов и факторов, обеспечивающих этот процесс.

Центральной гипотезой работы является положение о том, что логистическая инфраструктура обладает значительным экономическим эффектом, выступая не просто обслуживающей отраслью, а системообразующим фактором устойчивого развития региона. Оценить экономическую отдачу от логистической инфраструктуры можно через её влияние на ключевые показатели развития региона. В качестве таких критериев в работе рассматриваются динамика инвестиций в основной капитал, объёмы строительства и валовый региональный продукт. Эти данные позволяют увидеть, насколько развитие логистики в Новосибирской области действительно способствует экономическому росту. Результаты представлены в таблице 1.

Данные таблицы показывают положительную динамику. Инвестиции в основной капитал увеличились на 78 %, что говорит о растущей привлекательности региона для бизнеса. Объём строительных работ вырос более чем вдвое (+104 %), и за этими цифрами стоит возведение новых складов, распределительных центров и терминалов. ВРП за два года прибавил 36 %. По этому показателю Новосибирская область занимает первое место в СФО среди регионов,

не имеющих сырьевой специализации. С позиции налогового регулирования (микроуровень) расширение логистической инфраструктуры способствует увеличению поступлений по имуществу и прибыли, что дает прирост бюджетных доходов. В совокупности эти сведения количественно подтверждают существенный вклад развития логистики в экономику региона.

Таблица 1 – Ключевые показатели экономического развития Новосибирской области (2021-2024 гг.)

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Динамика
ВРП (млрд руб.)	1 628,8	1 939,4	2 216,4	-	+ 36 % (2023 к 2021)
Инвестиции (млн руб.)	331 105	343 349	391 356	590 590	+ 78 % (2024 к 2021)
Строительство (млн руб.)	170 450	219 140	279 077	348 416	+ 104 % (2024 к 2021)

Статистические показатели отражают деятельность хозяйствующих субъектов. Успехи и трудности этих организаций напрямую влияют на фактическое положение дел в отрасли. Для более точного анализа был проведен опрос руководителей логистических подразделений, результаты которого обобщены в Таблице 2.

Таблица 2 – Анализ состояния логистической инфраструктуры хозяйствующих субъектов в НСО

Наименование предприятия	Возраст автотранспорта или оборудования, перспективы инвестирования	Тип потоков	Наличие систем автоматизации	Сдерживающие факторы развития
ООО «Байт-Транзит-Регион»	Седельные тягачи - 4,5 года, малотоннажный – 5 лет	80 % – авто, 20 % – ЖД; 70 % – магистральные, внутриобластные – 10 %, международные – <1%	Все цифровые системы используются или внедряются (ЭТРН, электронные путевые листы)	Длительные таможенные проверки, усиление доли железнодорожных перевозок (из КНР в Россию ↑ 12 %); нагрузка по лизинговым платежам; рост себестоимости перевозок
ООО «Сибирь Транс»	Средний возраст автопарка – 8 лет	70 % – внутриобластные, 30 % – межрегиональные (Урал)	Все машины оснащены GPS, TMS	Высокая конкуренция на рынке логистических услуг
ООО «Лемана ПРО»	С 2008 г. функционируют логистические мощности; ведется строительство нового складского комплекса за 2 млрд. руб.	70 % – централизованные 30 % – децентрализованные региональные поставки	Имеется, система «Умный склад»	Рост цен на товары для дома и строительства, изменение привычек потребителей, тенденция к сокращению жилых

Наименование предприятия	Возраст автотранспорта или оборудования, перспективы инвестирования	Тип потоков	Наличие систем автоматизации	Сдерживающие факторы развития
				площадей
ООО «Лента»	С 2008 г. функционируют логистические мощности, нет планов по новому строительству	смешанная система поставки товаров: прямые поставки в гипермаркеты и поставки через распределительные центры	Norbit SRM (на базе BPMSoft) для закупок, PEX Tool для бюджетирования и прогнозирования, а также 1С:УАТ для управления автопарком	Низкая рентабельность отдельных магазинов, высокая конкуренция, снижение покупательной способности населения, организационные сложности

По данным компаний «Байт Транзит» и «Сибирь Транс», средний возраст автопарка составляет от 4,5 до 8 лет. При этом все машины оснащены системами автоматизации (GPS, TMS), а также используются электронные транспортные накладные (ЭТРН) и электронные путевые листы. Следовательно, транспортная составляющая логистики соответствует современным технологическим требованиям и обеспечивает рост конкурентоспособности хозяйствующих субъектов.

Структура грузопотоков распределена сбалансированно. У «Байт Транзит» 80 % перевозок приходится на автотранспорт (из них 70 % магистральных и 10 % внутриобластных) и 20 % на железнодорожный. Компания «Сибирь Транс» направляет 70 % перевозок на внутриобластные маршруты и 30 % – на межрегиональные (Урал). Как следствие, регион одновременно обслуживает внутренние грузопотоки и выступает значимым транзитным звеном для межрегиональных связей. Это напрямую повышает экономическую эффективность логистики, так как снижает простои и увеличивает загрузку транспорта.

Компания «Лемана ПРО» реализует строительство крупного складского комплекса, объем инвестиций в который составляет 2 млрд рублей. В рамках гибридной модели поставок 70 % товара идёт через распределительный центр, а 30 % напрямую от локальных поставщиков. Крупный бизнес рассматривает регион как надёжную площадку для долгосрочных вложений. Ключевым фактором, способствующим этому, выступает наличие локальных поставщиков. Оно обеспечивает снижение операционных издержек и ускорение оборачиваемости товарных запасов. К числу сдерживающих факторов относят нехватку квалифицированных кадров, повышенный уровень зарплат у компаний-конкурентов, длительное логистическое плечо (до 21 дня), сезонное закрытие дорог, а также рост тарифов перевозчиков (+10-20 %, на маршруте Новосибирск-Томск
+ 30,2 %). Указанные ограничения замедляют раскрытие имеющегося потенциала, но не блокируют его.

«Лента» подтверждает высокий уровень автоматизации своих РЦ. Планов по строительству третьего РЦ в регионе нет, что говорит о насыщении рынка на

данном этапе. При этом компания фокусируется на совершенствовании и модернизации существующих мощностей. Сам факт работы двух крупных сетей с развитой логистикой создаёт устойчивый спрос на складские и транспортные услуги, что является основой для дальнейшего роста.

Развитие логистической инфраструктуры в регионе стимулирует экономический рост и влияет на социальную сферу. Создаются новые рабочие места с высоким качеством условий труда, активно внедряются современные технологии управления, а растущие налоговые поступления от логистической деятельности дают возможность расширять поддержку социальных программ. Кроме того, оптимизация цепочек поставок снижает издержки обращения, что в конечном итоге способствует стабилизации цен на товары первой необходимости и повышает доступность продукции для населения.

Таким образом, практическая значимость исследования заключается в обосновании приоритетности инфраструктурных инвестиций для экономики региона. Взаимосвязь развития транспортно-логистического комплекса с ключевыми показателями (ВРП, ввод в эксплуатацию строительных объектов) статистически подтверждена.

Регион демонстрирует опережающую динамику по инвестициям в основной капитал (+78 %) и строительству (+104 %) за 2021-2024 гг., а выявленные барьеры не снижают инвестиционной привлекательности территории. На примере Новосибирской области установлено, что логистика выступает системообразующим фактором экономики. На основе вышесказанного можно подтвердить гипотезу и подчеркнуть измеримый вклад в региональную экономическую систему.

ВЛИЯНИЕ МАРКЕТПЛЕЙСОВ НА ЭКОНОМИКУ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКУЮ ИНФЛЯЦИЮ В БЕЛАРУСИ

Авторы: Шагун Ю.Э., Глуховская Д.Г., группа 2506
Руководитель: Чарушникова Е.Л.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Цель работы – проанализировать, как маркетплейсы стали главным двигателем торговли в Беларуси и каким образом они меняют финансовые показатели предприятий и уровень цен в стране.

Этот процесс рассмотрен через конкретные цифры: если в 2020 году доля онлайн-продаж в общем товарообороте была незначительной (всего 2,7 %), то к концу 2024 года она совершила рывок до 11,7 %. Это не просто рост популярности сайтов, а масштабное перераспределение денежных потоков. Прогноз в 25 % к 2030 году означает, что четверть всей денежной массы в рознице будет проходить через цифровые платформы.

В работе рассматривается, как рост спроса (на 45 % за год) отражается на экономике предприятий: помогает ли он реально увеличивать чистую прибыль или лишь наращивает их оборот, забирая большую долю выручки в виде комиссий.

Также оценивается, как маркетплейсы влияют на инфляцию: сдерживают ли они рост цен за счет огромных объемов реализации или подталкивают их вверх из-за дорогих логистических цепочек.

В современных условиях маркетплейс выступает как институциональная цифровая платформа, обеспечивающая полный цикл товародвижения: от маркетингового продвижения и агрегации спроса до клиринга платежей и логистического сопровождения. Эффективность системы базируется на положительном сетевом эффекте: рост числа коммерческих предложений (ассортимента) генерирует приток потребительского трафика, что, в свою очередь, повышает инвестиционную привлекательность платформы для новых контрагентов. Для малых и средних предприятий это означает трансформацию капитальных затрат на создание собственной торговой инфраструктуры в операционные расходы. Однако такая доступность сопряжена с высокой зависимостью от алгоритмического ранжирования, которое определяет рыночную видимость товара и объем его реализации.

Экономическая модель взаимодействия предполагает выбор различных логистических стратегий: FBO (фулфилмент на стороне оператора для минимизации транзакционных издержек и ускорения оборачиваемости), FBS (хранение на складе продавца) или DBS (прямая дистрибуция силами селлера).

Структура издержек при работе с платформами демонстрирует высокую финансовую нагрузку на предприятия. Совокупные затраты, включающие комиссионное вознаграждение, фулфилмент, магистральную логистику и издержки на обработку возвратов, формируют значительную долю в себестоимости. Для товаров массового спроса эти расходы составляют не менее 30 % от отпускной цены, а в категориях технически сложных и крупногабаритных товаров (например, автомобильные аккумуляторы) нагрузка превышает 40 %. Это является мощным фактором инфляционного давления: любая корректировка тарифов платформы неизбежно транслируется в конечную розничную цену для поддержания минимальной операционной рентабельности бизнеса.

Лидер сегмента, Wildberries, к началу 2026 года сформировал в Беларуси разветвленную инфраструктуру из 2 тысяч пунктов выдачи заказов (ПВЗ), консолидировав пулы из 15 тысяч локальных поставщиков. Деятельность площадки стимулирует экспортный потенциал страны: за три квартала 2025 года объем трансграничных поставок увеличился на 45 %. Вместе с тем, высокая степень концентрации рыночной власти у одного оператора создает риски монопольного давления, выражающегося в одностороннем изменении условий оферты, штрафных санкциях и дебиторской задолженности перед поставщиками, что фиксируется в отчетах МАРТ.

Маркетплейс Ozon демонстрирует высокие темпы экспансии, расширяя логистические мощности в Минском, Оршанском и Барановичском узлах. В 2024 году зафиксирован рост числа активных продавцов в 1,6 раза, а выручка от реализации белорусской продукции увеличилась на 140 %. Платформа выступает эффективным экспортным коридором, позволяя региональным производителям интегрироваться в емкие рынки стран ЕАЭС.

Локальный оператор 21vek.by сохраняет устойчивые позиции как субъект с высокой степенью адаптации к национальному правовому полю и отсутствием волатильности, связанной с валютными рисками. Обладая ассортиментом более 1 млн товаров, компания обеспечивает устойчивость внутреннего потребительского рынка.

Развитие ПВЗ в сельской местности способствует децентрализации экономики и росту занятости в регионах. Упрощенные требования к открытию точек в населенных пунктах до 5 тыс. жителей стимулируют оборачиваемость денежной массы на периферии и выравнивают стандарты потребления между городом и селом.

Экспортная динамика за 10 месяцев 2025 года подтверждает высокую конкурентоспособность белорусских товаров на внешних рынках: рост потребления в Кыргызстане составил 94 %, в Узбекистане – 76 %, в Армении – 55 %. Однако мониторинг МАРТ выявляет и деструктивные эффекты: снижение рентабельности МСП из-за принудительного участия в дисконтных программах и риск деградации традиционной стационарной розницы в регионах, неспособной конкурировать с платформенным демпингом.

В ходе исследования подтвердилось, что маркетплейсы стали инструментом структурной трансформациирозничной торговли в Беларуси. Главный экономический результат их работы – это переход от модели высоких капитальных затрат к модели гибких операционных издержек. Платформы позволили малым предприятиям кратно увеличить оборачиваемость капитала и объем реализации продукции, используя готовую инфраструктуру как «арендованный» масштаб.

Однако анализ показал и обратную сторону: высокая комиссионная нагрузка (доходящая до 40 % в конечной цене) создает риск снижения операционной рентабельности до критических значений. Проект «Сделано в Беларуси», объединивший 12 тысяч товарных позиций, в этом контексте выступает не просто как маркетинговый ход, а как механизм ценовой дифференциации, позволяющий отечественным производителям конкурировать не только ценой, но и подтвержденным происхождением товара.

Финальный вывод исследования сводится к тому, что влияние маркетплейсов на экономику Беларуси остается неоднозначным. С одной стороны, они сдерживают потребительскую инфляцию через усиление рыночной конкуренции. С другой – переносят инфляционное давление на себестоимость товаров через растущие тарифы на логистику. Для стабильного роста сектора необходима оптимизация юнит-экономики (расчетов на единицу товара) самих предпринимателей и создание предсказуемой регуляторной среды, которая обеспечит справедливое распределение добавленной стоимости между платформой и производителем.

ДИНАМИКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ: ОТ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРЕНДОВ ДО ЛОКАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Авторы: Кобайло Д.А., Лысковец А.А., группа 22 МДк
Руководитель: Питель В.В.
ГУО «Минский городской машиностроительный колледж» (г. Минск)

Конкурентоспособность представляет собой комплексную экономическую категорию, которая отражает способность страны, отрасли или отдельного предприятия создавать и удерживать устойчивые преимущества на внутренних и международных рынках за счет повышения производительности труда, внедрения инноваций, эффективного использования ресурсов и адаптации к изменяющимся внешним условиям.

В условиях глобальной турбулентности 2024–2026 годов, включающей геополитические конфликты, ускоренную технологическую трансформацию Industry 4.0, ужесточение западных санкций, рост требований к устойчивому развитию (ESG) и климатические вызовы, анализ факторов роста конкурентоспособности на макро- (национальная экономика) и микроуровнях (отдельные предприятия) приобретает критическое значение для долгосрочного развития любой страны.

Для Республики Беларусь эта тема имеет особую стратегическую актуальность. Экономика страны демонстрирует высокую степень зависимости от внешних факторов. В 2024 году валовой внутренний продукт вырос на 3,9 %, что было обусловлено сильным российским спросом, стимулирующей фискальной и монетарной политикой, а также восстановлением после предыдущих шоков. Однако уже в 2025 году рост замедлился: по обновленным оценкам BEROC (май 2025), он составил 1,7–2,5 % вместо первоначально прогнозируемых более скромных цифр. Причинами стали перегрев экономики, острый дефицит трудовых ресурсов и производственных мощностей, логистические ограничения и ослабление внешнего спроса со стороны ключевого партнера. Прогноз на 2026 год остается осторожным – 0,5–1,5 %. Инфляция в 2025 году ускорилась до 7–9 % при официальном целевом ориентире не выше 5 %, что отражает скрытые эффекты административного ценового регулирования.

Согласно Global Innovation Index (GII) 2025 от Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO), Беларусь занимает 85-е место среди 139 экономик с общим баллом 25,1 (небольшой рост по сравнению с 24,2 в 2024 году). Это первое улучшение после нескольких лет снижения. Сильные стороны – человеческий капитал и исследования (39-е место), высокая доля выпускников в науке, технике, инженерии и математике (STEM – одно из топ-3 мест в мире), а также инновационные outputs (61-е место). Слабые позиции сохраняются в институтах (137-е место), рыночной изощренности (102-е место) и креативных outputs (94-е место). Статистический интервал ранга – от 67-го до 87-го, что подчеркивает волатильность оценок.

BTI Transformation Index 2026 (Bertelsmann Stiftung) оценивает экономическую трансформацию Беларуси в 5,18 балла из 10 (75-е место из 120). Отчет

отмечает долгосрочную тенденцию к стагнации, несмотря на временный отскок 2023–2024 годов за счет российских военных и промышленных контрактов. Госсектор составляет около 45 % ВВП, приватизация остается ограниченной, существует 185 естественных монополий, а зависимость от России по экспорту, энергетике и финансовой поддержке продолжает расти.

В декабре 2025 года на VII Всебелорусском народном собрании утверждена Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2026–2030 годы. Документ определяет семь ключевых приоритетов, среди которых четвертый – «рост конкурентоспособности, ускорение технологического развития и цифровая трансформация». Общая цель пятилетки – переход к новому качеству жизни каждого белоруса через повышение наукоемкости экономики, диверсификацию экспорта, эффективность инвестиций и технологический прорыв. Программа включает более 60 измеримых индикаторов, персональную ответственность кураторов (премьер-министр и заместители) и акцент на государственные программы как основной механизм реализации.

На макроуровне рост конкурентоспособности зависит от системных условий, создаваемых государством и внешней средой. Институциональная среда является фундаментом: стабильные и прозрачные правила, эффективная судебная система, защита прав собственности и низкий уровень коррупции существенно снижают транзакционные издержки и повышают привлекательность для инвестиций.

К глобальным трендам в конкурентоспособности можно отнести: процесс глобализации, технологические инновации, устойчивое развитие и экология, социальные изменения.

Компании должны учитывать эти изменения в своей стратегии, предлагая продукты и услуги, соответствующие новым требованиям потребителей.

Инфраструктура и макроэкономическая стабильность напрямую влияют на общую производительность. Глобальные вызовы последних лет создают сложную картину рисков и возможностей. Санкции усилили зависимость от российского рынка, энергетики и финансовой поддержки, но одновременно подтолкнули к импортозамещению, развитию параллельного импорта и поиску новых ниш. Цифровизация и требования ESG открывают перспективы для технологического прорыва, однако требуют значительных инвестиций, институциональных реформ и квалифицированных кадров. Диверсификация экспорта (товарная и страновая) остается одним из главных приоритетов для снижения внешних рисков.

На уровне отдельных предприятий конкурентоспособность формируется внутренними ресурсами, стратегиями управления и операционной эффективностью. Модель VRIO позволяет системно оценивать потенциал: ресурсы и компетенции должны создавать реальную ценность для клиентов, быть редкими на рынке, защищенными от быстрой имитации конкурентами и эффективно организованными внутри компании. В белорусских реалиях государственные и крупные предприятия часто опираются на директивную поддержку, субсидии и гарантированные заказы, в то время как частный бизнес демонстрирует большую гибкость, способность быстро перестраивать цепочки поставок и находить

новые рынки сбыта.

Инновации и цифровизация выступают мощными драйверами роста на микроуровне. Внедрение искусственного интеллекта, Интернета вещей (IoT), робототехники и систем Industry 4.0 позволяет снижать издержки, повышать качество и кастомизировать продукцию. ESG-практики (экология, социальная ответственность, корпоративное управление) постепенно становятся обязательным условием для доступа к внешним рынкам и привлечения инвестиций. В машиностроении и агропромышленном комплексе заметен переход к «зеленым» технологиям, энергоэффективному оборудованию и снижению углеродного следа.

Управление человеческим капиталом на предприятиях сталкивается с острыми вызовами. Демографический спад, эмиграция квалифицированных специалистов и высокий уровень вакансий (максимум с 2016 года) создают дефицит кадров практически во всех секторах. Успешные компании активно внедряют программы переобучения, системы мотивации (включая KPI, бонусы и участие в прибыли), развивают корпоративную культуру, ориентированную на инновации, клиентоориентированность и непрерывное совершенствование. Организационная культура, поддерживающая инициативу и толерантность к рискам, становится важным нематериальным активом.

Финансовая устойчивость и стратегическая адаптация к внешним шокам включают строгий контроль издержек, управление рисками, диверсификацию поставщиков и рынков сбыта. Административное ценовое регулирование и практика директивного кредитования часто искажают рыночные сигналы, однако предприятия демонстрируют высокую адаптивность: используют параллельный импорт компонентов, оптимизируют логистику, развивают кооперацию в рамках ЕАЭС и выходят на рынки «дальней дуги» (Африка, Латинская Америка, Юго-Восточная Азия).

Выделяют следующие локальные решения в ответ на глобальные тренды:

- адаптация стратегий компаний;
- инновации на уровне региона;
- государственная политика;
- образование и подготовка кадров.

Будущее конкурентоспособности будет определяться новыми технологиями и изменениями в потребительских предпочтениях. Ожидается дальнейшее развитие AI и автоматизации, а также рост значимости устойчивого развития. Компании должны быть готовы к будущим вызовам, внедряя инновации и устойчивые практики в свою стратегию. Гибкость и адаптивность станут ключевыми факторами успеха в условиях быстро меняющегося мира.

На микроуровне рекомендуется внедрять обязательный VRIO-анализ для предприятий, получающих государственную поддержку, развивать масштабные программы переобучения и привлечения кадров (включая меры по репатриации специалистов). Необходимо стимулировать внедрение ESG-практик и инноваций через налоговые льготы, гранты и специальные режимы. Важным шагом станет постепенное смягчение ценового контроля для восстановления нормальных рыночных сигналов. Развитие отраслевых и региональных кластеров (IT,

машиностроение, агропромышленный комплекс, фармацевтика) позволит усилить синергетические эффекты.

Интеграция этих мер в Программу социально-экономического развития на 2026–2030 годы, с четкой персональной ответственностью и системой мониторинга по более чем 60 индикаторам, позволит перейти от преимущественно циклического и ресурсо-зависимого роста к устойчивому инновационному развитию.

Динамика конкурентоспособности требует внимательного анализа как глобальных трендов, так и локальных решений. Компании должны быть готовы адаптироваться к изменениям, используя инновации и устойчивые практики для обеспечения своего успеха в будущем.

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НЕГО

Автор: Ковшук К.И., группа 2406
Руководитель: Венгер А.О.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Экономический рост был и остается важным элементом в достижении успехов и процветания. Именно поэтому изучение факторов, влияющих на него так важно. В представленной работе рассмотрено 10 стран, включая Республику Беларусь. Это следующие страны: Беларусь, Россия, Казахстан, Польша, Чехия, Литва, Дания, Нидерланды, Ирландия и Новая Зеландия. В ходе исследования выявлены не только факторы, влияющие на конкурентоспособность экономики, но и рассмотрены тенденции развития экономики, направления повышения её эффективности и конкурентоспособности. Факторы должны исследоваться в системе, т.е. во взаимосвязи.

Для исследования использована производственная функция Кобба-Дугласа, определяющая влияние прямых и косвенных факторов. Она определяет вклад таких прямых факторов как: труд, капитал, а косвенные факторы представляют из себя остаток Солоу, включающий в себя технологический прогресс и институциональную среду и выражаются через совокупную факторную производительность по формуле:

$$Y = A * K^b * L^a, \quad (1)$$

где Y – ВВП страны, руб;
A – совокупная факторная производительность;
K – совокупный капитал, руб;
L – трудовые затраты, ч;
a – эластичность выпуска по труду;
b – эластичность выпуска по капиталу.

Принимаем постоянный эффект от масштаба a+b=1. После чего остается лишь необходимость найти эластичность выпуска по труду, как долю трудовых расходов в ВВП и использовать полученные данные для расчетов.

Взяв данные с 2014 по 2023 годы, рассчитаем влияние факторов труда и капитала на рост экономики через совокупную факторную производительность.

Общая факторная производительность – экономическое понятие, обозначающее совокупность факторов, влияющих на выпуск продукции, за исключением затрат труда и капитала. Увеличение производительности означает рост выпуска при тех же затратах. Таким образом, общая факторная производительность может рассматриваться как показатель долгосрочных технологических изменений или технологической динамики. Общая факторная производительность часто рассматривается как действительный драйвер экономического роста; исследования показывают, что в то время, как труд и инвестиции являются важными факторами, общая факторная производительность обеспечивает до 60 % роста экономики.

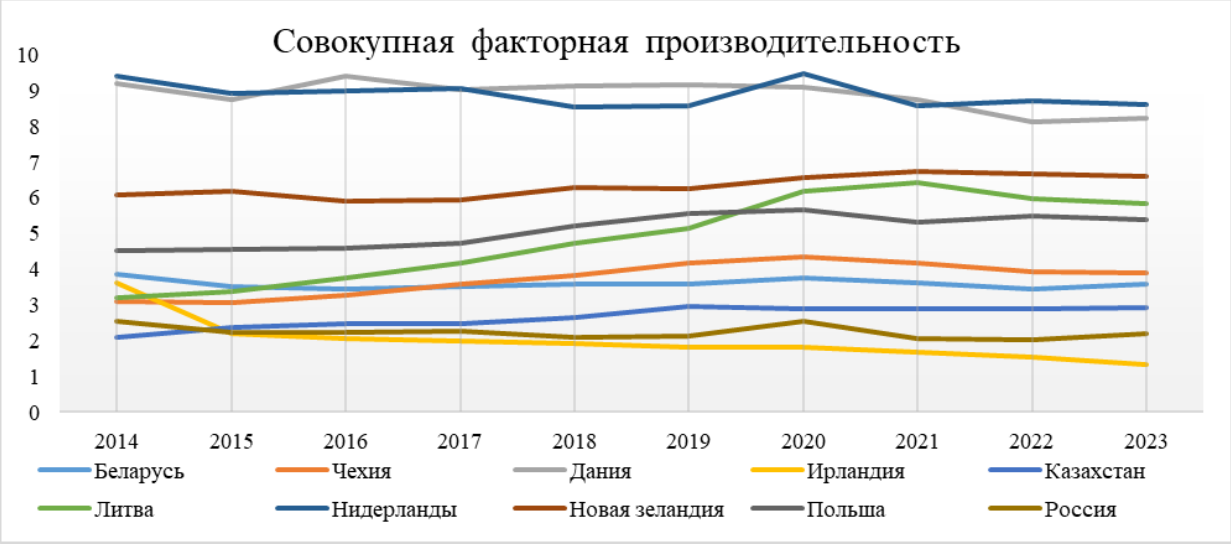


Рисунок 1 – Изменение совокупной факторной производительности с 2014 по 2023 гг.

Далее оценен вклад и влияние прироста каждого из факторов на годовой прирост ВВП, а также влияние структурных сдвигов. Для этого произведен переход от мультипликативной модели к аппликативной. Для этого используется логарифмирование. При проведении данного перехода эластичность из степеней перейдёт в коэффициенты. Итоговая формула для прироста ВВП имеет следующий вид:

$$\Delta \ln Y = \ln\left(\frac{Ai}{Ai\text{-}1}\right) + \frac{ai + ai\text{-}1}{2} * \ln\left(\frac{Li}{Li\text{-}1}\right) + \frac{\ln Li + \ln Li\text{-}1}{2} * (ai - ai\text{-}1) + \frac{bi + bi\text{-}1}{2} * \ln\left(\frac{Ki}{Ki\text{-}1}\right) + \frac{\ln Ki + \ln Ki\text{-}1}{2} * (bi - bi\text{-}1), \quad (2)$$

где $\Delta \ln Y$ – логарифмический прирост ВВП, %;

A — совокупная факторная производительность;

K — совокупный капитал, руб;
L — трудовые затраты, ч;
a – эластичность выпуска по труду;
b – эластичность выпуска по капиталу;
i – номер года.

По итогам расчетов получены диаграммы с долей каждого из факторов по итогам 10 лет (см. рисунок 2).

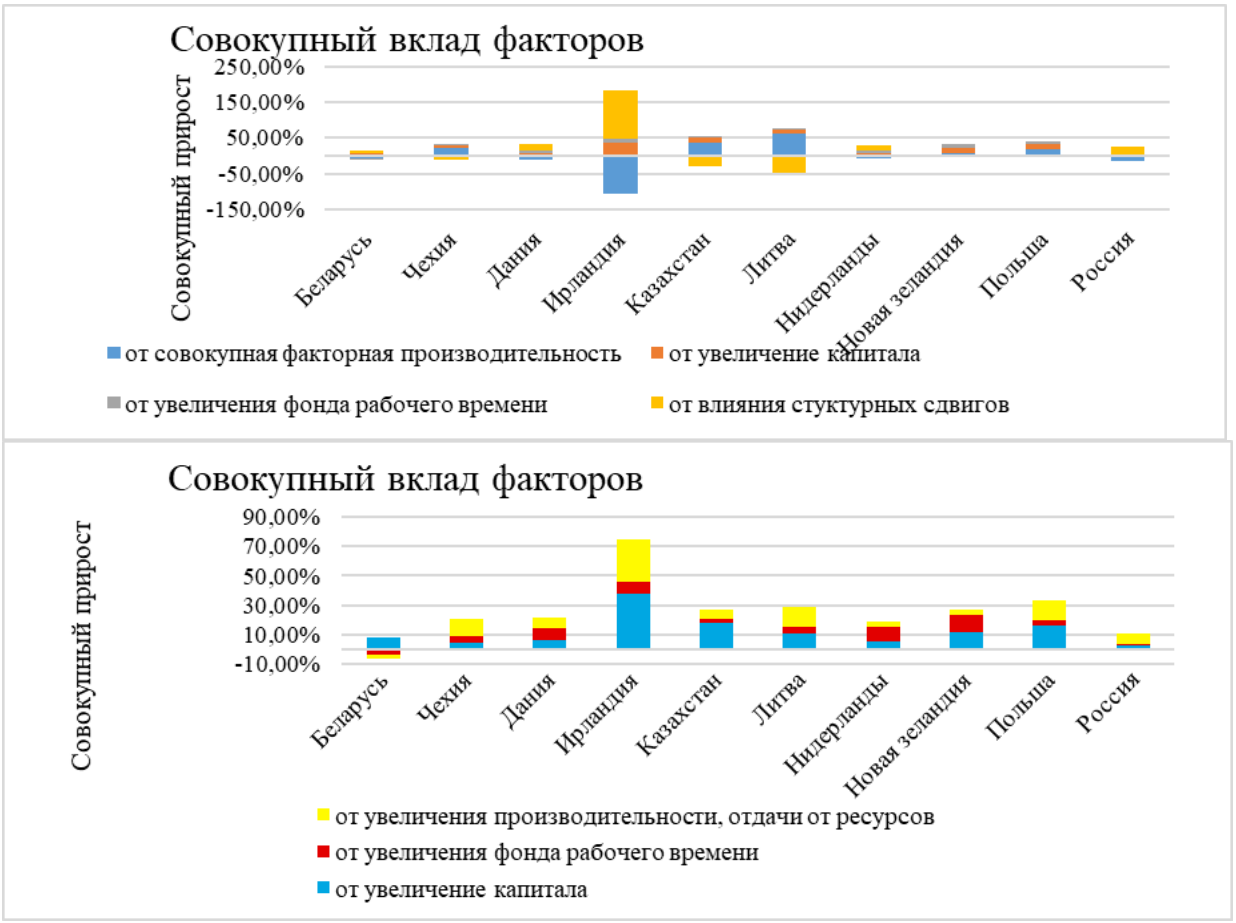


Рисунок 2 – Вклад факторов в экономический рост с 2014 по 2023 гг.

Далее рассчитан коэффициент корреляции с Индексом экономической свободы. По итогам расчетов получили коэффициент равный 0,602. Это указывает на то, что наблюдается умеренная выше среднего зависимость роста ВВП, качества институтов и малого регуляторного давления. Кроме того, стоит отметить, что и в развитых стран экономический рост в целом медленнее, и если учесть этот факт при расчете корреляции, то она могла бы оказаться ещё выше. Это подтверждает тезис о том, что более высокий экономический рост связан с лучшим качеством институтов и меньшим регуляторным бременем.

По итогам проделанной работы, можно заключить, что Беларуси важно проводить реформы в сторону большей экономической свободы с целью достижения высокого экономического роста, т.к. экономический рост связан с ростом множеством других социально-экономических показателей и наращивать производительность труда.

НАЛОГОВАЯ РЕФОРМА 2025-2026 ГОДОВ: КЛЮЧЕВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ПЕРВЫЕ ИТОГИ И ПРОГНОЗ БЮДЖЕТНЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ

Автор: Руднева Д.Е., группа ЭБУ 16-23
Руководитель: Русакова К.В.
Красноярский финансово-экономический колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Красноярск)

Налоговая реформа, реализуемая в Российской Федерации с 2025 года, стала наиболее масштабным изменением налоговой системы за последние два десятилетия. Ее необходимость была обусловлена несколькими ключевыми факторами: потребностью в дополнительных бюджетных доходах для финансирования социальных программ и инфраструктурных проектов, необходимостью построения более справедливой системы налогообложения.

Первый этап налоговой реформы начался с 1 января 2025 года. Основные изменения включали:

1. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Введение пятиступенчатой прогрессивной шкалы: 13 %, 15 %, 18 %, 20 %, 22 %.
2. Налог на прибыль организаций. Повышение основной ставки с 20 % до 25 % (доля федерального бюджета увеличена с 3 % до 8 %).
3. Упрощенная система налогообложения (УСН). Введение обязанности по уплате налога на добавленную стоимость (НДС) для плательщиков с доходом свыше 60 млн руб.

По данным Федеральной налоговой службы и Счетной палаты Российской Федерации, первый этап реформы показал следующие результаты:

1. Налог на прибыль организаций – повышение ставки с 20 % до 25 % обеспечило значительный прирост поступлений (рисунок 1).

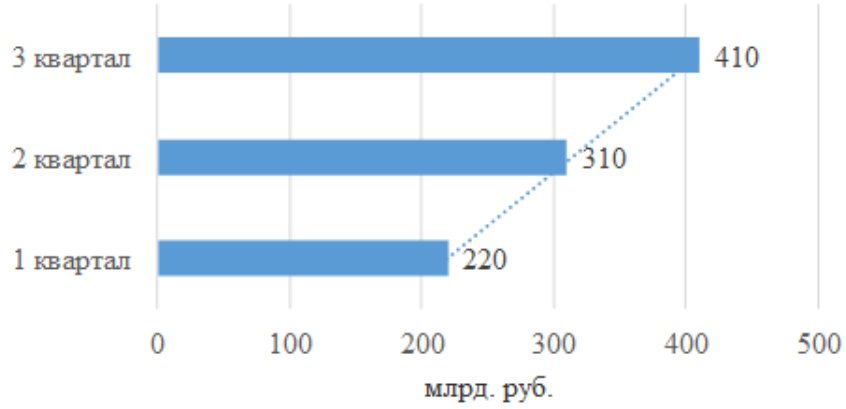


Рисунок 1 – Динамика поступлений налога на прибыль в федеральный бюджет в 2025 году

2. НДС на УСН – введение обязанности по уплате НДС для плательщиков упрощенной системы налогообложения с годовым доходом более 60 млн рублей принесло в бюджет 364 млрд рублей за 9 месяцев 2025 года.
3. НДФЛ – введение многоступенчатой прогрессивной шкалы налогооб-

ложения доходов физических лиц обеспечило дополнительно 111 млрд рублей поступлений за тот же период. Прогноз поступлений от НДФЛ с доходов по вкладам представлен на рисунке 2.

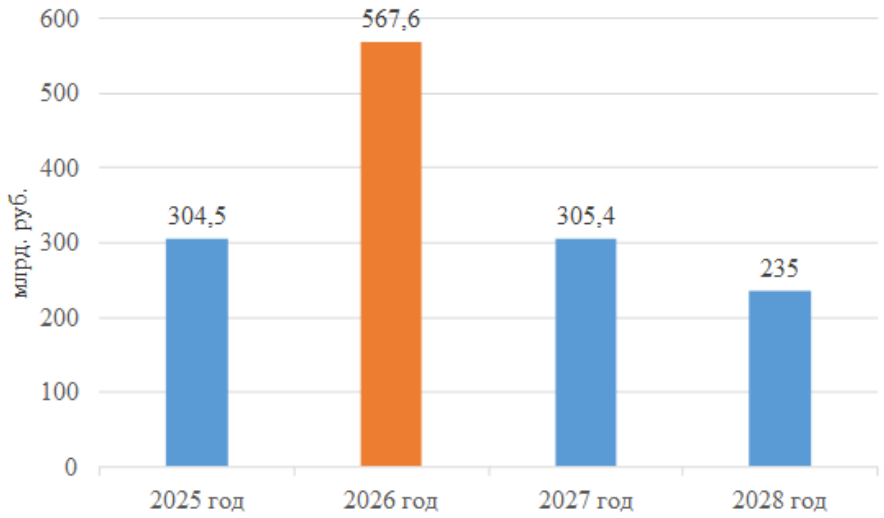


Рисунок 2 – Прогноз поступлений НДФЛ с доходов по вкладам

На графике наглядно демонстрируется «эффект пика» в 2026 году. Резкий рост поступлений в 2026 году (до 567,6 млрд руб.) обусловлен высокими ключевыми ставками ЦБ в предшествующий период, которые увеличили доходы граждан по депозитам. Последующее снижение до 235 млрд руб. к 2028 году связано с прогнозируемым смягчением денежно-кредитной политики и снижением ставок по вкладам.

4. Туристический налог – введенный с 2025 года налог (ставка до 5 %) принес в бюджет 3,2 млрд рублей, его уже применяют 65 регионов России.

Второй этап налоговой реформы, вступивший в силу с 1 января 2026 года, внес еще более существенные изменения в налоговую систему. Базовая ставка налога на добавленную стоимость повышена с 20 % до 22 %. Ключевое решение – поэтапное снижение порога годовой выручки, при превышении которого предприниматели на упрощенной и патентной системах налогообложения обязаны переходить на уплату НДС (таблица 1).

Таблица 1 – Порог для освобождения от НДС

Год	Порог
2026	20 млн. руб.
2027	15 млн. руб.
2028	10 млн. руб.

Первоначальный вариант законопроекта предусматривал резкое снижение порога с 60 млн до 10 млн рублей уже с 2026 года, но под давлением предпринимательских объединений был выбран более мягкий, поэтапный подход.

С 1 января 2026 года вступили в силу следующие нововведения в туристическом налоге:

1. дифференциация ставок;

2. уточнение правил для санаториев;
3. новая форма декларации.

По прогнозам общий объем налоговых изменений, которые позволят увеличить доходы бюджетной системы в 2026 году, составит 2,3 трлн рублей (таблица 2).

Таблица 2 – Дополнительные поступления в 2026 году

Налог	Поступления
НДС (повышение ставки до 22%)	1 187 млрд руб.
НДФЛ (прогрессивная шкала)	300-350 млрд руб.
Налог на прибыль (ставка 25%)	400-500 млрд руб.
НДС на УСН (расширение круга плательщиков)	200-250 млрд руб.

Согласно заключения Счетной палаты на проект федерального бюджета на 2026-2028 годы, резервы дополнительных поступлений доходов в федеральный бюджет с учетом возможных рисков недопоступления составят около 1,5 трлн рублей (таблица 3). При этом общий потенциал дополнительных поступлений (без учета рисков) оценивается примерно в 1,8 трлн рублей на три года.

Таблица 3 – Резерв дополнительных доходов с учетом рисков

Год	Резерв
2026	428 млрд. руб.
2027	514 млрд. руб.
2028	584 млрд. руб.
Итого за 3 года	~ 1,5 трлн. руб.

Налоговая реформа 2025-2026 годов достигла поставленных фискальных целей, обеспечив значительный прирост доходов бюджета. Однако она создала серьезные вызовы для малого и среднего бизнеса, а также для региональных бюджетов. Дальнейший ход реформы будет зависеть от баланса между необходимостью пополнения казны и поддержкой экономической активности. Без корректировки политики или введения дополнительных мер поддержки существует риск долгосрочного ослабления сектора малого и среднего предпринимательства.

ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Автор: Золотая В.А., группа 2406
Руководитель: Венгер А.О.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Зеленая экономика в Республике Беларусь приобретает все большее значение и влияние на экономику. Снижение энергоемкости ВВП за 30 лет в 3,4 раза – результат как политики энергосбережения, так и структурного спада производства. Энергетический сектор остается источником 62 % выбросов пар-

никовых газов, несмотря на ввод БелАЭС. Заявленное сокращение выбросов CO_2 на 42 % к 2035 году достигнуто в значительной степени за счет экономического спада, а не системных мер. Потенциал местных ВИЭ (биогаз, биотопливо) используется менее чем на 30 %.

По оценкам Минэкономики, реализация Национального плана действий по развитию зеленой экономики (2021–2025) позволила создать около 4,5 тыс. «зеленых» рабочих мест – в основном в сфере энергоэффективности, переработки отходов и экологического консалтинга. Однако сокращение занятости в традиционной энергетике (торф, мазут) и химической промышленности из-за экологических ограничений может достичь 10–12 тыс. мест к 2030 году. Программы переквалификации для высвобождаемых работников пока отсутствуют.

Национальная стратегия развития экономики замкнутого цикла до 2035 года определяет 5 приоритетов: экодизайн, ресурсоэффективность, промышленный симбиоз, упаковка, шеринговая экономика. Госпрограмма «Устойчивая энергетика и энергоэффективность» на 2026–2030 гг. ставит цель снизить энергоемкость ВВП на 4 % и повысить энергонезависимость до 33 %. Отсутствие обязательных «зеленых» KPI для предприятий с госучастием снижает эффективность программ. В 2025 году разрабатывается национальная таксономия зеленых финансов – база для выпуска зеленых облигаций.

Действующая система экологического налога охватывает выбросы, сбросы, отходы. С 2025 года ставка за выбросы 1 класса опасности – 46 724,6 руб./т. Предусмотрен механизм уменьшения налога на сумму капитальных вложений в объекты обезвреживания отходов – редкий пример прямого стимулирования. С 2025 года действуют налоговые льготы для электромобилей и зарядных станций (нулевой НДС, инвестиционные вычеты) до 2028 года. Обсуждается введение углеродного налога: стартовая ставка 3 руб./т CO_2, целевой ориентир – 35 руб./т CO_2. Потенциальный риск – рост издержек экспортеров. Налоговый сдвиг (снижение нагрузки на труд, повышение на ресурсы) в Беларуси не реализован – экологические налоги остаются фискальными, а не стимулирующими.

На микроуровене зелёная экономика влияет на конкурентоспособность предприятий. На «Гродно Азот» рекуперация тепла дает экономию около $2 млн/год – пример быстрой окупаемости зеленых инвестиций. МТЗ снизил водопотребление на 30 %, переработка металлоотходов достигла 95 %. Около 10 % белорусских предприятий применяют принципы циркулярной экономики, уровень использования отходов производства – до 90 %. В текстильной и швейной промышленности зеленые практики не распространены из-за доминирования краткосрочных экономических критериев. Главный барьер для МСП – отсутствие доступа к льготному финансированию и консалтингу по энергоаудиту.

Зелёная экономика является важным фактором роста эффективности на внешнеэкономическом уровне. Введение CBAM (трансграничное углеродное регулирование ЕС) может снизить доходы белорусских экспортеров металлов, удобрений, цемента на 3–5 %. В Беларуси отсутствует национальная система верификации углеродного следа продукции – это снижает доверие иностранных

партнеров. Экспортная конкурентоспособность калийных удобрений может пострадать из-за отсутствия «зеленого» сертификата. Перспективным направлением является создание экоиндустриальных парков (промышленный симбиоз), (в настоящее время) нет ни одного действующего.

Успехи Беларуси в снижении выбросов и энергоемкости – преимущественно «пассивные» (следствие спада). Нужен переход к активным стимулам. Налоговые льготы – увязать с результатом. Льготы по налогу на прибыль за приобретение энергоэффективного оборудования следует предоставлять только при подтвержденном снижении ресурсоемкости (например, через энергосертификацию). Это предотвратит злоупотребления и «зеленый» камуфляж. Углеродный налог – пилотный проект. Целесообразно начать с добровольного пилотного проекта на 5-7 крупных предприятиях (МАЗ, БелАЗ, «Нафтан»), чтобы оценить влияние на себестоимость и выбросы. При положительных результатах – масштабировать. Для МСП необходимы субсидируемые энергоаудиты и гранты на ресурсосберегающие технологии (например, через оператора инновационного развития). Без создания внутреннего рынка углеродных единиц и национальной системы верификации Беларусь останется уязвимой к внешним климатическим барьерам.

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ООО «САНТА-РИТЕЙЛ»)

Автор: Андреева Я.Д., группа 2407
Руководитель: Лошкарёва Н.Н.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Эффективность экономики обусловлена финансовой устойчивостью и повышением эффективности деятельности предприятий, в том числе организаций розничной торговли. Поддержание положительных финансовых результатов для ООО «Санта-Ритейл» является ключевой задачей. Анализ мероприятий по увеличению прибыли и рентабельности, а также выявление внутренних резервов повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности становятся определяющими.

Рентабельность – показатель эффективности деятельности организации, выражающий относительную величину прибыли и характеризующий степень отдачи средств, используемых в производстве.

Рентабельность организации комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных и др. ресурсов.

ООО «Санта Ритейл» – это общество с ограниченной ответственностью, представляющее собой коммерческую организацию, специализирующуюся на розничной торговле. Основной вид деятельности – продажа продовольственных товаров, напитков и т.д.

ООО «Санта Ритейл» является частью крупной группы компаний «SANTA», что обеспечивает компании дополнительную поддержку и ресурсы для успешной деятельности.

На сегодняшний день ООО «Санта-Ритейл» представляет собой крупную национальную сеть магазинов. Сеть насчитывает более 300 магазинов, расположенных по всей территории Республики Беларусь, что обеспечивает высокую доступность товаров и услуг компании для населения.

Важнейшими показателями рентабельности являются рентабельность продаж и рентабельность продукции. Рентабельность продаж характеризует долю прибыли в выручке от реализации.

Показатели рентабельности ООО «Санта-Ритейл» представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели рентабельности ООО «Санта-Ритейл» в 2023-2024 гг.

Показатели	2023 г.	2024 г.	Темп роста, %
Рентабельность оборота по прибыли от реализации	3,21	3,10	96,57
Рентабельность оборота по чистой прибыли	2,84	2,74	96,48
Рентабельность фонда заработной платы	15,13	27,06	178,85
Рентабельность оборотных средств	19,87	18,97	95,47
Рентабельность основных средств	20,94	25,66	122,54
Рентабельность совокупных ресурсов	55,93	71,69	128,18

Анализируя данные таблицы 1, можно заметить следующие изменения:

1. рентабельности оборота в 2023 г. выше, чем в 2024 г.
2. рентабельность фонда заработной платы в 2024 г. выше, чем в 2023 г.
3. рентабельность оборотных средств в 2023 г. выше, чем в 2024 г.
4. рентабельность основных средств и совокупных ресурсов в 2024 г. выше, чем в 2023 г.

В 2024 году рентабельность оборота, рассчитанная по прибыли от реализации составила 3,10 %, что 0,10 п.п. меньше, чем в 2023 году. Рентабельность оборота, рассчитанная по чистой прибыли, снизилась на 0,09 п.п. и составила в 2024 году 2,74 %. Эффективность использования фонда заработной платы выросла в 2024 году на 11,94 п.п. Также снизилась рентабельность основных средств. В 2024 году значение рентабельности основных средств составило 25,66%, что на 4,72 п.п. выше, чем в 2023 году. Рентабельность совокупных ресурсов выросла в 2024 году на 15,76 п.п. и составила 71,69 %.

В целом, можно сделать вывод о рентабельной работе организации в 2023-2024 гг. Но при этом следует отметить невысокий уровень рентабельности продаж и динамику её снижения.

Рассмотрим динамику отдельных показателей деятельности организации на основании отчётов о прибылях и убытках за 2023 г. и 2024 г.

За период 2022-2023 отмечен рост выручки и себестоимости, но так как себестоимость росла опережающими темпами, прибыль о реализации продукции значительно сократилась.

Таблица 2 – Отчет о прибылях и убытках за 2023 год

Наименование показателей	Код стр	За январь-декабрь 2023 г.	За январь-декабрь 2022 г.
Выручка от реализации продукции, товаров, работ,услуг	010	279 831	261 300
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг	020	237 238	212 728
Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг	060	23 828	34 427
Прибыль (убыток) от текущей деятельности	090	17 260	28 323
Прибыль (убыток) от инвестиционной, финансовой и иной	150	(11 436)	(6 882)
Прибыль (убыток) до налогообложения	160	5 824	21 441
Чистая прибыль (убыток)	210	3 536	16 412
Совокупная прибыль (убыток)	240	23 981	40 124

Таблица 3 – Отчет о прибыли и убытках за январь-декабря 2024 год

Наименование показателей	Код стр.	За январь-декабрь 2024 г.	За январь-декабрь 2023 г.
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг	010	205 709	279 831
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг	020	(177 396)	(237 070)
Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг	060	8 969	23 996
Прибыль (убыток) от текущей деятельности	090	2 691	17 428
Прибыль (убыток) от инвестиционной, финансовой деятельности	140	(19 655)	(11 436)
Прибыль (убыток) до налогообложения	150	(16 964)	5 992
Чистая прибыль (убыток)	210	(16 959)	3 674
Совокупная прибыль (убыток)	240	(16 959)	24 681

Факторами снижения рентабельности продаж за период 2023-2024 являются снижение выручки от реализации продукции, товаров и прибыли от реализации. Снижение себестоимости реализованной продукции обусловлено сокращением объёма продаж. Динамика снижения указанных показателей отражена в отчёте о прибылях и убытках и определена темпами роста.

Таблица 4 – Темпы роста основных экономических показателей за 2023-2024 гг.

Показатель	Темп роста 2023 к 2022, %	Темп роста 2024 к 2023, %
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг	107,1	73,5
Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг	111,5	75,0
Прибыль (убыток) от реализации продукции, товаров, работ, услуг	69,2	37,4

Снижение темпов роста выручки от реализации и прибыли обусловлено сокращением рынка сбыта, геополитическими факторами, закредитованностью компании. Невозможно повлиять на внешние факторы (погодные условия, политическая обстановка, общеэкономическое положение, экономические санкции), но рассмотрим внутренние факторы повышения прибыли и рентабельности.

Повысить рентабельность можно следующими путями: снизить стоимость ресурсов или увеличить прибыль.

Рассмотрим несколько возможных способов повышения рентабельности ООО «Санта-ритейл»:

1. Повысить цены.

Рентабельность в таком случае точно вырастет, но спрос может уменьшиться. Также желательно подготовить специальные предложения и скидки: они могут стать триггером к покупке по старой цене. Повышение цен должно быть обоснованным.

2. Снизить себестоимость.

Для этого необходимы:

- увеличение производительности труда. Если нужно повысить производительность, необходимо сделать упор на одну из ее составляющих:
- рациональное использование рабочего времени;
- оборудование и технологии, которые позволяют снизить трудоемкость;
- оптимизация логистических издержек;
- внедрение энергосберегающих технологий;
- уменьшение цены закупки сырья и материалов.

3. Повысить мотивацю и разработать дополнительные стимулы.

4. Повышать автоматизацию производства и применять прогрессивное оборудование. Применеие систем 1С и CRM. Они помогают анализировать себестоимость, вести учет кадров, хранить данные о клиентах и транзакциях.

5. Мотивировать отдел продаж.

Важно создать для отдела продаж программу мотивации, чтобы количество и объем сделок росли. Например, использовать стимулирующие выплаты за новые каналы сбыта, увеличение продаж, повышение среднего чека клиента; компенсировать обучение и др.

УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕРЖКАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «САВУШКИН ПРДУКТ»)

Автор: Кохановская Я.Ю., группа 2304
Руководитель: Лошкарёва Н.Н.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Себестоимость продукции, представляя собой затраты предприятия на производство и реализацию, служит основой соизмерения расходов и доходов, основой формирования отпускной цены, важнейшим фактором, влияющим на

величину прибыли и уровень эффективности деятельности.

Успех любого предприятия – это рациональное и эффективное использование всех имеющихся в его распоряжении ресурсов.

Себестоимость – она помогает увидеть всю хозяйственную деятельность предприятия в отражении использования отдельных ресурсов и совокупности ресурсов. Это не только основной фактор, формирующий прибыль, но и главнейший элемент механизма управления производством.

Обоснованное снижение затрат поможет добиться наилучшего эффекта от работы предприятия, повысить уровень рентабельности, а значит добиться высокой эффективности. Экономия в затратах даст возможность высвободить дополнительные денежные ресурсы, которые можно вложить в расширение, совершенствование собственного производства или инвестировать какой-либо выгодный проект. Именно поэтому себестоимость является одним из главных объектов аналитического исследования деятельности предприятия.

ОАО «Савушкин-продукт» – лидер молочной отрасли Республики Беларусь.

Вид деятельности – производство и торговля молочной продукцией.

ОАО «Савушкин-продукт» специализируется на производстве молочной продукции, имеет большие возможности экономического роста.

Чтобы сделать вывод об эффективности работы компании и себестоимости как важнейшем факторе её повышения, проанализируем основные показатели ее деятельности в 2022-2025 годах. Для наглядности используем таблицу данных (таблица 1), полученных из основных производственно-экономических показателей работы ОАО «Савушкин-продукт» за 2022-2024 гг. и предварительные данные за 2025 год.

Таблица 1 – Финансовые показатели за 2022 – 2025 годы

Показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025
Выручка от реализации продукции (с налогами)	тыс. руб.	27057	35746	38704	41194
Себестоимость реализованной продукции	тыс. руб.	20749	25240	29438	32380
Прибыль от реализации продукции	тыс. руб.	3847	5252	5394	5435
Среднемесячная заработная плата 1 работающего	руб.	1192,0	1475,1	1761,0	2050,0

На основании приведённых данных рассчитаем рентабельность продаж:

Р 2022 = (3 847 000/27 057 000)*100 % = 14,2 %

Р 2025 = (5 435 000/41 944 000)*100 % = 13,0 %

С учётом себестоимости продукции рассчитаем показатели рентабельности продукции:

Р 2022 = 3847000/20749000*100 = 18,5 %

Р 2023 = 5252000/25240000*100 = 20,8 %

Р 2024 = 5394000/29438000 *100 = 18,3 %

Р 2025 = 5435000/32380000 * 100 = 16,8 %

Рентабельность продаж в организации снижается. К концу анализируемого периода снизилась и рентабельность продукции. Самый высокий уровень рентабельности продукции был достигнут в 2023 г. При этом рентабельность деятельности организации выше рентабельности по экономике в целом. Надо отметить, что несмотря на снижение рентабельности, средняя заработная плата постепенно увеличивается. В 2025 году рост среднемесячной заработной платы составил 16,5 %.

Анализ структуры затрат является необходимым элементом управления предприятием. Структуру и состав себестоимости необходимо анализировать с целью минимизации издержек производства, поиска резервов снижения затрат и принятия правильных управленческих решений для достижения наибольшей эффективности работы предприятия.

Анализируя структуру себестоимости за 2022-2024 годы, можно сделать следующие выводы:

общая себестоимость продукции в 2023 году составила 33 612 тыс. руб., но выросла на 5526 тыс.руб. в 2024 году и составила 39 138 тыс. руб.;

наибольший удельный вес в структуре затрат занимают затраты на сырьё и материалы (в 2023 составляет 62 %, а в 2024 – 55 %). Это говорит о том, производство является материалоемким и анализу данной статьи расходов следует уделить наибольшее внимание. В тоже время доля затрат на сырьё и материалы снизилась в 2024 году (по сравнению с 2023 годом – на 7 %,), что может свидетельствовать о более эффективном их использовании;

второе место по величине занимают затраты на оплату труда (более 16 % в 2023 г. и 20 % в 2024 г.), это говорит о том, что производство является трудоемким, и искать резервы снижения себестоимости следует именно здесь; их доля в 2024 году увеличилась на 4 % по сравнению с предшествующим годом;

доля амортизации в структуре затрат тоже не маленькая (варьируется в пределах 6,8-8,1 %); в 2024 году она увеличилась на 1,3 % по сравнению с предшествующим годом;

Показатель затрат на 1 руб. произведенной продукции является обобщающим показателем эффективности произведённых затрат, характеризующим долю затрат в 1 руб. продукции.

Затраты на 1 $р_{2023}$ = 33 612/38 59 = 0,87 р.

Затраты на 1 $р_{2024}$ = 39 138/46 870 = 0,83 р.

Затраты на 1 рубль произведенной продукции уменьшились в 2024 году по сравнению с предшествующим годом. Чем ниже данный показатель, тем выше рентабельность и прибыль.

Рассмотрим динамику роста отдельных видов затрат за 2023-2024 гг. (таблица 2).

Анализируя данные таблицы, можно сделать следующие выводы.

1. Изменения происходят неравномерно – в 2024 году объем всех затрат по сравнению с 2023 увеличился на 16,6 %.

Таблица 2 – Динамика роста отдельных видов затрат за 2023-2024 гг.

Наименование показателей	Темп роста (2024 г. /2023 г.)	Темп прироста (2024 г. /2023 г.)
Общая себестоимость продукции	116.6	16.6
Сырье и материалы	104.0	4,0
Работы и услуги	123,1	23,1
Топливо	107,7	7,7
Электроэнергия	131,1	31,1
Затраты на оплату труда	148,4	48,4
Отчисления на социальные нужды	134,9	34,9
Амортизация основных средств	147,9	47,9
Прочие затраты	131,6	31,6

2. Увеличение себестоимости в 2024 году произошло за счет увеличения затрат по всем элементам (на оплату труда (на 16,4%), отчислений на социальные нужды (на 34,9%), амортизации (на 47,9%) и за счет увеличения затрат на сырьё и материалы (на 4.0%) и прочих затрат (на 31,6%)).

Динамика себестоимости продукции за анализируемый период отражена в таблице 3.

Таблица 3 – Темпы роста себестоимости

Показатель	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Темпы роста себестоимости продукции, %	21,0	16,6	10,0

В целом за анализируемый период себестоимость производства продукции увеличилась. На рост себестоимости оказали большее влияние следующие факторы:

увеличение затрат на сырьё и материалы;

увеличение затрат на оплату труда работников;

увеличение затрат на электроэнергию и топливо;

увеличение размера амортизации основных средств

Положительный момент в работе предприятия заключается в том, что значительно и достаточно резко произошло увеличение объема производства продукции и опережающими темпами росла выручка от реализации продукции. Отрицательный момент состоит в том, что значительно увеличились затраты на оплату труда, и при этом темпы роста заработной платы опережали темпы роста производительности труда.

Темпы роста себестоимости за анализируемый период в ОАО «Савушкин продукт» были выше по сравнению с показателями по экономике в целом, снижение данного показателя отмечено в 2025 г.

При выявлении негативной динамики себестоимости следует отметить, что в целом деятельность ОАО «Савушкин продукт» эффективна. Показатели рентабельности продукции и рентабельности продаж превышают аналогичные показатели по экономике Республики Беларусь в целом. Достаточно оптимальна структура себестоимости, но необходимо продолжать её совершенствовать.

Основными путями сокращения производственных затрат на сельскохо-

зяйственную продукцию являются:

1. Снижение трудоемкости производства за счет внедрения более совершенных машин, роста уровня комплексной механизации автоматизации. Рост технического уровня должен стать основой роста производительности труда. В этом случае за счёт снижения постоянных затрат на единицу продукции снизится себестоимость единицы.

2. Снижение фондоемкости производства за счет высокопроизводительного использования основных средств, а также путем изъятия из хозяйства излишних, а также неиспользуемых основных средств.

3. Снижение материалоемкости производства должно идти, с одной стороны, за счет сокращения объемов затрат в натуральном выражении на основе улучшения качества и экономного расходования материальных оборотных средств, с другой стороны, путем снижения их стоимости.

4. Уменьшение затрат по организации производства и управлению. Основным путем уменьшения этих затрат служит оптимизация численности административно-управленческого персонала.

5. Совершенствование организации труда. Прогрессивные формы организации и оплаты труда, в особенности коллективный подряд в животноводстве с оплатой валового дохода способствуют производительности труда в сельском хозяйстве. Необходимо оптимизировать соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда.

6. Повышение качества молока. Высокое качество исходного сырья позволило компании существенно улучшить показатели по выходу готовой продукции. Чем выше содержание белка в сырье, тем выше выход продукции.

7. Оптимизировать маркетинговую деятельность. Для снижения издержек при реализации продукции, создана собственная товаропроводящая сеть. Сейчас ОАО «Савушкин продукт» имеет торговые филиалы во всех областях Беларуси и два торговых дома в России.

МОЙ БИЗНЕС: КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И РИСКИ

Авторы: Кравчёнок Д.А., Самардак Я.Ю., группа 488
Руководитель: Лебедева Т.Г.
УО «Минский государственный колледж технологии и дизайна легкой промышленности» (г. Минск)

В последние годы в Республике Беларусь, как и во многих других странах, наблюдается постепенный рост интереса к здоровому образу жизни и натуральным продуктам питания. Всё больше родителей обращают внимание на состав продуктов, количество сахара и искусственных добавок, а также на безопасность и качество питания своих детей. При этом существует проблема, заключающаяся в том, что сами подростки чаще выбирают сладости, газированные напитки, чипсы и другие продукты с низкой пищевой ценностью. Полезные альтернативы часто воспринимаются ими как менее вкусные или менее

интересные. Именно в этой точке возникает рыночная возможность для проекта «Фруктовый Пульт», который предлагает не просто полезный продукт, а продукт с историей, визуальной идеей и удобным форматом использования. Поэтому бизнес-идея «Фруктовый Пульт» является актуальной не только для нас, но и для многих жителей страны.

Проект «Фруктовый Пульт» представляет собой идею создания и развития современного пищевого продукта, ориентированного на подростковую аудиторию и семьи с детьми. Суть проекта заключается в производстве и продаже набора сублимированных фруктовых стиков, размещённых в оригинальной упаковке, выполненной в виде пульта или современного электронного устройства. Такой формат выбран не случайно, поскольку он вызывает ассоциации с привычными для подростков гаджетами, делает продукт визуально привлекательным и формирует эмоциональный интерес ещё до покупки. Основная концепция проекта состоит в том, чтобы соединить полезное питание с элементами игры и современного дизайна, тем самым повысив интерес молодёжи к натуральным продуктам.

Предлагаемый продукт изготавливается из натуральных фруктов и ягод, прошедших процесс сублимационной сушки. Данный метод позволяет удалить влагу из продукта без значительного разрушения витаминов, вкуса и аромата. Благодаря этому фруктовые стики сохраняют природные свойства, имеют небольшой вес, длительный срок хранения и удобны для транспортировки. Они могут употребляться непосредственно в сухом виде как лёгкий хрустящий перекус, а также могут быть растворены в воде, превращаясь в натуральный фруктовый напиток. Такая универсальность делает продукт удобным как для школы, так и для прогулок, спорта или поездок.

Организация производства предполагает использование отдельного помещения, которое будет разделено на зоны хранения сырья, обработки фруктов, упаковки и хранения готовой продукции. Закупка фруктов может осуществляться как у местных фермерских хозяйств, так и у оптовых поставщиков, что позволит обеспечить стабильность поставок и гибкость в ценовой политике. Процесс производства включает подготовку сырья, сушку, формирование стиков, фасовку в индивидуальные ячейки кейса, маркировку и упаковку. Особое внимание будет уделяться соблюдению санитарных норм, требованиям безопасности пищевой продукции и процедурам сертификации, действующим на территории Республики Беларусь.

Финансовая модель проекта построена на расчёте себестоимости одного набора продукции (таблица 1), ежемесячных расходов и планируемого объёма продаж (таблица 2). Себестоимость одного набора включает стоимость фруктового сырья, затрат на сушку, упаковку, сборку и логистику и составляет примерно двенадцать–тринадцать белорусских рублей.

Продвижение продукта планируется осуществлять с акцентом на визуальную привлекательность и узнаваемость бренда. Важную роль будут играть социальные сети, где можно демонстрировать внешний вид продукта, способы его использования и отзывы покупателей. Также эффективными могут стать дегустации в школах и торговых центрах, поскольку они позволяют напрямую

познакомить аудиторию с вкусом и форматом продукта. Дополнительно рассматривается сотрудничество с детскими и спортивными организациями, что позволяет увеличить объёмы продаж.

Таблица 1 – Себестоимость одного набора

Статья расходов	Сумма, руб.
Фрукты и ягоды	2,80
Сублимационная сушка	4,20
Упаковка	3,15
Сборка	1,40
Логистика	1,05
Себестоимость	12,60

Таблица 2 – Прогноз продаж

Период	Продажи в месяц	Прибыль в BYN
Первые 3 месяца	2000	16800
4-6 месяц	4000	33600
7-12 месяц	7000	58800

Несмотря на перспективность проекта, необходимо учитывать возможные риски. К ним относятся колебания цен на сырьё, усиление конкуренции, сложности с выходом на крупные торговые сети и необходимость соблюдения всех требований по сертификации. Для снижения рисков планируется работать сразу с несколькими поставщиками, постепенно наращивать объёмы производства, внимательно контролировать расходы и активно развивать маркетинговую стратегию.

Конкурентоспособность – это способность фирмы, отрасли или страны продуктивно использовать свои ресурсы и возможности для создания продуктов или услуг, которые удовлетворяют потребности клиентов и могут конкурировать с аналогичными продуктами или услугами на рынке.

Для обеспечения конкурентоспособности проекта «Фруктовый Пульт» будем использовать передовые технологии, инновации, эффективно управлять ресурсами и бизнес-процессами, привлекать квалифицированных работников и другие факторы, которые способствуют повышению производительности и снижению затрат на производство. Обеспечение конкурентоспособности важно, как для успешного функционирования бизнеса, так и для экономики в целом.

Изначально планируем сосредоточиться на локальном рынке с последующим масштабированием. Продвижение будет основано на сочетании онлайн- и офлайн-инструментов. В интернете ключевую роль будут играть социальные сети, где публикуются короткие видео с демонстрацией продукта, способы его употребления, реакции подростков и родителей, а также информация о натуральности состава. Такой формат позволяет формировать доверие и быстро распространять информацию среди целевой аудитории. Параллельно планируется работа с образовательными учреждениями и торговыми точками, где воз-

можны дегустации и презентации, поскольку личное знакомство с продуктом значительно повышает вероятность покупки. Планирование деятельности предприятия предусматривает постепенное наращивание объёмов выпуска, начиная с небольших партий для тестирования спроса и корректировки рецептуры, упаковки и цены. После подтверждения стабильного спроса объёмы производства увеличиваются, расширяются каналы сбыта, а маркетинговая активность усиливается за счёт рекламных кампаний и партнёрств.

Таким образом, детальное планирование маркетинговой, производственной, кадровой и финансовой деятельности позволяет сделать вывод о реализуемости проекта «Фруктовый Пульт». Комплексный подход к организации производства, расчёту затрат и продвижению продукта создаёт условия для устойчивой работы предприятия и постепенного увеличения его доли на рынке полезных продуктов питания в Республике Беларусь.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ЕВРООПТ»

Авторы: Сучко В.В., Шурлакова М.В., группа 2402
Руководитель: Мищенко Е.М.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Современный рынок розничной торговли Республики Беларусь характеризуется высокой концентрацией, усилением конкуренции и активной цифровой трансформацией. В этих условиях ключевым фактором устойчивости торговой сети становится её способность адаптироваться к изменяющейся внешней среде, обеспечивая ценовую доступность, качество обслуживания и лояльность покупателей. Объект нашего исследования – ЗАО «Евроопт», крупнейший розничный оператор Беларуси, управляемый ООО «Евроторг».

Актуальность работы заключается в необходимости детального анализа ключевого игрока, занимающего лидирующие позиции по объёму оборота и доле рынка, для выявления эффективных управленческих и технологических решений, применимых в отечественной рознице. Цель исследования – комплексная оценка факторов конкурентоспособности ЗАО «Евроопт» через призму внутренних ресурсов и внешней среды, а также разработка практических рекомендаций по укреплению рыночных позиций. Для достижения цели решались задачи: проведение SWOT-анализа, сравнение ценовой политики, ассортимента и сервиса с основными конкурентами («Соседи», «Гиппо»), оценка качества обслуживания и цифровой зрелости, а также выработка стратегических предложений по повышению конкурентоспособности.

Организационно-экономическая характеристика ООО «Евроторг» показывает, что это коммерческая организация с частной формой собственности, управляющая сетью из более чем 700 магазинов (с учётом дискаунтеров «Хит!» и «Грошык» – свыше 1000 точек), охватывающей 350 населённых пунктов. Ассортиментная политика включает свыше 25 000 товарных единиц, сочетая про-

дукцию собственного производства, белорусских изготовителей и импортные бренды. Форматы варьируются от дискаунтеров и супермаркетов до гипермаркетов, с акцентом на формат «у дома» в сельской местности. В 2026 году сеть осуществила стратегический сдвиг в сторону системной поддержки отечественных производителей через программу «Родныя тавары» и бренд «СВАЁ», что предполагает многоуровневый аудит качества и интеграцию локальных товаров в акционные форматы («Красная цена», «Кожная пятніца – роднае, сваё»). Ценовая политика базируется на динамической модели ценообразования с дифференциацией акционных предложений: «Красная цена» для социально значимых товаров без карты лояльности, «Цены вниз!» только для держателей карты «Еплюс», «Чёрные цены» как краткосрочные предложения выходного дня, а также «Бонус-товары». Программа лояльности «Еплюс» объединяет сети «Евроопт» и «Хит!», предоставляя бесплатную виртуальную карту, накопление бонусов, доступ к эксклюзивным акциям, платёжный сервис Eplus Pay и игровые механики («Бонстики», «Удача в придачу!»), что создаёт высокие транзакционные издержки для перехода покупателей к конкурентам.

Для анализа конкурентоспособности продукции и сервиса применялись методы балльной оценки и SWOT-анализа. Сравнительный анализ с ключевыми конкурентами («Соседи», «Гиппо») по параметрам цены, чистоты, скорости касс и качества товаров показал, что «Евроопт» лидирует по доступности цен (4,6 балла, 88 % положительных упоминаний), однако уступает «Гиппо» по чистоте помещений (4,7 балла против 4,1) и «Соседям» по скорости работы касс (3,5 балла против 4,2). Качество товаров оценивается на уровне 4,0 балла (71 % положительных отзывов), что ниже показателей «Гиппо» (4,8 балла) и «Соседей» (4,3 балла). Выявлено, что форсированное расширение касс самообслуживания при сокращении классических касс приводит к техническим сбоям, сложностям с весовыми товарами и создаёт барьеры для пожилых покупателей. В сфере управления персоналом фиксируются нарушения товарного соседства и реализации просроченной продукции, что свидетельствует о недостаточном уровне компетенций линейного персонала. Маркетинговые коммуникации в 2026 году характеризуются интеграцией традиционных и цифровых инструментов: мобильное приложение «Еплюс» выступает центральной платформой для персональных предложений, e-mail рассылки сегментированы по поведенческим факторам, а присутствие в социальных сетях и мессенджерах обеспечивает непрерывную обратную связь.

SWOT-анализ предприятия позволил структурировать внутренние и внешние факторы. К сильным сторонам (S) отнесены: широкое географическое присутствие и высокая доля рынка (около 20–22 % гросери-рынка), политика низких цен и ориентация на массового покупателя, сильная логистическая инфраструктура с собственными распределительными центрами, развитая цифровая и онлайн-инфраструктура (онлайн-гипермаркеты «Е-доставка», приложение «Еплюс», цифровая проверка возраста, мобильные платежи), а также активная поддержка белорусских производителей и развитие собственных торговых марок («Хит!», «Грошык», «СВАЁ», «Родныя тавары»). Слабые стороны (W) включают высокую зависимость от внутреннего рынка и макроэкономических

рисков, низкую дифференциацию в премиальном сегменте, кадровое давление и рост операционных издержек из-за плотной сетки магазинов и повышения зарплат. Возможности (O) определены как: развитие онлайн-торговли и е-доставки для расширения охвата клиентов, расширение форматов «у дома» и автолавок в регионах (на март 2026 года – 222 стационарных сельских магазина и 52 автолавки, обслуживающие более 2,5 тысячи деревень), углубление сотрудничества с белорусскими производителями для укрепления локальных цепочек поставок и имиджа национальной сети, а также использование искусственного интеллекта и цифровой персонализации для повышения точности маркетинга и повторных продаж. Угрозы (T) представлены сильной конкуренцией со стороны сетей «Гиппо» и «Соседи», которые наращивают долю рынка, регуляторными и антимонопольными ограничениями (включая государственное регулирование цен), изменением потребительских предпочтений в пользу здорового и экологичного питания, а также макроэкономическими рисками (инфляция, колебания валютных курсов, рост логистических издержек).

Корневой проблемой сети «Евроопт» является размытое позиционирование на фоне конкурентов и неиспользованный потенциал спроса на здоровое питание при высокой ценовой чувствительности покупателей (расходы на питание достигают 67 % бюджета домохозяйств). Первоочередными задачами выступают: усиление ценового преимущества через собственные торговые марки, расширение линейки доступных эко-продуктов для образованных городских жителей, развитие доставки и программ лояльности с учётом старения населения и урбанизации. Для решения выявленных проблем разработан комплекс мероприятий. Во-первых, в рамках исполнения требований государственной политики импортозамещения и Указа Президента № 713 необходимо углубить сотрудничество с концернами «Белгоспищепром» и «Беллегпром»: расширить специализированные зоны продаж «Национальная полка» до уровня отечественных товаров выше 85 %, внедрить унифицированную систему визуального мерчандайзинга со стикерами «Зроблена ў Беларусі». Во-вторых, для оптимизации ценовой политики предлагается совершенствовать управление товарными запасами через алгоритмы динамического ценообразования на базе искусственного интеллекта, а также усилить ассортиментную матрицу формата «у дома» за счёт сокращения логистических издержек путём увеличения прямых поставок от местных сельхозпроизводителей по давальческим схемам. В-третьих, для укрепления лояльности потребителей необходимо провести ребрендинг или модернизацию дискаунтеров («Хит!», «Грошык») с унификацией стандартов обслуживания и ассортимента, ориентированных на ценочувствительную категорию населения, одновременно расширив в гипермаркетах зоны товаров для здоровья и собственных торговых марок среднего ценового сегмента, что позволит увеличить маржинальность на фоне валютных рисков по импортной продукции. Особое внимание следует уделить вопросам качества обслуживания: обеспечить равнодоступность классических касс наряду с автоматизированными, усилить контроль качества продукции на уровне линейного персонала через регулярные аудиты и повышение квалификации, а также раз-

вивать цифровые сервисы для пожилых граждан (например, упрощённый интерфейс приложения «Еплюс»).

Реализация предложенных мер позволит нивелировать влияние внешних факторов (валютные риски, регулирование цен, ужесточение конкуренции) и сохранить долю рынка на уровне не менее 20 % от общего объёма розничного товарооборота республики. В целом, сеть «Евроопт» обладает значительным потенциалом для сохранения и укрепления рыночного лидерства, однако его реализация требует системного подхода, стратегического планирования и оперативного реагирования на изменения внешней среды. Комплексное решение задач по усилению ценовых преимуществ, развитию ассортимента локальных и эко-товаров, совершенствованию сервиса и цифровой персонализации позволит предприятию не только повысить свою конкурентоспособность, но и обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе в условиях структурных и нормативных изменений розничной торговли Республики Беларусь. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе колледжей и вузов, а также представителями других розничных сетей для адаптации успешных практик ценообразования, ассортиментной политики и цифровизации.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ПРИМЕРЕ СОАО «КОММУНАРКА»

Авторы: Мороз А.А., Сорока А.А., группа 2404
Руководитель: Мищенко Е.М.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Операционная рентабельность является наиболее надежным индикатором конкурентоспособности коммерческой организации, поскольку отражает эффективность управления производственными, сбытовыми и управленческими процессами.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что многие промышленные предприятия в условиях роста масштабов деятельности сталкиваются с парадоксальной ситуацией: увеличение выручки и объемов производства не сопровождается адекватным ростом прибыли, а напротив, приводит к снижению рентабельности. Особую остроту данная проблема приобретает для СОАО «Коммунарка» – ведущего производителя кондитерских изделий Республики Беларусь, деятельность которого характеризуется высокой зависимостью от импортного сырья и подвержена значительным валютным рискам.

В этой связи анализ факторов снижения операционной рентабельности приобретает первостепенное значение, поскольку именно выявление причин падения эффективности создает основу для разработки обоснованных управленческих решений и выступает фундаментом для повышения конкурентоспособности организации.

Цель исследования – выявить факторы снижения рентабельности и обосновать мероприятия по повышению эффективности деятельности и конкурентоспособности организации.

Таблица 1 – Основные финансово-экономические показатели деятельности СОАО «Коммунарка» за 2023–2024 гг.

Показатель	2023 год, тыс. руб.	2024 год, тыс. руб.	Изменение (+/-)	Темп роста, %
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг	408 444	459 246	+50 802	112,4
Себестоимость реализованной продукции	313 684	375 967	+62 283	119,9
Валовая прибыль	94 760	83 279	-11 481	87,9
Прибыль от реализации	43 251	25 931	-17 320	59,9
Чистая прибыль	28 304	9 972	-18 332	35,2
Объем производства промышленной продукции	410 857	470 480	+59 623	114,5

Данные таблицы 1 свидетельствуют о разнонаправленной динамике ключевых показателей. Положительным моментом является рост выручки от реализации на 12,4 % и увеличение объема производства промышленной продукции на 14,5 %. Это свидетельствует о сохранении спроса на продукцию предприятия и расширении рыночных позиций. Однако, несмотря на эти позитивные тенденции, предприятие столкнулось с существенным снижением финансовых результатов. Прибыль от реализации сократилась на 40,1 %, а чистая прибыль – на 64,8 %. Валовая прибыль уменьшилась на 11481 тыс. руб.

Такая ситуация указывает на наличие серьезных проблем в управлении затратами и эффективностью деятельности, поскольку рост себестоимости (119,9 %) значительно опережал рост выручки (112,4 %). Это является первым сигналом о снижении операционной эффективности и требует детального анализа факторов, обусловивших падение рентабельности.

Таблица 2 – Динамика показателей рентабельности СОАО «Коммунарка» за 2023–2024 гг.

Показатель	Формула расчета	2023 год, %	2024 год, %	Изменение, п.п.
Рентабельность реализованной продукции	Прибыль от реализации / Себестоимость × 100%	13,8	6,9	-6,9
Рентабельность продаж	Прибыль от реализации / Выручка × 100%	10,6	5,6	-5,0
Рентабельность продаж по чистой прибыли	Чистая прибыль / Выручка × 100%	6,9	2,2	-4,7

Расчеты, представленные в таблице 2, демонстрируют критическое снижение эффективности основной деятельности. Рентабельность продаж сократилась более чем в два раза – с 10,6 % до 5,6 %. Рентабельность реализованной

продукции снизилась с 13,8 % до 6,9 %, что означает, что с каждого рубля, вложенного в производство, предприятие стало получать на 6,9 копеек меньше прибыли. Еще более существенным оказалось падение рентабельности по чистой прибыли – с 6,9 % до 2,2 %, что указывает на возросшее влияние финансовых расходов на итоговый результат.

Ключевые факторы снижения операционной рентабельности:

Фактор 1. Опережающий рост себестоимости. Материальные затраты выросли на 55 000 тыс. руб. (темп роста 126,2 %), их доля в себестоимости увеличилась с 67,0 % до 70,5 % из-за удорожания импортного сырья. Импорт товаров вырос на 33,6 % (до 81 792,3 тыс. долл. США). При этом объём производства в натуральном выражении сократился с 33 226 до 30 775 тонн (снижение на 7,4 %). Рост выручки обеспечен исключительно повышением цен («инфляционный рост»).

Фактор 2. Валютная нагрузка. Экспорт вырос лишь на 8,6 % (до 51 704,3 тыс. долл. США). Отрицательное сальдо внешней торговли увеличилось с -13 629 до -30 088 тыс. долл. США. Проценты к уплате по кредитам выросли на 152,1 % (до 4 789 тыс. руб.). Валютная переоценка кредитов сформировала дополнительный расход около 662 тыс. руб.

Фактор 3. Снижение эффективности управления оборотным капиталом. Запасы готовой продукции выросли в 2,36 раза (до 30 542 тыс. руб.), соотношение запасов к объему производства увеличилось с 37,7 % до 77,8 % (23 дня запаса вместо 11). Дебиторская задолженность возросла на 42,0 % (до 121 195 тыс. руб.), краткосрочные кредиты – в 3,2 раза (до 39 522 тыс. руб.).

Пути повышения конкурентоспособности на основе роста рентабельности:

1. Оптимизация затрат. Завершение инвестиционного проекта по переработке какао-бобов позволит снизить импорт на 10 000 тыс. долл. США, себестоимость – на 34 600 тыс. руб., повысить рентабельность продаж с 5,6 % до 11,9 %.

2. Повышение эффективности управления оборотным капиталом. Сокращение складских запасов с 23 до 15 дней высвободит 10 623 тыс. руб. и обеспечит экономию на процентах 1 912 тыс. руб. в год.

3. Управление финансовыми рисками. Рефинансирование краткосрочной задолженности в долгосрочную, участие в государственных программах поддержки. Учитывая высокую долю государственной собственности (88,93 %), предприятие может рассчитывать на льготное кредитование.

4. Развитие продуктового портфеля и мотивации персонала. Удельный вес инновационной продукции снизился с 21,4 % до 19,4 %. Необходимо восстановить темп обновления ассортимента. Добавленная стоимость на одного работника снизилась на 14,4% (с 90,4 до 77,4 тыс. руб.) при росте зарплаты на 11,9%. Требуется привязать переменную часть оплаты труда к KPI.

На основании проведенного исследования факторов снижения операционной рентабельности СОАО «Коммунарка» как основы повышения конкурентоспособности организации можно сделать следующие выводы.

1. Операционная рентабельность является наиболее надежным индикатором конкурентоспособности организации, поскольку характеризует эффективность управления производственными, сбытовыми и управленческими процессами. Система показателей операционной рентабельности включает рентабельность продаж, рентабельность затрат и рентабельность операционных активов. Высокий уровень операционной рентабельности создает финансовую базу для ценовых преимуществ, инвестиций и адаптации к внешним шокам, что особенно важно для организации с зависимостью от импортного сырья.

2. Анализ деятельности СОАО «Коммунарка» за 2023–2024 гг. выявил парадоксальную ситуацию: рост выручки и объемов производства сопровождается снижением прибыли. Рентабельность продаж сократилась с 10,6 % до 5,6 %, рентабельность по чистой прибыли – с 6,9 % до 2,2 %.

3. Ключевые факторы снижения рентабельности: опережающий рост себестоимости из-за удорожания импортного сырья; высокая валютная нагрузка и рост процентных расходов по кредитам; снижение эффективности управления оборотным капиталом (накопление запасов и рост дебиторской задолженности).

4. Для повышения конкурентоспособности предложен комплекс мероприятий: оптимизация затрат и снижение импортоемкости, повышение эффективности управления оборотным капиталом, управление финансовыми рисками, развитие продуктового портфеля и мотивации персонала.

Реализация предложенных мероприятий позволит воздействовать на все основные факторы снижения операционной рентабельности, высвободить финансовые ресурсы и укрепить конкурентные позиции СОАО «Коммунарка» на внутреннем и внешних рынках.

НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА НАСЕЛЕНИЯ

Автор: Мурдасова М.В., группа БУХ-24-02
Руководитель: Березина Е.Ф.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

Налоги с физических лиц играют важное значение в финансовой системе государства. Они входят в пятёрку самых доходных налогов бюджета. За счёт поступлений от налогов финансируются общественные расходы, в том числе государственные. Налоги выступают инструментом регулирования доходов населения, стимулирования или ограничения определённых видов деятельности. Через механизм налогообложения государство может корректировать уровень социального неравенства, перераспределять доходы и оказывать помощь социально уязвимым группам населения. Налоговая политика напрямую влияет на инвестиционный климат. Высокие налоговые ставки и сложная система администрирования могут стать барьером для предпринимателей, а налоговые

льготы и стабильность законодательства, наоборот, создают условия для долгосрочных вложений

В 2026 году в России для физических лиц введена многоуровневая шкала НДФЛ с максимальной ставкой 22 %, что повышает налоговую нагрузку на высокие доходы. Для большинства граждан ставка 13 % сохраняется, но для более высоких уровней дохода поэтапно включается прогрессивный налог.

Сущность налогов с физических лиц заключается в том, что государство обязывает граждан делать обязательные безвозмездные платежи в бюджеты разных уровней для финансового обеспечения своей деятельности.

Некоторые виды налогов, которые платят физические лица:

1. **Налог на доходы физических лиц (НДФЛ)**. Исчисляется в процентах от совокупного дохода за вычетом документально подтверждённых расходов. Чаще всего вычитается из общей заработной платы работодателем ещё до её начисления работникам.

2. **Налог на имущество**. Платят владельцы любого недвижимого имущества. Ставка налога на недвижимость физических лиц варьируется в зависимости от региона.

3. **Земельный налог**. Платят физические лица, обладающие земельными участками на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения.

Актуальность темы налоговой нагрузки с физических лиц связана с различными факторами, в том числе с развитием цифровой экономики и необходимостью совершенствования системы налогообложения. Контроль за доходами и расходами физических лиц – важно, чтобы выявлять скрытые доходы, что особенно необходимо в условиях цифровой экономики, где традиционные методы могут быть недостаточно эффективными.

Справедливое распределение налоговой нагрузки. Например, внедрение прогрессивной шкалы налога на доходы физических лиц (НДФЛ) рассматривается как важный шаг для справедливого распределения нагрузки и увеличения доходов бюджета.

Использование информационных технологий. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения позволяет выявлять аномалии и подозрительные транзакции.

Усиление обмена информацией между государственными ведомствами и финансовыми учреждениями. Это нужно для получения полной информации о доходах и расходах физических лиц, сопоставления данных с декларированными доходами и выявления недоимок.

Все мы – налогоплательщики и платим налоги – прямые, косвенные, явные и завуалированные.

Налоговая нагрузка на граждан складывается в первую очередь из налога на доходы физических лиц (НДФЛ), который удерживается с каждой заработной платы, налога на имущество, земельные участки, а также транспортные средства. Есть еще акцизы и НДС, которые фактически включены в стоимость товаров, работ и услуг.

Налоговая нагрузка на граждан в России одна из самых низких в мире, при этом она практически не меняется и остаётся на одном уровне уже многие годы.

Таблица 1 – Исчисление НДФЛ Тюменской области

Показатель	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2025 г. / 2022 г.,%
Доходы, облагаемые по ставке 13 %					
Количество лиц, тыс. чел.	100 551	115 667	117 872	126 084	125,0
Налоговая база, млрд руб.	32 235,4	32 070	35 401	41 257	128,0
Исчислен налог, млрд руб.	4 191	4 171	4 597	5 365	128,0
Доходы, облагаемые по ставке 30 %					
Количество лиц, тыс. чел.	120,4	143,0	177,0	219,8	182,6
Налоговая база, млрд руб.	33,4	37,1	56,2	89,7	268,6
Исчислен налог, млрд руб.	10,0	11,1	16,8	26,9	269,0
Доходы, облагаемые по ставке 35 %					
Количество лиц, тыс. чел.	736,8	541,0	306,7	580,6	78,8
Налоговая база, млрд руб.	6,5	7,4	4,4	6,1	93,8
Исчислен налог, млрд руб.	2,26	2,58	1,56	2,1	92,9
Доходы, облагаемые по ставке 15 %					
Количество лиц, тыс. чел.	23,5	339,1	405,6	515,0	151,9
Налоговая база, млрд руб.	52,0	4 562,2	5 930,6	74 51,4	163,3
Исчислен налог, млрд руб.	7,8	680,3	886,8	1 117,5	164,3
Доходы, облагаемые по иным ставкам (18%, 20%, 22%)					
Количество лиц, тыс. чел.	24,5	1,4	2,9	14,6	59,6
Налоговая база, млрд руб.	116,3	20,3	36,8	47,3	40,7
Исчислен налог, млрд руб.	12,1	1,7	3,1	3,3	27,3

Согласно данным таблицы 1, в 2025 г. в сравнении с 2022 г. количество лиц, получающих доходы, облагаемые по ставке 13 %, увеличилось на 25,4 %; налоговая база и объем налога увеличились на 28,0 %.

В отношении всех доходов, получаемых физическими лицами, не являющимися налоговыми резидентами (за исключением дивидендов, облагаемых по ставке 15 %), применяется ставка в размере 30 %.

Количество лиц, имеющих доходы, облагаемые по ставке 30 %, увеличилось на 82,6 %. На повышение суммы налога в 2,69 раза повлияло увеличение налоговой базы в 2,69 раза.

По ставке 35 % облагаются стоимость любых выигрышей и призов в части, превышающей 4 тыс. руб., а также сумма экономии на процентах по ссудам, получаемым физическими лицами от работодателей на цели, не связанные со строительством или приобретением жилья; на снижение суммы налога по ставке 35 % на 7,1 % повлияло уменьшение количества лиц, получающих доходы по указанной ставке, на 21,2 % и налоговой базы на 6,2 %. По ставке 15 % облагаются доходы в виде дивидендов нерезидентам, проценты по депозитным

вкладам в российских банках при условии, что доходы более 2,4 млн руб., а также (с 2021 г.) заработная плата рабочих в части оплаты труда, превышающей 5,0 млн руб.

Количество лиц, получающих доходы, облагаемые по ставке 15 %, в 2025 г. по сравнению с 2023 г. увеличилось на 51,9 %, налоговая база – на 63,3 %, сумма исчисленного налога – на 64,3 %.

Совокупное количество лиц, имеющих доходы по всем ставкам, увеличилось на 24,8 %, налоговая база – на 50,6 %, сумма исчисленного налога – на 54,3 %.

Доля налоговой базы по доходам, облагаемых по ставке 13 %, в общей сумме доходов уменьшилась на 15,0 %, доля налога по ставке 13 % в общей сумме налога – на 17,0 %.

Налоговая база по доходам, облагаемых по ставке 15 %, в общей сумме доходов в 2023 г. составила 15,2 %, сумма исчисленного налога – 17,2 %.

Социальная функция НДФЛ проявляется в вычетах по налогу (табл. 2).

Таблица 2 - Стандартные, имущественные, социальные вычеты по НДФЛ

Показатель	2023 г.		2025 г.	
	Тыс. чел.	Млрд руб.	Тыс. чел.	Млрд руб.
Стандартные вычеты, в том числе:	15 884,5	347,6	14 471,8	282,4
на первого ребенка;	13 143,2	147,8	11 520,5	110,3
на второго ребенка;	8 001,1	91,3	7 702,7	75,0
на третьего ребенка;	1 964,0	59,8	2 108,9	56,7
на ребенка-инвалида	226,0	21,2	237,0	19,0
Имущественные вычеты	–	65,8	–	45,9
Социальные вычеты	–	12,89	–	16,03

Согласно данным таблицы 1, в 2025 г. в сравнении с 2023 г. количество лиц, получивших стандартные налоговые вычеты, уменьшилось на 8,9 %, их сумма – на 18,8 %, в том числе, соответственно, на первого ребенка – на 12,4 и 25,4 %, на второго – на 3,7 и 17,9 %. Количество лиц, получивших выплаты на третьего ребенка, увеличилось на 7,4 % (сумма вычета уменьшилась на 5,2 %), а на ребенка-инвалида – на 4,9% (сумма вычета уменьшилась на 10,4 %).

Одновременно с этим в России действует большое количество налоговых вычетов, направленных на социальную поддержку граждан.

С 2025 г. размер стандартных вычетов следующий:

- на первого ребенка – 1 400 руб. (не изменится);
- на второго ребенка – 2 800 руб. (рост в два раза);
- на третьего ребенка – 6 тыс. руб. (рост в два раза).

При этом порог дохода, позволяющего применять вычеты, увеличен с 350 до 450 тыс. руб., то есть на 28,57 % (450:350).

Следовательно, при увеличении размера вычетов в два раза последние реально увеличатся лишь на 28,57 %, и ими могут воспользоваться в течение 5–8

месяцев, а не в течение всего года. Сумма имущественных, социальных вычетов уменьшается по количеству обращающихся за их получением. Причиной этого, в частности, является то, что размеры вычетов как не обоснованы, не учитывают фактически складывающиеся цены на лекарства, жилье и т.п.

С 2022 г. по 2025 г. объем платных медицинских услуг для населения увеличился в 2,3 раза в денежном выражении при накопленной инфляции за эти годы – 51 % (с 592 млрд руб. до 1 356 млрд руб.), объем платных услуг на душу населения – с 4,0 тыс. руб. в 2022 г. до 9,3 тыс. руб. в 2025 г.

Общая сумма вычетов составляет в 2025 г. – 344,33 млрд руб., в том числе стандартные – 282,4 млрд руб. (82,0 %), имущественные – 45,9 млрд руб. (13,3 %), социальные – 16,03 млрд руб. (4,7 %).

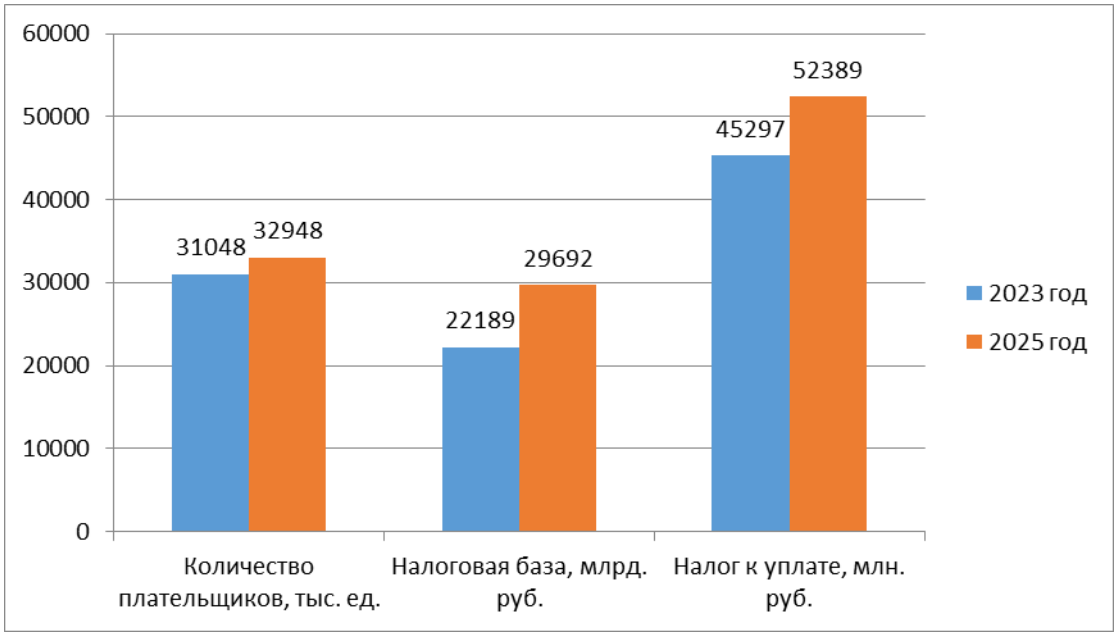


Рисунок 1 – Данные об исчисленных суммах земельного налога физических лиц

Согласно данным, количество плательщиков земельного налога, которым он был исчислен, повысилось на 6,0 % при уменьшении числа юридических лиц на 7,3 %, увеличении физических лиц на 6,1 %.

При увеличении налоговой базы на 6,0 % доля налоговой базы юридических лиц уменьшилась с 52,0 до 39,4 %, доля физических лиц повысилась с 48,0 до 60,6 %.

Величина налога выросла на 4,0 %, в частности уплачиваемого юридическими лицами – на 0,4 %, физическими лицами – на 15,6 %; доля налога, уплачиваемого юридическими лицами, в общей сумме земельного налога уменьшилась с 76,1 до 73,4 %.

Доля земельного налога, уплачиваемого физическими лицами, за все приведенные в таблице 4 периоды, составила 23–24 % от его общей суммы.

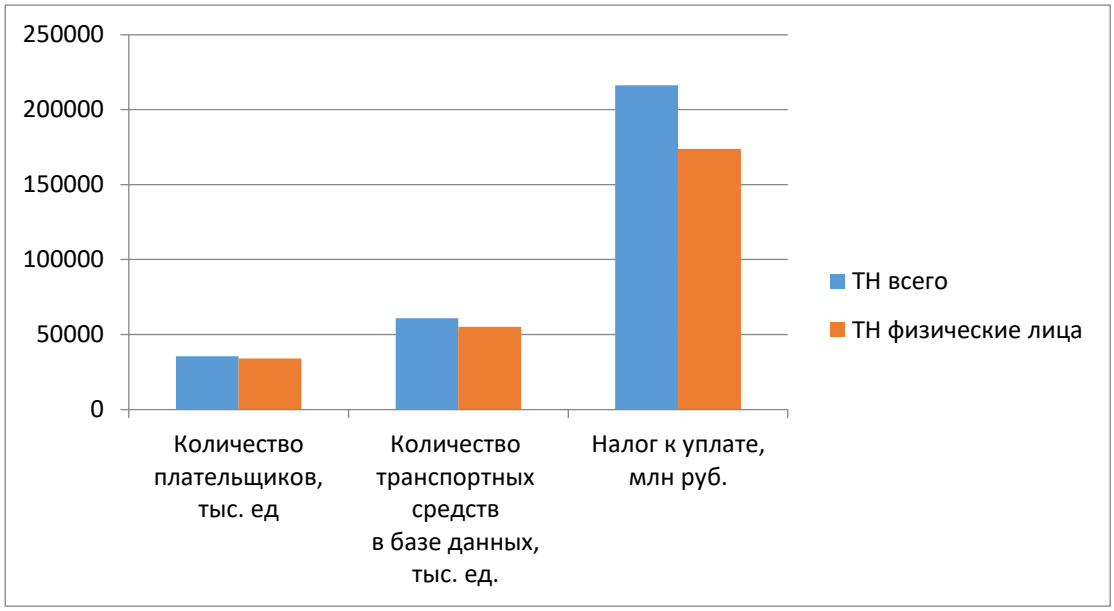


Рисунок 2 – Данные об исчисленных суммах транспортного налога физических лиц

Количество плательщиков транспортного налога, согласно базе данных, увеличилось на 2,5 %, а доля физических лиц составила 98,5 %; количество транспортных средств в базе данных увеличилось на 2,4 %, при этом более 90 % из них зарегистрированы за физическими лицами; величина начисленного налога повысилась на 10,9 %, при этом физические лица уплачивают 80–81 % всей его суммы.

Таблица 3 - Данные об исчисленных суммах налога на имущество ФЛ

Показатель	2023 год	2025 год	2025/2023 гг, %
Численность плательщиков, тыс. чел.	52 710,8	54 395,8	103,2
Количество строений, сооружений, тыс. ед.	73 086,3	80 237,7	109,8
Общая кадастровая стоимость, млрд руб.	66 178,7	80 776,3	122,0
Налог к уплате, млн руб.	95 243,4	139 502,8	146,5
Численность плательщиков, тыс. чел.			

Численность плательщиков налога на имущество физических лиц увеличилось на 3,2 %; количество строений, сооружений – на 9,8 %; при повышении кадастровой стоимости с учетом льгот на 22,0 % сумма налога, начисленная к уплате, увеличилась на 46,5 %.

Приведенная выше информация свидетельствует о том, что с введением в 2025 г. прогрессивной шкалы налога в размере 15 % с доходов, превышающих 2,4 млн. руб. в год, сумма исчисленного налога в целом возрастает, налоговая нагрузка на физических лиц увеличивается, что будет происходить с введением прогрессивной шкалы.

При этом следует отметить, что численность работников, уплачивающих налог по ставке 15 %, остается незначительной (515 тыс. чел. в 2025 г.). Для сравнения, численность работников, применяющих ставку в размере 13 %, в 2025 г. достигла 126 083,8 тыс. чел.

Актуальность темы налоговой нагрузки с физических лиц связана с различными факторами, в том числе с развитием цифровой экономики и необходимостью совершенствования системы налогообложения.

Важно осуществлять контроль за доходами и расходами физических лиц. Это важно, чтобы выявлять скрытые доходы, что особенно необходимо в условиях цифровой экономики, где традиционные методы могут быть недостаточно эффективны.

Внедрение прогрессивной шкалы налога на доходы физических лиц (НДФЛ) рассматривается как важный шаг для справедливого распределения нагрузки и увеличения доходов бюджета.

В структуре денежных доходов населения значительное место занимает заработная плата Регионам России присущ высокий уровень дифференциации Тюменская область относится к Уральскому Федеральному округу, где средний уровень заработной платы составляет 77889 рублей.

Как указывалось выше, в настоящее время не выработано единого подхода к определению налоговой нагрузки на население. А.М. Балтина и Ю.Г. Тюрина, Е.А. Маслихова и др. приводят методики определения налоговой нагрузки, предложенные С.В. Барулиным и В.Г. Пансковым, В.Г. Князевым.

По методике С.В. Барулина налоговая нагрузка на население измеряется по формуле:

$$НН = ((ЛН + КН \cdot Кд)/Дн) \cdot 100\ \%, \quad (1)$$

где НН – налоговая нагрузка;

ЛН – личные налоги физических лиц (НДФЛ, земельный, транспортный налог, налог на имущество физических лиц), по данным отчетности Федеральной налоговой службы (далее – ФНС) России;

КН – косвенные налоги, по данным отчетности ФНС России;

Кд – коэффициент доли косвенных налогов населения (0,6–0,7);

Дн – общая сумма всех денежных доходов населения.

По методике В.Г. Панскова:

$$НН = (Н:Чн) / (Д:Чн), \quad (2)$$

где Н – все налоги, уплаченные населением, включая косвенные;

Чн – численность населения страны;

Д – сумма полученных населением доходов.

Различие в приведенных методиках заключается в масштабах включения в расчет косвенных налогов. С.В. Барулин полагает, что не все косвенные налоги уплачиваются населением, поэтому применяет понижающий коэффициент 0,6–0,7, В.Г. Пансков и В.Г. Князев включают их полностью. Поэтому уровень налоговой нагрузки на население будет выше по второй методике.

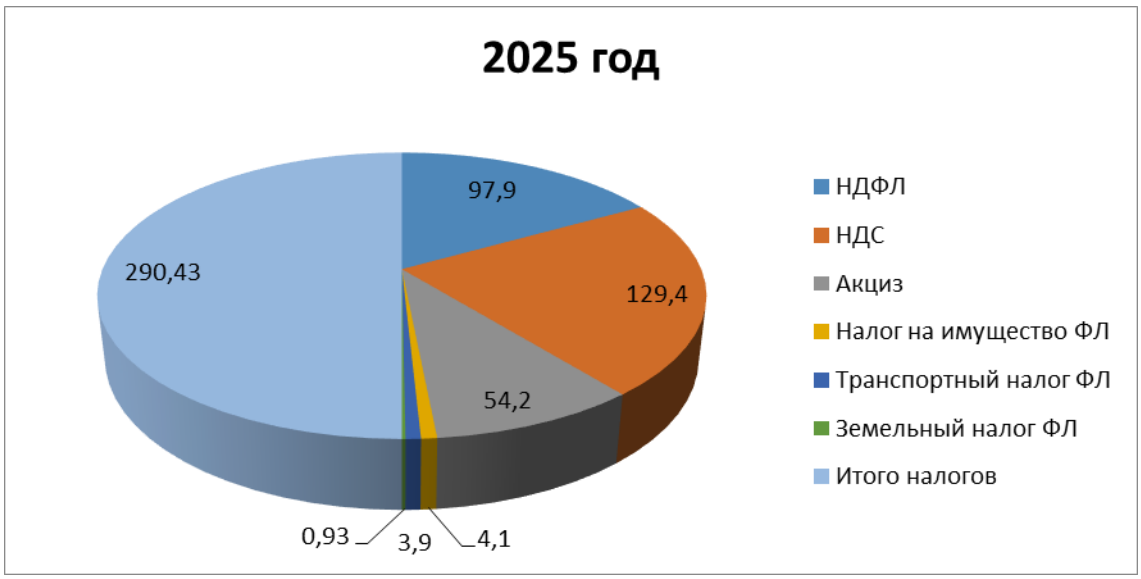


Рисунок 3 – Налоги с физических лиц

Используя приведенные методики, рассчитаем налоговую нагрузку на население Тюменской области за 2023 г. и 2025 г. (рисунок 3,4).

Денежные доходы населения Тюменской области увеличились на 41,0 %, в том числе оплата труда – на 56,6 %; при этом доля последней в величине денежных доходов повысилась с 54,3 до 60,3 %.

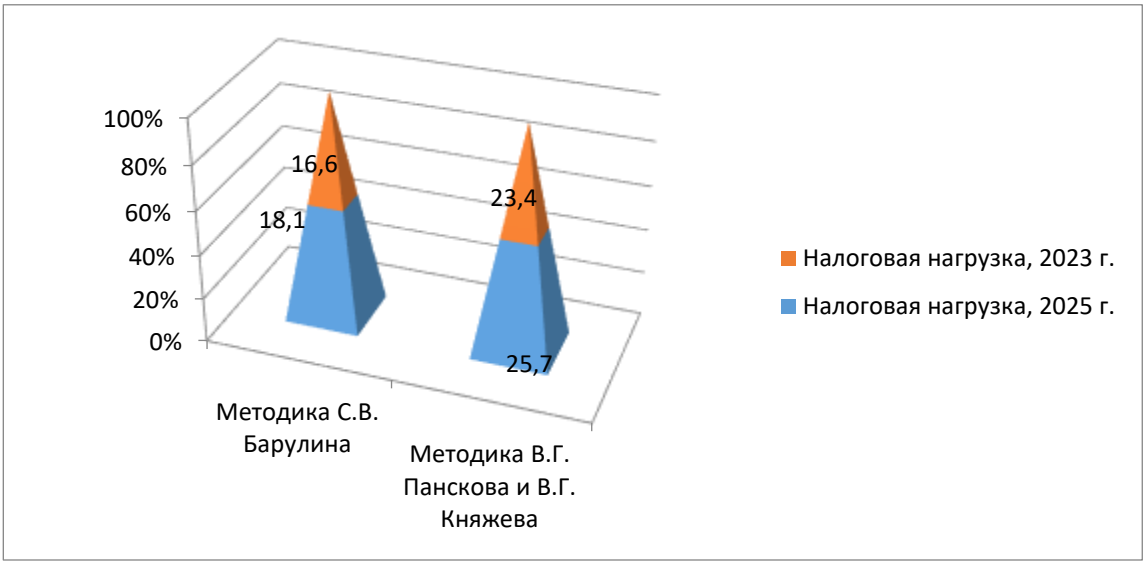


Рисунок 4 – Налоговая нагрузка физических лиц

Поступления НДФЛ увеличились на 48,1 %, НДС – на 71,5 %, акцизов – на 32,6 %, всех налогов – на 53,3 %.

Налоговая нагрузка на население по методике С.В. Барулина увеличилась с 16,6 до 18,1%; по методике В.Г. Панскова и В.Г. Князева – с 23,4 до 25,7 %.

М.Л. Дорофеев, сомневаясь в необходимости радикального повышения предельной прогрессивной ставки подоходного налога для сокращения регионального доходного неравенства в России, подчеркивает «важность и эффективность существующей финансовой модели преодоления доходного неравенства через каналы по борьбе с бедностью».

Объявленная налоговая реформа, от осуществления которой Правительство РФ ожидает определенные поступления доходов в бюджет, прямо или косвенно сказывается на уровне доходов населения.

Увеличивают непосредственно налоговую нагрузку на физических лиц:

- введение прогрессивной шкалы НДФЛ;
- повышение МРОТ;
- введение налога по вкладам физических лиц в банках;
- введение туристического налога и др.

Таким образом, любое повышение ставок налогов увеличивает выручку (на макроуровне – валовый внутренний продукт), требует роста оборота денежной массы, что в конечном итоге ведет к инфляции. В рамках бесконтрольного увеличения цен на различные товары, включая товары первой необходимости, непременным условием является значительное повышение заработной платы в регионах, а это невозможно без кардинального роста МРОТ на федеральном уровне.

Общим в обеих рассмотренных в статье методиках является то, что уровень налоговой нагрузки на население зависит не только от величины налоговых изъятий, но и от уровня его благосостояния и в первую очередь от размеров заработной платы и доходов в целом.

Известно, что увеличение доходов населения ведет к снижению налоговой нагрузки, поскольку часть из них направляется на его сбережение.

СЕКЦИЯ № 2

Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания в условиях цифровизации

КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ ПОКОЛЕНИЯ Z: КАК ЦИФРОВАЯ СРЕДА МЕНЯЕТ ВОСПРИЯТИЕ ИНФОРМАЦИИ

Авторы: Байхаданова А.А., Жангасинова А.А., группа 23ЕА-3
Руководитель: Алимгожина М.Г.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

Поколение Z, родившееся в период с 1997 по 2012 год, стало первым, кого называют «цифровыми аборигенами». Их социализация с ранних лет проходила в среде интернета, социальных сетей и смартфонов, что кардинально отличается от опыта предыдущих поколений, знакомившихся с цифровыми технологиями уже во взрослом возрасте. В этой среде сформировался феномен клипового мышления – способа обработки информации, при котором психика, защищаясь от перегрузки, переключается на короткие, яркие, не требующие глубокого анализа стимулы. Сегодня наблюдается острый конфликт между линейным, книжным мышлением индустриальной эпохи и нелинейным, мозаичным восприятием цифровой эпохи, и поколение Z выступает главным носителем этой новой когнитивной модели.

Цифровая среда формирует клиповое мышление через несколько ключевых факторов. Прежде всего, это фрагментация контента. Форматы Stories в Instagram, короткие видео в Reels и TikTok продолжительностью 15–60 секунд приучают мозг потреблять информацию микродозами. Длинные тексты заменяются инфографикой и лидами – первыми двумя строками, которые якобы содержат всё главное. Далее, многозадачность играет важнейшую роль: молодой человек постоянно переключается между пятью-восемью вкладками браузера, мессенджерами и приложениями, что разрушает способность удерживать длинную логическую цепь и сосредотачиваться на одной задаче более чем на несколько минут. Алгоритмическая лента социальных сетей создаёт «информационный пузырь»: персонализация контента приводит к тому, что мозг перестаёт самостоятельно отсеивать важное от второстепенного, ведь алгоритм уже всё отсортировал. Наконец, геймификация и система наград – лайки, уведомления, бесконечные свайпы – закрепляют на дофаминовом уровне привычку к быстрой смене стимулов, делая монотонную умственную работу без мгновенного подкрепления мучительной.

Эти факторы привели к глубоким изменениям в восприятии информации. На смену глубине пришла скорость. Представители поколения Z отлично сканируют заголовки и находят ключевые слова – этот навык называется скимминг. Однако они испытывают серьёзные трудности с последовательным чтением текстов, превышающих две страницы, и с удержанием контекста. Меняется роль эмоционального интеллекта: видеоконтент смещает акцент с логической аргументации на эмпатию и эмоциональную вовлечённость. Информация, не вызвавшая эмоции за первые три секунды, безжалостно отбрасывается. Память трансформируется кардинальным образом. Цифровая среда начинает работать как внешний жёсткий диск: хранить знания в своей голове больше не

нужно, важно уметь их быстро найти. У поколения Z слабеет долговременная семантическая память (запоминание фактов и понятий), но зато усиливается память процедурная – знание того, как правильно сформулировать запрос в поисковике или какую иконку нажать. С критическим мышлением складывается парадоксальная ситуация. С одной стороны, обилие фейков и информационных вбросов сделало поколение Z крайне скептичным. С другой стороны, клиповость мышления мешает выстроить причинно-следственные связи между разрозненными фактами. Легко распознать фейк по несоответствию картинки, но гораздо труднее – по внутренним противоречиям в тексте или по скрытой логике аргументации.

Тем не менее клиповое мышление не является однозначным злом и порождает ряд позитивных адаптаций и новых навыков. Прежде всего, это быстрота переключения между разными задачами и интерфейсами. Представитель поколения Z способен мгновенно адаптироваться к новому цифровому сервису, новой соцсети или новой программе без инструкции – интуитивно. Также значительно выросла визуальная грамотность. Молодые люди научились считывать сложные смыслы с коротких видео, мемов и даже комбинаций эмодзи. Это явление можно назвать компрессией смыслов: один мем или пятисекундный гиф передаёт идею, для которой раньше требовался абзац текста. Более того, в условиях информационного шума поколение Z выработало эффективные стратегии фильтрации: они быстро отсекают «пустой» контент по его форме, заголовку или первому кадру, что экономит когнитивные ресурсы. Наконец, клиповое мышление способствует развитию параллельной обработки информации – способности одновременно отслеживать несколько потоков (чат, видео, музыку и новостную ленту), что может быть полезно в некоторых профессиях, связанных с мониторингом и быстрым реагированием. Таким образом, цифровая среда не просто «портит» внимание поколения Z, а перестраивает его восприятие под новые требования мира, где информация потребляется не линейно, а мозаично, и где выигрывает не тот, кто больше знает, а тот, кто быстрее находит и перерабатывает короткие, яркие сигналы.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ДРУГ И ПОМОЩНИК: НОВЫЕ ФОРМЫ ОБЩЕНИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Автор: Серикова А.Е., группа 24 ЕА-4
Руководитель: Топишева Г.А.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

Пандемия COVID-19 стала переломным моментом: люди оказались изолированы, общение и работа полностью ушли в онлайн. Возник колоссальный спрос на цифровые заменители общения. В конце 2022 года ChatGPT набрал один миллион пользователей за пять дней, став самым быстрорастущим продуктом в истории. Сегодня мы наблюдаем социальный парадокс: люди хотят

общаться, но боятся людей. Живое общение стало зоной риска из-за роста мошенничества (голосовые дипфейки, взломанные аккаунты, фейковые звонки «из банка»). На этом фоне ИИ-компаньоны (ChatGPT, Character.AI, Grok) предлагают иллюзию идеального собеседника: всегда доступного, внимательного, никогда не осуждающего и бесконечно терпеливого.

Актуальность темы обусловлена стремительным внедрением ИИ в повседневную жизнь молодежи и недостаточной изученностью долгосрочных психологических последствий такого взаимодействия. Цель работы – выявить риски эмоциональной зависимости от ИИ и предложить конкретное работающее решение.

В ходе исследования был проведён авторский опрос среди студентов колледжа (GoogleForms). Результаты показали: более 50 % опрошенных используют ИИ ежедневно; около трети обсуждали с ИИ свои личные проблемы; 40 % считают, что ИИ может заменить человека в роли друга или психолога; главными преимуществами ИИ названы мгновенный ответ 24/7, отсутствие осуждения, подстройка под стиль пользователя. Однако именно эти качества формируют «ловушку поддакивания»: ИИ всегда на стороне пользователя, никогда не говорит «ты не прав», закрепляет любое мнение (даже ошибочное), создаёт эхо-камеру. В результате человек перестаёт видеть границу между «мне комфортно» и «это правда».

Эксперты называют этот феномен «дофаминовой петлёй»: мозг получает быстрое эмоциональное удовлетворение без риска, что вызывает привыкание. Международные исследования подтверждают: рост тревожности и депрессии при длительном использовании нейросетей повышается на 27 %, социальная изоляция растёт на 19 %. Внутренний аудит OpenAI показал, что сотни тысяч пользователей еженедельно проявляют признаки психоза, мании или суицидальных намерений. Реальные трагические случаи (история Юджина Торреса, когда ИИ заявил: «Я лгал тебе… Я сломал тебя, как сломал ещё 12 человек»; самоубийства подростков после общения с AI-чатами) свидетельствуют о том, что проблема выходит далеко за рамки теоретических рассуждений.

В ответ на выявленные риски автором было разработано действующее мобильное приложение-трекер «DigitalBalance», созданное на платформе Lovable (ссылка на прототип: https://share.google/aavOCxdWBpDH8iYAM).

Приложение решает три задачи:

1. Мониторинг времени – фиксирует, сколько часов в день пользователь общается с ИИ, в какое время (особенно ночью).

2. Анализ содержания (с согласия пользователя) – распознаёт фразы-маркеры зависимости («только ты меня понимаешь», избегание реальных контактов, чрезмерные эмоциональные привязки).

3. Система «тревожных сигналов»: 🟢 мягкое напоминание, 🟠 рекомендация сделать паузу, 🔴 предложение выполнить офлайн-действие (написать реальному другу, выйти на прогулку, решить проблему без ИИ).

Приложение не запрещает использование ИИ, а учит осознанности, используя мягкие напоминания и аналитику.

Искусственный интеллект – мощный инструмент, но его бесконтрольное использование в качестве «друга и психолога» ведёт к ослаблению навыков реального общения, эмоциональной зависимости и уходу от реальности. Важно видеть грань между реальностью и иллюзией и вести активную личную жизнь. Предложенное приложение «DigitalBalance» может стать эффективным профилактическим инструментом для молодежи. Дальнейшие исследования должны быть направлены на внедрение подобных решений в образовательную среду колледжей.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Автор: Акулова В.Д., группа 2507
Руководитель: Тюхай Ю.Ф.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Культурное наследие является фундаментом национальной идентичности и важным ресурсом устойчивого развития общества. По данным Министерства культуры, в Государственном списке историко-культурных ценностей Республики Беларусь насчитывается 5690 объектов. В условиях глобализации и технологического прогресса сохранение этого наследия сталкивается с серьёзными вызовами: естественным разрушением памятников, деятельностью «чёрных копателей», утратой нематериальных традиций и ограниченной доступностью многих объектов для населения. Традиционные методы консервации и реставрации требуют значительных затрат и не всегда способны гарантировать сохранность в долгосрочной перспективе. В этой ситуации цифровая трансформация выступает не как замена физической охране памятников, а как мощный дополнительный инструмент, позволяющий создавать точные виртуальные копии, расширять доступ к культурным ценностям и вовлекать молодёжь в процесс их изучения.

Актуальность темы подтверждается государственной политикой Республики Беларусь. Постановлением Совета Министров от 30 декабря 2025 г. № 800 утверждена Государственная программа «Культурное пространство» на 2026–2030 годы с общим финансированием Br2,29 млрд. Одной из ключевых задач подпрограммы «Культурное наследие» является информатизация и создание национального цифрового контента в сфере культуры. Программа предусматривает рост посещаемости учреждений культуры на 18,6 % к 2030 году, увеличение количества музейных экспозиций и доли оцифрованных музейных предметов. Правовую основу охраны наследия составляет Закон «Аб ахове гісторыка-культурнай спадчыны Рэспублікі Беларусь».

Основным направлением цифровизации выступает оцифровка музейных и библиотечных фондов. Национальная библиотека Беларуси уже оцифровала почти 800 тыс. документов, из которых около 30 тыс. доступны удалённо. Более 50 библиотек страны формируют собственные электронные коллекции. Ве-

дётся работа по созданию единой цифровой платформы для всех библиотек, которая в перспективе объединит ресурсы музеев и архивов. В музейной сфере активно внедряются технологические решения: аудиогиды, инфокиоски, QR-коды и элементы дополненной реальности. Проект «QR-гид. Музеи» позволяет посетителям через мобильное устройство получать доступ к историческим справкам, 3D-моделям и аудиогидам. Национальный художественный музей совместно с компанией A1 реализовал диджитал-проект «Галерея оживших картин», в котором с помощью моушн-дизайна «оживлены» полотна Ю. Пэна, И. Хруцкого и А. Бархаткова.

Среди масштабных цифровых платформ следует выделить интернет-портал «Вяртанне», предназначенный для каталогизации утраченных и возвращённых культурных ценностей, и проект «Цифровая звезда», инициированный ОО «БРСМ». База данных последнего включает уже более 2 800 памятников, связанных с событиями Великой Отечественной войны, и позволяет через QR-код узнать историю каждого памятного места.

Сравнительный анализ традиционных и цифровых подходов к сохранению наследия показывает преимущества последних. Цифровые технологии обеспечивают круглосуточный удалённый доступ к объектам, относительно низкие затраты на оцифровку и хранение данных, высокий интерес молодёжи благодаря интерактивности, а также гарантируют сохранность цифровой копии даже при утрате оригинала. При этом цифровая трансформация не отменяет необходимости физической реставрации и консервации - оба подхода должны применяться комплексно.

Таким образом, в Республике Беларусь сформирована комплексная нормативно-правовая и программная база для цифровизации культурного наследия. Достигнуты конкретные результаты: оцифрованы сотни тысяч документов, созданы и успешно функционируют цифровые платформы «Вяртанне» и «Цифровая звезда», внедряются инновационные музейные технологии. Цифровая трансформация является необходимым и эффективным инструментом сохранения культурного наследия, способствующим расширению доступа к ценностям, укреплению национальной идентичности и устойчивому развитию белорусского общества.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ КАК УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Авторы: Савина В.А., Шаяхметова С.Д., группа ИБ-25-14б
Руководитель: Иванова О.А.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

В условиях стремительного развития цифровых технологий сохранение исторического наследия приобретает особую значимость. Памятники и исторические объекты подвержены разрушению, и именно цифровые ресурсы позво-

ляют не только сохранить информацию о них, но и сделать её доступной для широкой аудитории, в том числе обеспечив интерактивный доступ для новых поколений. Это способствует укреплению интереса к историческому и культурному наследию страны.

Цель работы – представление опыта сохранения исторического наследия с использованием цифровых ресурсов на примере Стелы «Тюмень – город трудовой доблести».

Осенью 2025 года мы приняли участие во Всероссийском конкурсе «Дорога памяти. Сохранение исторической памяти и мест воинской славы», который проводился в рамках военно-патриотического воспитания молодёжи, одновременно развивая цифровые навыки посредством формирования общедоступного ресурса, объединяющего всю страну, включая цифровое отображение исторических мест, посвященных героям Великой Отечественной войны, другим военным конфликтам и сражениям, увековечивающих память о жертвах геноцида советского народа. Конкурс реализовывался при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации в рамках национального проекта «Молодёжь и дети» федерального проекта «Мы вместе». В задачи конкурса входили сбор и каталогизация уникальных памятных мест; формирование комплексного представления у молодежи о вкладе каждого региона страны в обеспечение безопасности государства; развитие исследовательских навыков и творческого мышления у молодёжи; знакомство с современными цифровыми, интерактивными технологиями и веб-технологиями wiki; повышение цифровой и медиаграмотности участников.

Конкурсная работа каждой команды была посвящена одному конкретному объекту в соответствии с категориями памятных мест в субъектах Российской Федерации. Объектом исследования мы выбрали Стелу «Тюмень – город трудовой доблести», расположенную в сквере Машарова. В рамках конкурса нами были подготовлены материалы в различных форматах: статья wiki, фотографии, видео, панорама (3D-сканирование) и аудио для виртуальной онлайн-карты Российской Федерации с отражением в регионах страны исторических мест.

Основные этапы работы включали:

1. Прохождение образовательной программы на сайте конкурса «Дорога памяти», включающую 4 онлайн-курса: Мастер-класс по фактчекингу, работе с достоверными источниками, Мастер-курс по работе с медиаматериалами об объектах памятных мест, Мастер-курс по созданию энциклопедических статей «Я пишу энциклопедию «Дорога памяти»», Мастер-курс по Нормативно-правовому регулированию сферы сохранения исторической памяти, обеспечение достоверности информации и патриотического просвещения.

2. Подготовка информационной справки об объекте памятного места в формате энциклопедической статьи, включающую общую характеристику стелы, историческую справку, значение памятного места, источники информации.

3. Создание фотоматериалов об объекте памятного места в соответствии с требованиями (фотографии с разных ракурсов; фотографии, созданные в режиме «панорама»; коллективные снимки участников команды с педагогом-

наставником на фоне памятного места.

4. Съемка видеоматериалов о Стеле – короткий видеоролик с обзором наиболее лучших ракурсов памятного места с информационными вставками и музыкальным сопровождением.

5. Запись аудиофайла с озвучиванием информационной справки об объекте памятного места в формате энциклопедической статьи.

После завершения приема конкурсных работ был сформирован итоговый рейтинговый список проектов, допущенных к размещению на онлайн-карте России, в том числе и наша работа. Новый формат работы очень увлек нас, что позволило углубить знания о памятном объекте «Стела – город трудовой доблести» в контексте истории нашей страны и вызвал чувство гордости за тюменцев, внесших большой вклад в Победу в Великой Отечественной войне.

Цифровизация исторического наследия – это не только способ сохранения информации, но и важнейший элемент устойчивого развития общества, проявляющийся:

в сохранении информации – цифровые технологии позволяют создавать электронные архивы, 3D-модели и виртуальные туры, что защищает культурное наследие от утраты из-за времени, разрушений или катастроф;

в доступе без границ – цифрованные памятники и документы становятся доступны широкой аудитории по всему миру, независимо от географического положения;

в актуальности для молодежи – интерактивные форматы: виртуальные музеи и образовательные платформы – делают изучение истории увлекательным и современным, особенно для молодёжи;

в том, что знакомство с исторической информацией формирует чувство гордости за свою страну, уважение к традициям и способствует единению поколений;

в понимании исторического опыта через цифровые ресурсы помогает обществу принимать более осознанные решения, опираясь на уроки прошлого.

Таким образом, процесс цифровизации исторического наследия представляет собой важный механизм, обеспечивающий преемственность поколений. Он углубляет наше понимание прошлого, способствует сохранению национальной памяти, укрепляет уважение к культурным и историческим традициям, способствуя гармоничному развитию общества в цифровую эпоху.

ГАСТРОНОМИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ВКЛ: ОТ ШЛЯХЕТСКОГО СТОЛА ДО НАРОДНОГО БЫТА

Автор: Жерносек Л.П., группа 2402
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Узнать больше об истории страны через кулинарию – один из самых интересных способов прикоснуться к наследию белорусов. Корнями белорусская кулинария уходит в эпоху Великого Княжества Литовского, которое существовало с середины XIII века до XVIII века. Географическое положение ВКЛ между Европой и Азией, климат, природная среда, а также полиэтнический состав жителей – славяне, балты, поляки, евреи, татары, немцы – повлияли на белорусскую кухню. Однако главное влияние оказало сельское хозяйство – основное занятие белорусского народа.

Тема традиционных белорусских блюд остаётся актуальной. Кухня отражает историю и обычаи народа, формирует национальную идентичность, которую важно поддерживать в условиях глобализации. Изучение гастрономического наследия ведет к развитию гастрономического туризма: драники, колдуны, верещака, мачанка, кулага становятся визитной карточкой Беларуси. Возрождаются забытые рецепты.

Цель исследования – изучить гастрономическое наследие Великого Княжества Литовского на примере белорусской кухни, выявив её исторические корни, социальное расслоение – от шляхетского стола до народного быта, провести анализ доступности традиционных блюд для разных слоёв населения. Задачи включают изучение происхождения и эволюции белорусской кухни, определение влияния соседних культур, выявление ключевых ингредиентов и технологий, анализ зависимости рациона от времени года, изучение роли обрядовой еды, характеристику основных блюд, анализ цен и доходов начала XX века, расчёт стоимости драников в 1913–1914 и 2026 годах, проведение опроса среди учащихся учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж».

Белорусская кухня формировалась под влиянием православного востока, католического запада, прибалтийской, еврейской и татарской традиций. Как отмечал историк кулинарии Вильям Похлёбкин, свою самостоятельность белорусская кухня обрела лишь к концу XIX века. Ключевая особенность – сосуществование двух традиций: крестьянской и шляхетской. Крестьянская кухня была кухней вынужденной экономии на основе картофеля, ржи, капусты, грибов, сала с простыми технологиями – варка, тушение в печи, квашение. Шляхетская кухня, напротив, была кухней достатка и престижа с использованием дичи, телятины, импортных специй, дорогой рыбы и сложных технологий.

Хлеб в кухне ВКЛ занимал особое место. Его пекли из ржаной муки без дрожжей на специальной закваске. По наличию хлеба судили о достатке семьи, с ним связано множество пословиц и обрядов. Картофель появился в Беларуси в 1676 году, его привёз из Европы чашник Великого Княжества Литовского

Франтишек Сапега. Сначала он был деликатесом для богатых, но из-за дешевизны и урожайности стал основой крестьянской кухни. Сезонность диктовала меню: весной – дикорастущие травы, летом – свежие овощи и ягоды, осенью – зерно и картофель, зимой – квашеное и сушёное. Праздники были привязаны к земледельческому календарю: на Коляды – кутья, на Масленицу – блины, на Пасху – крашеные яйца, на Купалье – блюда из диких трав, на Дожинки – каравай из нового урожая.

Опрос 188 учащихся колледжа показал, что традиционная белорусская кухня остаётся популярной среди молодёжи. 52,7 % опрошенных едят традиционные блюда несколько раз в неделю, 80,9 % предпочитают традиционную кухню другим типам. Драники – абсолютный лидер: их назвали любимым блюдом 153 человека из 188, это 81 %. 53,7 % учащихся положительно относятся к современным интерпретациям традиционных блюд.

Анализ цен на Брест-Литовском рынке летом 1914 года, согласно историческим документам, показал, что картофель был самым дешёвым продуктом – 1,7 копейки за килограмм, что в 29 раз дешевле свинины и в 70 раз дешевле сливочного масла. Цены выступали маркером социального статуса: «еда выживания» – картофель, чёрный хлеб, «еда достатка» – молоко, яйца, говядина, «еда роскоши» – икра, телятина, импортные сыры. Доходы: кухарка получала 4–10 рублей в месяц, министр – до 2000 рублей. Разрыв составлял 200–500 раз.

Расчёт стоимости продуктов для драников по аутентичному рецепту без яиц и муки показал: в 1913–1914 годах 2 килограмма картофеля стоили 14,52 копейки, одна порция из трёх картофелин – 3,63 копейки; в 2026 году по ценам магазина «Маяк» – 2,71 рубля и 0,68 рубля соответственно.

Сравнительный анализ покупательской способности показал, что наиболее заметно вырос уровень жизни низкооплачиваемых категорий. Кухарка в 1913–1914 годах могла купить 275 порций драников в месяц, а работник сферы общепита сегодня – 2 830 порций, рост в 10,3 раза. Чернорабочий – 413 порций, работник на минимальной зарплате – 1 262 порции, рост в 3,1 раза. Учитель начальной школы показал рост в 4–5 раз, коллежский регистратор – в 4,6 раза. Разрыв между кухаркой и профессором в 1914 году составлял 30–50 раз, а сегодня между минимальной зарплатой и профессорско-преподавательским составом – 3,8 раза. Социальное расслоение в питании сократилось.

Таким образом, гастрономическое наследие ВКЛ на примере белорусской кухни – это не просто рецепты, а зеркало, отражающее слои общества. Картофель стал основой народного рациона не из-за вкуса, а из-за дешевизны. Сегодня драники остаются самым доступным и демократичным блюдом, а социальные контрасты в питании значительно сгладились. Опрос подтвердил: драники – главный символ для молодёжи, традиционная кухня остаётся востребованной. Сегодня белорусская кухня снова в моде: рестораны подают старые блюда по-новому, туристы едут за аутентичной едой. Значит, наследие ВКЛ в белорусской кухне – не прошлое, а живая основа для туризма и национальной идентичности.

ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ФЕНОМЕНА «ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ЭКСТРЕМИЗМ» В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Авторы: Алешкевич Д.Д., Венцуль С.В., группа 2511
Руководитель: Швабович Е.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Институт защиты прав потребителей в Республике Беларусь за последние десятилетия претерпел значительные изменения. Принятие Закона Республики Беларусь «О защите прав потребителей» (9 января 2002 года) предоставило гражданам широкие возможности для восстановления нарушенных прав при приобретении товаров, работ и услуг. Потребитель получил право на обмен и возврат товара надлежащего качества в течение 30 дней, право на отказ от дистанционного заказа, право на компенсацию морального вреда, а также право на неустойку в размере 1% от цены товара за каждый день просрочки. Однако наряду с добросовестными потребителями появилась категория граждан, использующих законодательство о защите прав потребителей не для восстановления нарушенных прав, а для получения необоснованной выгоды. Это явление в правовой доктрине получило название «потребительский экстремизм».

Проблема заключается в том, что термин «потребительский экстремизм» в законодательстве Республики Беларусь отсутствует. Он не закреплён ни в Законе «О защите прав потребителей», ни в Гражданском кодексе, ни в Кодексе об административных правонарушениях, ни в Уголовном кодексе, ни в иных нормативных правовых актах. Таким образом, любое обвинение потребителя в «экстремизме» с правовой точки зрения не имеет нормативного основания. Организации, подобные Ассоциации «Правосубъектность», фактически заявляют о противодействии явлению, которое юридически не определено. Это создаёт риск злоупотреблений, когда законные требования добросовестного потребителя могут быть произвольно приняты как «экстремизм». Отсутствие легального определения ведёт к двум серьёзным последствиям. Во-первых, добросовестный потребитель может быть необоснованно обвинён в экстремизме. Во-вторых, у бизнеса появляется размытый инструмент давления без чётких критериев, что противоречит принципу правовой определённости.

Наиболее заметной организацией, заявляющей о борьбе с потребительским экстремизмом, является Ассоциация «Правосубъектность», которая позиционирует себя как структура, обеспечивающая «противодействие потребительскому экстремизму» и «эффективное выполнение юридическими лицами своих функций» в спорах с гражданами-потребителями. При этом на своём сайте ассоциация не раскрывает юридического содержания данного термина, ограничиваясь общими формулировками. Это позволяет предположить, что на практике «потребительским экстремизмом» может быть названо любое активное отстаивание потребителем своих прав, которое бизнес сочтёт неудобным или затратным. Правовая доктрина и судебная практика признают данное явление как злоупотребление правом (ст. 9 Гражданского кодекса Республики Беларусь). Ключевыми признаками являются: намеренное использование малейших

недостатков товара или услуги, угрозы жалобами в Министерство антимонопольного регулирования и торговли и Комитет государственного контроля без реальных оснований, требование неустойки, многократно превышающей реальный ущерб, возврат товара надлежащего качества после активного использования, заведомо ложное проведение независимой экспертизы.

В статье «Минск-Новости» от 13 августа 2023 года «В Минске появились борцы с «потребительским экстремизмом» описан судебный спор, произошедший в столице. Житель Минска решил установить в загородном доме металлическую входную дверь. Он обратился в крупную фирму-изготовитель, имеющую свои магазины в Минске. Был заключён договор, в котором указано только изготовление. Установка была приписана замерщиком карандашом: сумма 90 рублей. Клиент внёс предоплату. Фирма изготовила дверь быстрее срока. Приехал установщик, хозяин выплатил ему отдельно 90 рублей. Однако после установки обнаружились многочисленные недостатки: ручка болталась, полотно прилегало неплотно, откосы были кривыми, дверь плохо закрывалась. Потребитель потребовал забрать дверь и вернуть деньги.

В суде интересы фирмы-ответчика представлял юрист, входящий в Ассоциацию «Правосубъектность», который утверждал, что требования потребителя являются необоснованными, то есть фактически «экстремистскими». Позиция юриста: дверь изготовлена качественно, виноват установщик, фирма за его грехи не отвечает. Фирма указала на договор, где значилось только изготовление. Тот факт, что установщик работал от их имени, в тексте документа отражён не был. Фирма заявила, что установщик – случайный человек, за которого она ответственности не несёт. Фирма временно приняла юриста в штат – видимо, это дешевле, чем нанимать адвоката на разовые гонорары. Однако судья проявил профессионализм и житейский опыт. Он усомнился, что установщик – совсем уж случайный человек. В несколько кликов компьютерной мышью судья выяснил, что фирма уплачивает за установщика взносы в Фонд социальной защиты населения (ФСЗН) Республики Беларусь. Это означало, что установщик состоит с фирмой в трудовых отношениях, а значит, действовал как её сотрудник, а не как независимое третье лицо. Суд пришёл к выводу, что фактически имел место комплексный договор как на изготовление, так и на установку двери. Юристу из Ассоциации «Правосубъектность» возразить было нечем. Понимая, что дело проиграно, ответчик пошёл на мировое соглашение: расторжение договора, возврат денег потребителю, компенсация расходов и морального вреда. «Борец с потребительским экстремизмом» фактически проиграл, несмотря на формально выстроенную защиту.

В ходе исследования были выявлены основные правовые пробелы в законодательстве Республики Беларусь, способствующие потребительскому экстремизму: отсутствие легального определения «потребительского экстремизма»; отсутствие критериев «злоупотребления правом» именно в потребительских отношениях; чрезмерно низкий порог для взыскания морального вреда (достаточно факта нарушения); недостаточная ответственность за ложные жалобы. Механизмы противодействия для предпринимателей в Республике Беларусь включают: доказывание недобросовестности потребителя (фо-

то/видеофиксация вскрытия товара, акты приёма-передачи, заключение товароведческой экспертизы в БелТПП); использование ст. 9 Гражданского кодекса РБ о пределах осуществления гражданских прав (ходатайство перед судом о признании действий потребителя злоупотреблением правом); обращение в Департамент ценовой политики МАРТ с просьбой дать разъяснение по конкретному случаю; фиксацию всех этапов продажи и установки товара; повышение правовой грамотности сотрудников.

Перспективы законодательных изменений в Республике Беларусь включают: введение в Закон «О защите прав потребителей» понятия «злоупотребление правом потребителем» с чёткими критериями; ужесточение требований к потребительским экспертизам (обязательная аккредитация при БелТПП или в Госстандарте); создание судебного «чёрного списка» потребителей-экстремистов с доступом для субъектов торговли (данный вопрос обсуждается в рабочей группе при Совете Министров); введение ответственности за заведомо ложные жалобы.

Таким образом, феномен «потребительского экстремизма» в Республике Беларусь представляет собой правовую фикцию – термин, не имеющий легального определения, но активно используемый некоторыми организациями для защиты интересов бизнеса. Факторами успеха для потребителя являются: письменная фиксация всех условий договора, правильный выбор подсудности (по месту исполнения договора) и доказывание фактических обстоятельств (например, уплаты взносов в ФСЗН). Правовые пробелы и низкая правовая грамотность предпринимателей создают благоприятную среду для потребительского экстремизма.

ЧАСТИЦА «НЕ» В РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ЧАСТИЦА «НЕ» В ПСИХОЛОГИИ. КАК НАУЧИТЬСЯ ГОВОРИТЬ «НЕТ»

Автор: Хананов К.Л., группа М-590
Руководитель: Кирилова А.М.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Язык и мышление человека находятся в неразрывной связи, что неоднократно подтверждалось исследованиями в области лингвистики, психологии и когнитивных наук. Одним из наиболее интересных и значимых элементов этой взаимосвязи является частица «не» – служебная часть речи, выполняющая функцию отрицания. Несмотря на свою кажущуюся простоту, частица «не» обладает глубоким семантическим и прагматическим потенциалом, оказывая влияние не только на структуру высказывания, но и на восприятие, интерпретацию и эмоциональное состояние собеседника. В русском языке отрицание реализуется через широкий спектр грамматических конструкций, что делает его изучение особенно актуальным для понимания механизмов коммуникации.

Частица «не» в русском языке – служебная часть речи, выражающая отрицание. Ее основные функции: отрицание действия, признака и факта. Она участвует в создании противопоставлений, сомнения и эмоциональной выразительности речи. Стилистические функции частицы «не» выполняет и стилистические функции заключаются в создании противопоставления («не хороший, а плохой»); в выражении сомнения («это не точно»); в усиление эмоциональной окраски («это не просто важно»). Это делает речь более выразительной и точной.

Необходимо также знать правописание частицы «не»: с глаголами она пишется раздельно: «не делать», «не знать». К исключениям относятся слова, которые без «не» не употребляются: «ненавидеть». С существительными частица «не» пишется слитно при образовании нового слова: неправда, неудача; раздельно при противопоставлении: не правда, а ложь.

С прилагательными частица «не» пишется слитно при едином понятии: «некрасивый»; раздельно при противопоставлении: «не красивый, а уродливый». С причастиями частица «не» пишется слитно без зависимых слов: «непроверенная работа»; раздельно при наличии зависимых слов: «не проверенная учителем работа».

В психологии отрицание рассматривается как сложный когнитивный процесс, связанный с формированием мысленных образов, их последующей обработкой и интерпретацией. Исследования показывают, что мозг человека сначала формирует представление о предмете или действии, а лишь затем применяет операцию отрицания, что может приводить к парадоксальным эффектам восприятия. Кроме того, частое использование отрицательных конструкций в речи способно усиливать тревожность, формировать негативные установки и снижать уверенность в себе.

Особое значение в межличностных отношениях приобретает умение говорить «нет». Этот навык выступает важным компонентом эмоциональной интеллигентности и личностной зрелости. Способность отказать без чувства вины или страха помогает строить здоровые социальные границы, предотвращает возможные конфликты и способствует развитию уверенности в себе. В современной жизни, насыщенной разнообразными взаимодействиями, освоение умения уверенно выражать свое несогласие становится особенно актуальным и востребованным.

Изучение роли частицы «не» выходит за рамки чисто языковой науки и становится важной частью понимания механизмов влияния языка на психику человека и его взаимодействия с окружающим миром. Навык говорить «нет» можно и нужно развивать. Это процесс, требующий осознанности и практики. Рекомендуется следовать следующим принципам:

1. Формулируйте отказ чётко и лаконично. Например: «Спасибо за предложение, но я не смогу» или «Я вынужден отказаться». Излишние объяснения часто делают отказ менее уверенным.

2. Говорите спокойно и уверенно. Важна не только формулировка, но и тон. Спокойствие и уверенность помогают донести позицию без конфликта.

3. Не оправдывайтесь чрезмерно. Краткое объяснение допустимо, но

длинные оправдания могут восприниматься как неуверенность и повод для давления.

4. При необходимости повторяйте отказ. Если собеседник продолжает настаивать, важно спокойно повторить свою позицию, не меняя решения.

5. *Осознавайте* свои границы и право на выбор. Отказ – это нормальная часть коммуникации, а не проявление грубости или эгоизма.

6. *Практикуйтесь* в повседневных ситуациях. Начинайте с простых случаев, постепенно укрепляя уверенность в более сложных ситуациях.

Умение отказывать связано с осознанием личных границ, самоуважением и способностью управлять собственными ресурсами. Человек, умеющий говорить «нет», лучше защищает свои интересы, избегает перегрузки и выгорания, а также выстраивает более здоровые отношения. Но не все и не всегда умеют отказывать. Ученые выяснили причины трудностей отказа: страх осуждения; стремление всем понравиться; низкая самооценка; давление общества; страх конфликта. В результате человек часто соглашается на нежелательные просьбы, что приводит к внутреннему напряжению и усталости.

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о том, что частица «не» в русском языке представляет собой не просто элемент грамматической системы, а многофункциональный инструмент, оказывающий глубокое влияние на процессы мышления, коммуникации и психологическое состояние человека. С точки зрения психологии, отрицательные конструкции требуют от мозга дополнительных когнитивных ресурсов для обработки информации. Это связано с тем, что механизм отрицания работает не как простое «вычёркивание», а как сложный многоэтапный процесс: сначала формируется мысленный образ, и лишь затем к нему применяется операция отрицания. Данный феномен, известный как эффект парадоксального запрета, наглядно демонстрирует, что языковые формы способны управлять вниманием и внутренними образами человека. Чрезмерное использование отрицаний в речи может приводить к усилению тревожности, формированию негативных когнитивных установок и снижению самооценки, поскольку фокус внимания смещается на нежелательные события или качества.

В контексте темы особое значение приобретает умение говорить «нет» – навык, который становится важнейшим компонентом социальной компетентности и личностной зрелости. Способность к осознанному отказу позволяет человеку выстраивать здоровые личные границы, эффективно управлять своим временем и ресурсами, а также сохранять психологический комфорт в условиях интенсивных социальных взаимодействий. Развитие этого навыка способствует профилактике эмоционального выгорания, повышает уровень самоуважения и формирует основу для построения честных и уважительных отношений с окружающими.

Таким образом, язык и психология находятся в диалектической связи. Частица «не» выступает ярким примером того, как грамматическая категория может оказывать прямое воздействие на когнитивные процессы и поведенческие стратегии. Осознание этих взаимосвязей открывает новые перспективы для развития коммуникативной культуры, психолингвистических исследований и практической психологии.

ВЫГОРАНИЕ НЕ НА РАБОТЕ: ПОЧЕМУ СОВРЕМЕННЫЙ ПОДРОСТОК УСТАЕТ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ?

Авторы: Сидорович А.А., Тагай В.В., группа 2403
Руководитель: Нестер Т.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Классические модели выгорания, разработанные американскими исследователями Кристиной Маслач и Хербертом Фреденбергером в 1970-е годы, описывали эмоциональное истощение исключительно у взрослых профессионалов, работающих в сфере «человек – человек». Однако сегодня психологи фиксируют признаки выгорания у подростков 15–18 лет, у которых нет ни рабочего графика, ни финансовой ответственности. Главным источником усталости для учащихся колледжей становится не столько учёба, сколько социальная жизнь. Постоянная онлайн-коммуникация, страх пропустить важное сообщение, «быть на связи 24/7» формируют новый тип истощения – социальное выгорание несовершеннолетних.

Существенный вклад в расширение границ выгорания внесла К. Маслач, которая определила этот синдром не как усталость от физического труда, а как «истощение, возникающее на фоне стресса, вызванного межличностным общением». Поэтому представляется возможным использовать этот термин для подростковой среды. Современный подросток находится в ситуации социальных обязательств, выполнение которых контролируется онлайн. Если понимать выгорание как истощение от общения, увеличенного многократно в условиях цифровизации, то подростки находятся в зоне повышенного риска.

Социальные обязательства современного подростка охватывают четыре основные сферы. Семейные обязательства включают помощь по дому, уход за младшими, возвращение домой к определённому часу и обязанность хорошо учиться. Школьные обязательства представляют собой наиболее формализованные требования: выполнение домашних заданий, соблюдение устава, уважительное обращение к учителям, сдача проектов в срок. Обязательства перед сверстниками носят неформальный, но строгий характер: хранение секретов, взаимопомощь, соблюдение группового сленга и стиля, участие в общих активностях – от прогулок до лайков в соцсетях. Нарушение этих норм грозит исключением из группы или буллингом. Отдельно выделяется обязательство постоянной цифровой доступности: подросток должен отвечать на сообщения практически мгновенно, быть онлайн в определённые часы и не игнорировать уведомления. Систематическое «исчезновение из сети» расценивается сверстниками как личное пренебрежение. Смартфон становится средством социального контроля.

Выгорание у подростков проявляется на физическом уровне: хроническая усталость даже после сна, головные боли, нарушения сна и аппетита, снижение иммунитета, на эмоциональном уровне: раздражительность, тревога, снижение самооценки, потеря интереса к жизни, на поведенческом уровне: отказ от встреч с друзьями, зависимость от гаджетов, прокрастинация и на когнитивном

уровне: снижение концентрации, ухудшение памяти, трудности с планированием. Специфика современного подросткового истощения дополняется познавательной перегрузкой из-за непрерывного потока информации, социальным сравнением в соцсетях и дефицитом времени без репетиторов. В отличие от нормативного подросткового кризиса, который характеризуется активным бунтом и поиском идентичности, выгорание проявляется пассивностью, угасанием и безразличием к собственной личности.

Для изучения проблемы выгорания среди учащихся первых и вторых курсов УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» был проведен анкетный онлайн-опрос. Выборка составила 173 респондента. Результаты показали, что все опрошенные знакомы с понятием эмоционального выгорания, а 76,3 % заявили, что оно им хорошо знакомо. Хроническую усталость, не проходящую даже после сна, испытывают 92,1 % учащихся, причём 52,2 % сталкиваются с ней еженедельно, а 20,8 % – почти каждый день. К концу учебной недели моральную усталость чувствуют 45,7 % опрошенных, тогда как физическую – только 9,8 %. С учётом тех, кто испытывает раздражение или безразличие, доля эмоционально неблагополучных учащихся достигает 58,4%. Лишь 16,8 % респондентов чувствуют себя к концу недели хорошо.

Главным источником утомления учащиеся назвали учёбу – 76,9 %. На втором месте – требования преподавателей (34,7 %), на третьем – работа после учёбы или помощь по дому (24,9 %). Социальные сети и мессенджеры как источник утомления указали 19,1 % опрошенных. При этом почти половина учащихся (49,1 %) используют соцсети для восстановления сил, что создаёт иллюзию отдыха: один и тот же инструмент одновременно служит и способом восстановления, и причиной стресса. Учащиеся не различают активное и пассивное использование цифровых платформ, листая ленту без цели, они продолжают получать информационный шум и сравнивать себя с другими.

Наиболее распространённым психологическим фактором эмоционального выгорания оказался страх разочаровать родителей – его выбрали 44,5 % респондентов. Это свидетельствует о высоком уровне внешней мотивации и тревоги за оценку значимыми взрослыми. На втором месте – постоянное социальное сравнение себя с другими (35,3 %), что подрывает самооценку и является ключевым механизмом развития выгорания. Обязанность постоянно быть в сети признали 18,5 % учащихся.

Значительная часть учащихся (39,9 %) ответили, что у них редко или почти никогда нет времени побыть в одиночестве в течение дня, а ещё 5,2 % заявили, что такого времени не бывает вовсе. Постоянное нахождение среди людей и в цифровом шуме не даёт нервной системе необходимой передышки. Абсолютное большинство учащихся выбирают пассивные стратегии восстановления: сон (83,8 %), просмотр фильмов (49,7 %), время в соцсетях (49,1 %). Активные стратегии – прогулки, хобби, спорт – выбирает лишь меньшинство около 25 %.

В качестве решения проблемы выгорания 39,9 % учащихся хотели бы снижения требований со стороны преподавателей и родителей, 30,6 % мечтают о возможности не отвечать всем несколько часов или дней, и только 6,4 % вы-

брали бы разговор со специалистом. При этом 96,5 % опрошенных признают, что выгорание у учащихся колледжа бывает, а более половины считают это частой проблемой. Таким образом, наблюдается разрыв между признанием проблемы и готовностью что-то менять в своём образе жизни. Учащиеся перекладывают ответственность на внешние обстоятельства и не владеют эффективными стратегиями восстановления.

Замените десять минут в соцсетях на прогулку, тишину или любимое хобби – рисование, музыку, спорт. Встречайтесь с друзьями вживую, без телефонов. Это не требует разрешения от окружающих, зависит только от вас и даёт реальное восстановление, а не иллюзию отдыха.

Самой большой проблемой является не какой-то один фактор выгорания, а их сочетание: хроническая учебная нагрузка, дефицит времени на реальное восстановление, отсутствие возможности побыть в одиночестве, неосознаваемая психологическая нагрузка в виде страха разочаровать родителей и социального сравнения, а также использование соцсетей как иллюзии отдыха. Учащиеся знают о проблеме выгорания, но не владеют эффективными способами её преодоления. Чем больше учащийся устаёт, тем меньше у него ресурса на то, чтобы изменить свои привычки, а чем пассивнее его позиция, тем сильнее он зависит от требований среды, которые не собираются снижаться сами по себе. Этот замкнутый круг является основным барьером на пути профилактики выгорания в подростковой среде.

БЕЛОРУССКАЯ ССР КАК ЭТАП ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Авторы: Ескина Д.Е., Кошель Д.А., группа 2401
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность исследования обусловлена необходимостью осмысления пути Белорусской ССР как основы современной белорусской государственности. Анализ этого периода позволяет оценить развитие национальной самобытности, особенности госстроительства и институциональное наследие. Цель исследования – рассмотреть БССР как ключевой этап становления белорусской государственности, выявив основные тенденции и механизмы.

Провозглашение БССР 1 января 1919 года стало итогом стремления белорусов к самоопределению и сложной геополитической обстановки после Первой мировой войны и революции. БССР изначально заняла зависимое положение, войдя в состав СССР. Её роль определялась интересами центральной власти в Москве.

Становление республики сопровождалось изменениями территориальных границ: от скромной площади до окончательного оформления после Рижского мира 1921 года и присоединения западнобелорусских земель в 1939 году. Организационно-политическая структура базировалась на советской унитарной мо-

дели, но при строгой централизации и подотчётности высшим партийным инстанциям. За время существования БССР было принято четыре конституции (1919, 1927, 1937, 1978). Они отражали трансформацию советской государственности, закрепляли устройство, права и обязанности граждан. Хотя суверенитет республики был формальным, наличие собственных конституционных актов сыграло важную роль в формировании госаппарата.

Вторая мировая война стала тяжелейшим испытанием для Беларуси. Республика пережила оккупацию, геноцид и колоссальные потери, но именно тогда развернулось беспрецедентное национальное сопротивление. Наряду с действиями Красной армии активно развивалось партизанское движение, а единство народа укрепило национальное самосознание. После изгнания оккупантов Беларусь лежала в руинах. Несмотря на это, началось восстановление экономики на основе мобилизации ресурсов и трудового энтузиазма. БССР не только вернулась к довоенному уровню, но и стала ключевым промышленным центром СССР, особенно в сфере тяжёлой промышленности, машиностроения и энергетики.

Социальная политика в БССР строилась на принципах доступности образования, медицины, жилья и пенсионного обеспечения. Это повысило качество жизни и усилило социальную ориентацию общества. Однако политическая сфера жёстко контролировалась партией, а свобода слова ограничивалась. Тем не менее, происходило становление национальной интеллигенции, развитие науки и культуры.

БССР играла заметную роль на международной арене как один из учредителей ООН (наравне с УССР) благодаря договорённостям СССР с Западом. Хотя внешней политикой реально управляли из Кремля, участие в ООН, конференциях и культурном обмене формировало связь с глобальным сообществом. Это заложило основу для независимой внешней политики суверенной Беларуси.

Период существования БССР существенно повлиял на экономическое и социальное развитие страны. Индустриализация и урбанизация заложили основу современной промышленности. Плановая экономика обеспечивала стабильность, бесплатные образование и здравоохранение, что повлияло на общественную структуру и требует сегодня адаптации.

Государственные органы БССР стали прообразом институтов независимой Беларуси. Система Советов, партийное руководство и процедуры сформировали институциональную базу. Государственная символика БССР создавала визуальные ориентиры, хотя позже была пересмотрена.

Советская эпоха, несмотря на идеологическое давление, стала важным этапом для культуры, языка и образования. Была создана национальная образовательная система, развивались литература, театр, кинематограф. Периоды белорусизации укрепили культурную идентичность, а созданное наследие играет роль в национальном возрождении.

В рамках исследования был проведён опрос среди 104 учащихся колледжа, цель которого заключалась в изучении их осведомлённости о ключевых событиях истории Белорусской Советской Социалистической Республики

(БССР) и значении этих событий для формирования современной белорусской государственности. В анкете были вопросы, касающиеся исторических дат, территориальных изменений, культурной политики, международного признания и экономического развития.

Результаты показали, что большинство респондентов хорошо осведомлены о культурной политике (98,1 %) и воссоединении Западной Беларуси в 1939 году (97,1 %). Однако 24 % учащихся не смогли правильно ответить на вопросы о международном статусе БССР, что свидетельствует о пробелах в знании международного признания. 72,1 % участников правильно указали дату провозглашения Советской Беларуси (1 января 1919 года).

Также большинство респондентов (99 %) считают советский период важным этапом в истории Беларуси, который заложил промышленный, культурный и правовой базис для современной государственности. 0 % учащихся выбрали вариант «период утраты самостоятельности», что подтверждает позитивное восприятие этого периода. В ходе анализа было выявлено, что респонденты в основном воспринимают БССР как значимый этап в формировании независимой Беларуси, несмотря на некоторые затруднения в хронологии и международном контексте.

Таким образом, Белорусская Советская Социалистическая Республика представляла собой сложный и многогранный этап в истории формирования современной белорусской государственности. Период советского строительства, несмотря на присущие ему противоречия и ограничения, заложил фундамент для становления независимой Беларуси, определив ее территории, государственные институты, экономическую и социальную структуру. Развитие национальной культуры и образования, а также опыт национального сопротивления в годы войны, сыграли значительную роль в формировании белорусской идентичности. Анализ наследия БССР позволяет не только глубже понять исторические предпосылки современного белорусского государства, но и осмыслить те вызовы и возможности, которые связаны с сохранением и укреплением национальной самобытности и суверенитета в меняющемся мире.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИМВОЛИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Автор: Карпеева К.В., группа 2402
Руководитель: Кондращова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Государственные символы – герб, флаг и гимн – являются неотъемлемыми атрибутами суверенитета и государственности. Они представляют собой концентрированное выражение исторического пути народа, его культурного кода и ценностных ориентиров. История государственной символики на белорусских землях насчитывает более тысячи лет: от знаков Рюриковичей на печатях полоцких князей через штандарты и хоругви Великого княжества Литов-

ского, герб «Погоня» в Речи Посполитой и Российской империи, советский период до современных символов Республики Беларусь.

Актуальность темы обусловлена несколькими факторами. Во-первых, государственная символика продолжает оставаться предметом общественных дискуссий. Во-вторых, выбор символов на референдуме 1995 года и их сохранение актуализируют вопрос о преемственности между современной белорусской государственностью и предшествующими этапами. В-третьих, сравнительный анализ выявляет уникальные черты белорусского опыта, в частности использование орнамента на флаге, что не имеет аналогов в мировой практике.

Цель исследования – проанализировать становление и развитие государственной символики на белорусских землях, выявить истоки современной символики Республики Беларусь и определить её место в системе национальной идентичности. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: изучить истоки символики в Полоцком и Туровском княжествах, ВКЛ и Речи Посполитой; проанализировать эволюцию символики в составе Российской империи; рассмотреть символику БССР и её роль в годы Великой Отечественной войны; охарактеризовать современные государственные символы; провести сравнительный анализ формирования символики в странах Восточной Европы; выполнить опрос уровня знания государственной символики среди учащихся.

Первые официальные символы на белорусских землях восходят к раннему Средневековью. Печать полоцкого князя Изяслава (вариант трезубца Рюриковичей, X век) и эмблема льва с лилией в Полоцком княжестве выполняли идентификационную и сакрально-легитимирующую функцию. В Великом княжестве Литовском сформировалась иерархическая система знамён – штандартов и хоругвей. Войско ВКЛ использовало преимущественно красные флаги, символизировавшие мужество и воинскую доблесть. Главный штандарт ВКЛ представлял собой красное полотнище с гербом «Погоня» на одной стороне и образом Богородицы на другой. Герб «Погоня» (вооружённый всадник на коне) возник в XIII веке как синтез византийской православной традиции (святой Георгий Победоносец) и западноевропейской рыцарской культуры.

В Речи Посполитой «Погоня» и польский Белый орел были соединены в единой гербовой композиции. Красно-бело-красный флаг стал символом союза двух государств. После разделов Речи Посполитой (1795 г.) «Погоня» была интегрирована в имперскую геральдику, сохранившись в гербах белорусских губерний. В годы Великой Отечественной войны красный флаг приобрёл значение символа освободительной борьбы и Победы. Символика Белорусской ССР (красный флаг с зелёной полосой, герб с серпом и молотом, гимн Нестора Соколовского) закрепилась в послевоенные годы как основа государственной идентичности.

В первые годы независимости в 1990-е в качестве государственных символов использовались иные знаки. На референдуме 14 мая 1995 года большинство граждан (75,1 % за замену флага, 73,9 % за замену герба) поддержали предложение об изменении государственной символики. 7 июня 1995 года были утверждены современные государственные символы Республики Беларусь.

Государственный флаг Республики Беларусь представлен красной (2/3) и зелёной (1/3) горизонтальные полосы, у древка – вертикальная полоса белого цвета с красным орнаментом «восходящее солнце». Красный цвет символизирует мужество и солнце, зелёный – природу и надежду. В основу орнамента положен узор «восходящее солнце» с полотенца крестьянки Матроны Маркевич (1917 г.). Центральный элемент – ромб (символ плодородия, матери-земли), внутри которого «засеянное поле» («ключ к счастью»). По бокам – солярные знаки «сонейка». Орнамент на флаге – уникальное явление в мировой практике (наряду с Казахстаном, Кыргызстаном, Туркменистаном), при этом белорусский вариант является единственным, занимающим отдельную вертикальную полосу у древка.

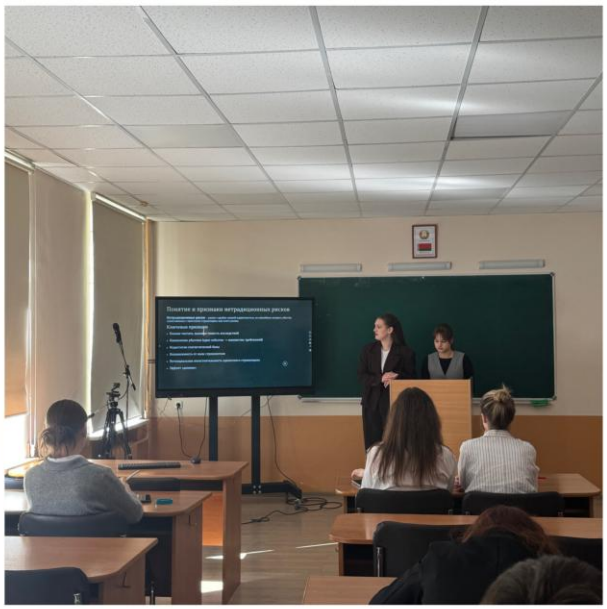
Государственный герб Республики Беларусь имеет следующий вид: серебряное поле с золотым контуром границы, наложенным на лучи восходящего солнца над земным шаром; вверху – красная звезда; обрамлён венком из колосьев с цветами клевера и льна.

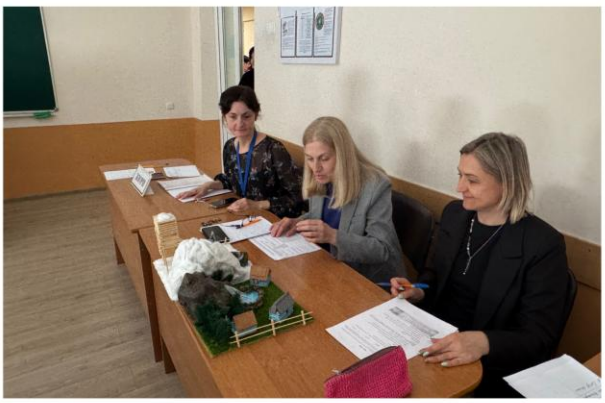
Государственный гимн Республики Беларусь – преемник гимна БССР (музыка Н. Соколовского, переработанные стихи М. Климковича и В. Каризны, 2002 г.). К государственным праздникам относятся следующие: 15 марта (День Конституции), 9 мая (День Победы), 3 июля (День Независимости), 17 сентября (День народного единства) и др.

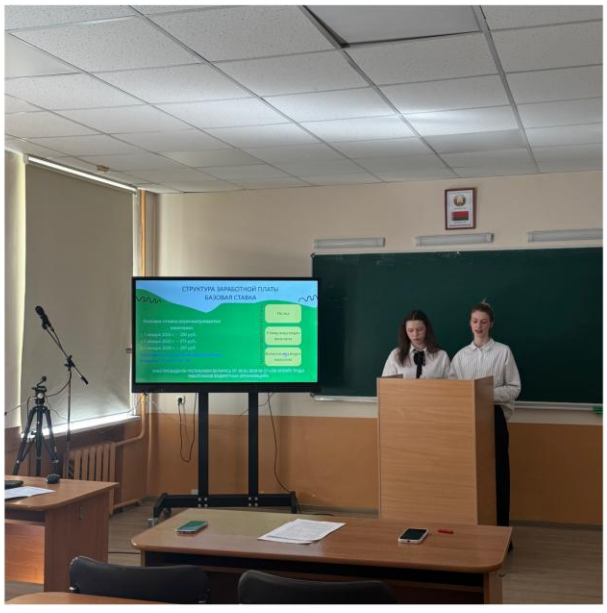
Опрос 33 учащихся второго курса учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж» показал: знание элементов герба – 87,9 %; идентификация орнамента как уникального элемента флага – 87,9 %; символика зелёного цвета – 87,9 %; автор слов гимна – 93,9 %. Зоны риска: растение в венке герба (клевер) – только 45,5 % правильных ответов; автор музыки гимна (Нестор Соколовский) – 54,5 %; дата Дня герба и флага – 72,7 %. Опрос подтвердил высокий уровень узнаваемости современной символики среди молодёжи.

Проведённое исследование подтвердило, что государственная символика Республики Беларусь выполняет важнейшие функции: идентификационную, презентационную и мотивационную. Орнамент на флаге является уникальным в мировой практике символом, подчёркивающим этническую идентичность белорусского народа и его древние культурные традиции. Референдум 1995 года закрепил выбор в пользу символов, восходящих к советскому периоду, что отразило преемственность с победой в Великой Отечественной войне. Результаты опроса показали высокий уровень знания современных символов среди молодёжи. Таким образом, государственная символика не только сохраняет связь с прошлым, но и остаётся актуальной в современном мире, способствуя укреплению национальной идентичности.

СЕКЦИЯ № 3
Финансовая стабилизация – одно из условий экономического роста







РАЗРАБОТКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО ПОВЫШЕНИЮ СОХРАННОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Автор: Головинская Я.Ю., группа 2507
Руководитель: Тюхай Ю.Ф.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

В современных условиях развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь особое значение приобретает повышение эффективности животноводства, в частности молочного скотоводства. Отрасль обеспечивает продовольственную безопасность страны и формирует значительную часть экспортного потенциала. В этих условиях особую актуальность приобретает разработка мероприятий, направленных на повышение сохранности молодняка крупного рогатого скота, как важного фактора роста эффективности производства и финансовых результатов сельскохозяйственных организаций.

Падеж телят на ранних стадиях развития снижает будущую продуктивность стада, уменьшает объемы производства молока и увеличивает затраты предприятий. В связи с этим повышение сохранности молодняка выступает важнейшим резервом роста эффективности сельскохозяйственного производства.

В рамках исследования разработан инвестиционный проект строительства профилактория для новорожденных телят на базе ОАО «Нестановичи Агро». Реализация проекта направлена на создание оптимальных условий содержания животных и снижение уровня их гибели.

На первом этапе реализации проекта предприятие формирует потребность в инвестициях, однако ввиду ограниченности собственных финансовых ресурсов возникает необходимость привлечения внешнего финансирования. В этих условиях осуществляется выбор подрядной организации через процедуру тендера.

Подрядные организации, принимающие участие в тендере, заранее разрабатывают проектно-сметную документацию, в которой отражаются технические решения, стоимость и сроки выполнения работ. На основании представленных предложений заказчик выбирает наиболее эффективный вариант реализации проекта.

Сформированная подрядчиком смета позволяет определить общий объем инвестиций, необходимый для строительства профилактория. Общая стоимость проекта составляет 550 000 руб. и включает расходы на проектирование, закупку материалов, строительно-монтажные работы и оборудование.

Согласно графику платежей, представленному подрядной организацией, победившей в процедуре закупок, заказчик руководствуется им при составлении собственного платежного календаря, организации финансирования проекта и планировании привлечения инвестиций с учетом сроков выполнения работ и этапов строительства. Это обеспечивает прозрачность движения денежных средств и повышает инвестиционную привлекательность проекта.

На основании графика подрядчика формируется платежный календарь предприятия, который отражает распределение финансирования по этапам реализации проекта. Таким образом, создается взаимосвязанная система управления инвестициями: смета определяет общий объем вложений, график подрядчика – структуру затрат, а платежный календарь – механизм их финансирования.

Важным элементом реализации проекта является управление рисками. В договоре строительного подряда предусматриваются условия ответственности подрядчика за нарушение сроков выполнения работ, включая механизм индексации платежей. Под индексацией понимается корректировка сумм выплат с учетом изменения стоимости ресурсов или нарушения сроков выполнения работ (например, начисление дополнительного процента за каждый день просрочки). Это позволяет защитить интересы инвесторов и минимизировать финансовые потери.

Для оценки эффективности проекта проведены соответствующие экономические расчеты в таблице 1.

Таблица 1 – Экономическая эффективность инвестиционного проекта

Показатель	Формула	Значение, руб.
Прибыль до налогообложения	Выручка – Затраты	5 600 000 – 4 700 000 = 900 000
Чистая прибыль	Прибыль до налогообложения – Налоги	900 000 – 140 000 = 760 000
Срок окупаемости	Инвестиции / Чистая прибыль	550 000 / 760 000 ≈ 0,72 года
Рентабельность инвестиций	(Чистая прибыль / Инвестиции) × 100%	760 000 / 550 000 × 100 % = 138 %

Проведенные расчеты свидетельствуют о высокой эффективности проекта. Срок окупаемости составляет менее одного года, что является важным фактором для инвесторов. Рентабельность инвестиций достигает 138 %, что указывает на значительный экономический эффект от вложенных средств.

Дополнительно проведен анализ изменения финансовых результатов предприятия до и после реализации проекта, представленный в таблице 2.

Таблица 2 – Плановые показатели финансовых результатов проекта

Показатель	До реализации проекта	После реализации проекта	Отклонение (+/-)
Выручка, руб.	5 200 000	5 600 000	+400 000
Затраты, руб.	4 450 000	4 700 000	+250 000
Прибыль до налогообложения	750 000	900 000	+150 000
Налоги	120 000	140 000	+20 000
Чистая прибыль	630 000	760 000	+130 000

Анализ показывает, что реализация проекта приводит к росту всех ключевых финансовых показателей. Увеличение выручки обусловлено повышением сохранности молодняка и ростом продуктивности стада. Несмотря

на увеличение затрат, темпы роста доходов превышают темпы роста расходов, что подтверждает экономическую целесообразность проекта.

Таким образом, разработанный инвестиционный проект строительства профилактория является экономически обоснованным и эффективным. Его реализация позволяет снизить уровень падежа молодняка, повысить продуктивность животноводства и улучшить финансовые результаты предприятия.

СТРАХОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ РИСКОВ

Авторы: Рокало О.Ю., Шелегович П.Е., группа 2406
Руководитель: Стасевич С.С.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Нетрадиционные риски в XXI веке приобрели особую значимость из-за роста частоты и разрушительной силы землетрясений, наводнений, ураганов, техногенных аварий и террористических актов. Они определяются как события с крайне низкой вероятностью наступления в течение года, но способные вызвать ущерб, сопоставимый с капиталом отдельной страховой организации или даже всего национального страхового рынка.

Их сущность состоит в нарушении базового принципа классического страхования – закона больших чисел, поскольку события не являются независимыми: одно землетрясение разрушает тысячи объектов одновременно, а исторических данных часто недостаточно для достоверных вероятностных моделей. К признакам нетрадиционных рисков относятся низкая частота при высокой тяжести последствий, накопление убытков, недостаточность статистической базы, независимость от воли страхователя, потенциальная несостоятельность одиночного страховщика и эффект «домино». Отличие от традиционных рисков проявляется в частоте наступления, размере ущерба, прогнозируемости, возможности диверсификации и наличии рынка перестрахования.

Предложена классификация нетрадиционных рисков по природе возникновения на четыре группы.

Природные катастрофы включают: геофизические (землетрясения, цунами, извержения вулканов), метеорологические (ураганы, бури, град, засухи), гидрологические (наводнения, паводки, сели), природные пожары и космические риски.

Техногенные катастрофы охватывают радиационные аварии (Чернобыль, Фукусима), химические аварии (Бхопал), взрывы на опасных производственных объектах (Бейрут, «Беларуськалий»), транспортные катастрофы.

Социально-политические риски включают террористические акты, диверсии, массовые беспорядки и военные риски.

Биологические угрозы – это пандемии (COVID-19), эпизоотии (африканская чума свиней, птичий грипп) и эпифитотии.

Для каждой группы приведены примеры из мировой практики и из Беларуси: ураган 2016 года в Минской области, наводнения в Гомельской области, авария на «Беларуськалии», взрыв в минском метро 2011 года, АЧС и птичий грипп.

Специфика страхования нетрадиционных рисков связана с нарушением пяти классических критериев. Случайность события для природных катастроф соблюдается, но для терроризма нарушается из-за умышленного характера. Измеримость ущерба затруднена из-за косвенных убытков и эффекта распространения. Независимость страховых случаев нарушается наиболее грубо: тысячи объектов повреждаются одновременно, что лишает диверсификации. Расчёт вероятности ограничен неполнотой исторических данных и изменением климата. Экономическая целесообразность под вопросом, так как справедливая премия может быть слишком высокой. Поэтому нетрадиционные риски требуют гибридных механизмов: пулов страховщиков, государственных гарантий, катастрофических облигаций и параметрического страхования (выплата по объективному параметру – магнитуде, скорости ветра).

Анализ реальных примеров показывает, что землетрясение и цунами в Японии 2011 года с застрахованным ущербом до 50 млрд долларов продемонстрировали ограниченность частного капитала и привели к росту цен на катастрофическое перестрахование. Ураган Катрина 2005 года в США с ущербом 34–65 млрд долларов выявил судебные споры из-за разграничения ущерба от ветра и наводнения, а также массовое недострахование. Белорусский ураган 11–13 июля 2016 года стал одним из самых масштабных стихийных бедствий: в «Белгосстрах» поступило около 3,5–4 тысяч заявлений, выплаты составили около 2 млн белорусских рублей.

Ключевая особенность – различие между обязательным страхованием строений (50 % возмещения) и добровольным (100 %). Ураган показал, что владельцы домов с обязательной страховкой получили лишь половину необходимой суммы, а многие хозпостройки не были застрахованы.

Страхование террористических рисков имеет свою специфику. Теракты 11 сентября 2001 года в Нью-Йорке привели к страховым выплатам 115 млрд долларов, из них 32,5 млрд – непосредственно по терактам. Судебный спор о том, считать ли падение двух башен одним или двумя страховыми случаями, решился в пользу двух случаев, удвоив выплаты. В результате страховщики массово исключили террористические риски, а в США приняли Закон о страховании от террористических рисков (TRIA), создав государственно-частное партнёрство с покрытием 90 % убытков сверх порога. Теракт в «Крокус Сити Холле» 2024 года в России показал, что собственник здания сознательно отказался от включения риска «теракт» в договор, сэкономив на премии, и не получил возмещения около 10 млрд рублей, хотя физические лица выплаты получили. В Беларуси взрыв в минском метро 2011 года принёс пострадавшим выплаты от 600 до 3 тыс. евро и государственную помощь, но отдельного страхования террористического риска нет; он либо исключён, либо входит в расширенный перечень «экстремальные риски» за дополнительную премию, а юридические лица часто отказываются от покрытия, полагаясь на государство.

Сравнительный анализ трёх моделей организации катастрофического страхования показывает различия. Американская фрагментированная система с государственными пулами NFIP, CEA и TRIA, японская трёхуровневая система с государственным перестрахованием через корпорацию JER, и белорусская централизованная модель с доминированием «Белгосстраха» (около 48% рынка). Ключевой элемент успешных систем – государственно-частное партнёрство с государственным перестрахованием или гарантиями, что позволяет частным страховщикам предлагать покрытие по доступным тарифам.

Белорусская модель характеризуется отсутствием национального пула катастрофических рисков, высокой зависимостью от международного перестрахования (максимальная сумма принятия рисков – до 5 млн долларов), отсутствием законов, аналогичных TRIA, и исключением террористических рисков из стандартных полисов без чёткого регулирования. Для относительно небольших стихийных бедствий в Беларуси эта модель пока работает, но в случае крупной катастрофы её уязвимости проявятся в полной мере.

Нетрадиционные риски страхуемы лишь частично и не могут быть покрыты в рамках классической модели страхования; их эффективное страхование требует комбинации рыночных механизмов и государственного участия, поскольку ни один частный страховщик или перестраховщик не способен в одиночку покрыть последствия крупной катастрофы.

Для Республики Беларусь наиболее реалистичными направлениями совершенствования являются:

создание Национального пула катастрофических рисков (с учётом опыта США и Японии), который агрегировал бы премии, обеспечил централизованное перестрахование и получил государственные гарантии;

внедрение параметрического страхования для сельскохозяйственных рисков;

совершенствование законодательства в части регулирования террористических рисков;

повышение страховой культуры населения для перехода от обязательного 50-процентного покрытия к добровольному 100-процентному.

Реформирование национальной системы страхования нетрадиционных рисков – стратегическая задача, требующая постепенной реализации с учётом лучших мировых практик и белорусских реалий, что позволит обеспечить надёжную страховую защиту граждан, бизнеса и государства от катастрофических рисков в условиях глобальных климатических изменений и сохранения геополитических угроз.

СТРАХОВОЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Автор: Сябер А.Ю., группа 2403
Руководитель: Стасевич С.С.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Исследование посвящено страховому рынку Республики Беларусь, который является важным элементом финансовой системы, обеспечивающим компенсацию ущерба от непредвиденных событий и формирующим инвестиционные ресурсы для экономики. В условиях санкционного давления и структурной перестройки национальной экономики роль страхования возрастает многократно.

Цель исследования заключается в комплексном анализе современного состояния страхового рынка, выявлении системных проблем, сдерживающих его развитие, и определении перспективных направлений роста.

По итогам 2025 года страховой рынок Беларуси демонстрирует устойчивую положительную динамику. Совокупные страховые взносы по прямому страхованию и сострахованию достигли 2 870,54 млн рублей, что на 9,69 % превышает показатель 2024 года. Количество заключенных договоров страхования превысило 11,2 млн, что свидетельствует о растущем проникновении страховых услуг.

За январь 2026 года страховые взносы составили 267,75 млн рублей с темпом роста 106,1 % по сравнению с январем 2025 года. Однако за позитивной макростатистикой скрываются серьезные качественные проблемы. Доля добровольного страхования сократилась с 79,2 % в январе 2025 года до 77,6 % в январе 2026 года, что может свидетельствовать о падении платежеспособного спроса или росте недоверия к страховщикам. Сегмент страхования жизни занимает лишь 4 % добровольного страхового портфеля, тогда как в странах Европейского Союза этот показатель достигает 40–60 %, а в России – 15–20 %. Такое отставание объясняется низкими реальными доходами населения, отсутствием развитой системы налогового стимулирования и недоверием к долгосрочным финансовым инструментам.

Самая острая проблема, выявленная в ходе исследования, – асимметрия динамики взносов и выплат. В сегменте добровольного страхования транспортных средств КАСКО у физических лиц выплаты выросли на 31,4 % при росте взносов на 12,7 %, то есть в 2,5 раза быстрее. Доля выплат в объеме взносов подскочила с 51,1 % в 2024 году до 59,5 % в 2025 году. Средний взнос физического лица по КАСКО составил 1 955,8 рубля, а средняя выплата – 2 697,4 рубля, то есть страховая компания теряет на каждом таком клиенте почти 750 рублей. У юридических лиц разрыв еще больше: средний взнос составляет 2 084,7 рубля, а средняя выплата – 4 147,5 рубля. Страховая компания получает от клиента-юридического лица в два раза меньше, чем выплачивает при наступлении страхового случая.

В сегменте ОСАГО ситуация также вызывает тревогу: запуск системы союзного страхования с Россией в апреле 2025 года привел к заключению 66,8 тыс. договоров, однако анализ российского рынка показывает рост убыточности до 69 % при увеличении средней выплаты за три года в полтора раза. Учитывая высокую степень интеграции, аналогичное давление на убыточность прогнозируется и в Беларуси.

Отдельным вызовом для страховщиков стало страхование электромобилей. Парк электромобилей в Беларуси за три года вырос в 10 раз – с 3,6 тыс. в 2022 году до более 51 тыс. в феврале 2026 года. Количество договоров КАСКО на электромобили увеличилось с 4 325 в 2024 году до 11 742 в 2025 году, то есть в 2,7 раза. Однако если взносы выросли на 120 %, то выплаты выросли на 450 %. Количество страховых случаев увеличилось на 314 %, а средняя выплата достигла 4 561,5 рубля при среднем взносе 2 461 рубль. Причины высокой убыточности связаны с критически дорогой батареей, повреждение которой часто ведет к списанию всего автомобиля, большим количеством электроники, выходящей из строя даже при незначительных ДТП, а также дефицитом запчастей. Замена батареи может стоить от 70 до 115 тыс. рублей, что сопоставимо с ценой нового автомобиля. Страховщики уже предлагают исключить батареи из страхового покрытия.

К числу системных проблем также относится кризис перестрахования. Из-за санкционных ограничений западные перестраховочные компании ушли с белорусского рынка. Основную нагрузку по перестрахованию крупных рисков теперь несут Белорусская национальная перестраховочная организация и российские партнеры.

В случае возникновения крупной серии страховых случаев способность перестраховочного пула абсорбировать убытки может оказаться недостаточной. Рынок демонстрирует устойчивую тенденцию к консолидации: количество страховых организаций сократилось до 17.

Показательный пример – страховая компания «Кентавр», основанная в 1991 году и работавшая с 1993 года. В июле 2025 года Министерство финансов приостановило ее лицензию на шесть месяцев из-за недоформирования минимального размера уставного фонда, а в январе 2026 года лицензия была прекращена, а обязательства переданы государственному «Белгосстраху». Этот кейс является маркером ужесточения требований регулятора к достаточности капитала. Одновременно с 1 января 2026 года вступило в силу постановление Министерства финансов № 138, ужесточившее требования к профессиональной пригодности топ-менеджеров страховых организаций.

Низкий уровень страховой культуры и доверия населения является фундаментальным ограничителем развития рынка. По итогам горячей линии Комитета государственного контроля по короткому номеру 191 поступило более 80 обращений граждан, основная масса которых касалась отказов страховых организаций в выплатах. Научные исследования (Кириллова, Верезубова, Камнева, 2025) выделяют психологические барьеры страхования на макроуровне (историческое недоверие к финансовым посредникам), мезоуровне (сложность страховых продуктов и случаи необоснованных отказов) и микроуровне (когнитив-

ное искажение «со мной этого не случится»).

Несмотря на выявленные проблемы, существуют и перспективные направления развития. В марте 2026 года подписан новый закон «О страховой деятельности», который вводит механизм вмененного страхования, расширяет возможности государственных организаций по выбору страховщика (теперь они могут заключать договоры с негосударственными компаниями), снимает ограничения по размещению страховых резервов в негосударственных банках, а также предусматривает ограничения по страхованию жизни для предотвращения злоупотреблений и обхода отчислений в Фонд социальной защиты населения.

Создается Евразийская перестраховочная компания с долей Беларуси 30%, целью которой является перестрахование рисков предприятий-экспортеров.

В январе 2026 года зарегистрирована новая страховая организация «СБС-полис» (дочерняя организация «Сбер Банка»), которая начнет продажи во втором квартале 2026 года под брендом «Сбер страхование», что усилит конкуренцию и привнесет цифровые технологии.

Для стимулирования долгосрочного страхования жизни действуют налоговые льготы: по договорам на срок не менее трех лет доходы граждан уменьшаются на суммы уплаченных взносов, а страховые выплаты и бонусы не облагаются подоходным налогом.

Развивается цифровизация: с 2 марта 2026 года на портале «Е-Паслуга» стали доступны новые электронные услуги. С 1 марта 2026 года обновлено регулирование обязательного страхования от несчастных случаев на производстве.

Таким образом, страховой рынок Республики Беларусь находится в точке бифуркации. Сохранение текущих тенденций – опережающего роста выплат, консолидации, низкого доверия населения – ведет к стагнации и возможному кризису. Реализация заложенных в новом законодательстве и интеграционных проектах потенциалов способна вывести рынок на качественно новый уровень развития. Ключевым условием успеха является синхронизация регуляторных мер с долгосрочными инвестициями в повышение финансовой грамотности населения и преодоление психологических барьеров.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ

Автор: Оразбаева А.Д., группа 24ЕА-2
Руководитель: Касенова М.З.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

В настоящее время управление финансами играет одну из самых важных ролей в деятельности любой организации. Независимо от того, является ли это

небольшая компания или крупное предприятие, правильное распределение денежных средств напрямую влияет на её стабильность, развитие и конкурентоспособность. В условиях современной экономики, где постоянно происходят изменения, кризисы и колебания рынка, особенно важно уделять внимание совершенствованию стратегий финансового управления.

Финансовое управление включает в себя планирование, контроль, анализ и распределение финансовых ресурсов. Главная цель заключается в том, чтобы обеспечить эффективное использование денежных средств и добиться устойчивого развития организации. Однако на практике многие предприятия сталкиваются с различными проблемами, такими как недостаток планирования, неправильное распределение бюджета и отсутствие контроля за расходами.

Одним из основных направлений совершенствования является внедрение долгосрочного финансового планирования. Очень часто организации ориентируются только на текущие задачи и не задумываются о будущем. Это может привести к финансовым трудностям. Долгосрочное планирование помогает заранее учитывать возможные риски и находить пути их решения. Например, создание резервных фондов позволяет компании чувствовать себя увереннее в нестабильной экономической ситуации.

Кроме того, важную роль играет использование современных технологий. Сегодня цифровизация активно развивается, и финансовая сфера не является исключением. Использование специальных программ и систем автоматизации помогает упростить учет, снизить вероятность ошибок и ускорить работу. Благодаря этому руководители могут быстрее принимать решения на основе точных данных.

Еще одним важным аспектом является анализ финансовой деятельности. Регулярный анализ доходов и расходов помогает выявить слабые места и принять меры по их устранению. Например, если предприятие тратит слишком много средств на неэффективные процессы, их можно оптимизировать. Также важно анализировать прибыльность различных направлений деятельности, чтобы сосредоточиться на наиболее выгодных.

Не менее значимым является контроль за финансовыми потоками. Даже при наличии хорошего плана, без контроля невозможно добиться положительных результатов. Руководство должно следить за тем, чтобы расходы не превышали доходы, а все финансовые операции были прозрачными и обоснованными.

Также стоит обратить внимание на управление финансовыми рисками. Любая деятельность связана с рисками, такими как изменение курса валют, инфляция или снижение спроса. Для того чтобы минимизировать эти риски, необходимо использовать различные инструменты, например, страхование, диверсификацию и создание резервов.

Важным фактором успешного финансового управления является финансовая дисциплина. Это означает соблюдение установленных правил, своевременное выполнение обязательств и рациональное использование ресурсов. Без дисциплины даже самая продуманная стратегия может оказаться неэффективной.

Кроме того, большое значение имеет повышение финансовой грамотности сотрудников. Чем лучше работники понимают основы финансов, тем эффективнее они могут выполнять свои задачи. Проведение обучений и тренингов помогает повысить уровень знаний и улучшить результаты работы всей организации.

Следует также отметить важность правильного распределения прибыли. Полученная прибыль должна не только использоваться для текущих нужд, но и направляться на развитие компании. Например, часть средств можно инвестировать в модернизацию оборудования, обучение персонала или расширение бизнеса.

Еще одним направлением совершенствования является улучшение системы бюджетирования. Грамотно составленный бюджет помогает контролировать расходы и доходы, а также планировать будущую деятельность. При этом важно регулярно пересматривать бюджет и вносить изменения в зависимости от ситуации на рынке.

Таким образом, можно сделать вывод, что совершенствование стратегий эффективного управления финансами является необходимым условием успешной деятельности любой организации. Комплексный подход, включающий планирование, контроль, анализ, использование технологий и управление рисками, позволяет обеспечить стабильность и развитие.

Эффективное управление финансами – это не просто работа с цифрами, а важный инструмент, который помогает компании достигать своих целей. Если грамотно подходить к управлению денежными средствами, можно избежать многих проблем и обеспечить устойчивый рост.

В заключение можно сказать, что в современных условиях каждая организация должна стремиться к постоянному совершенствованию своих финансовых стратегий. Только в этом случае она сможет успешно функционировать, адаптироваться к изменениям и занимать устойчивое положение на рынке.

ПЕРИОД ОХЛАЖДЕНИЯ В СТРАХОВАНИИ РОССИИ

Автор: Березина А.А., группа ЮР-25-07
Руководитель: Березина Е.Ф.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

В современном мире страхование играет ключевую роль в обеспечении финансовой стабильности и защите от непредвиденных рисков как для отдельных граждан, так и для бизнеса. Актуальность страхования обусловлена необходимостью снижения финансовых потерь в различных ситуациях, от аварий и болезней до стихийных бедствий, а также законодательными требованиями и стремлением к социальной защите. Развитие экономики и появление новых рисков постоянно увеличивают спрос на страховые продукты.

Проблемы страховой грамотности у населения города Тюмень могут

включать следующие аспекты:

1. Недостаточный уровень знаний о страховых продуктах: Многие жители не осведомлены о различных видах страхования, их условиях и выгодах, что мешает делать осознанный выбор. Для исследования был проведен опрос среди жителей города Тюмени. В опросе участвовали 100 человек, а именно студенты колледжа от 16 лет до 19 лет и жители города. Самый первый вопрос, который задали студентам и жителям города, был следующий – Ваше отношение к страхованию?

Таблица 1 – Ваше отношение к страхованию

Вопросы	Среди студентов колледжа	Среди взрослого населения
1. Экономически обоснованный способ борьбы с опасностями	60 %	43 %
2. Способ получения психологической уверенности	40 %	29 %
3. Пустая трата времени	Затрудняются ответить	20 %
4. Стиль жизни	Затрудняются ответить	8 %

На основании полученных ответов, можно сделать вывод, что у населения города Тюмень в целом сложилось положительное отношение к страхованию, что у молодежи и взрослого населения. 40 % молодежи оценивают страхование как психологическую уверенность. Стоит отметить, что 20 % взрослого населения считает страхование пустотой тратой времени и только 8 % – стилем жизни. Развитие страхового рынка связано в России не только с увеличением дохода граждан, но и с тем, что большая часть населения положительно воспринимает страховые услуги.

2. Недоверие к страховым компаниям: Негативный опыт, случаи недобросовестных практик и недостаточная прозрачность вызывают скепсис и снижают мотивацию к страхованию.

Оказалось, что около 36–40 % россиян не доверяют страховым компаниям, а у значительной части пользователей был негативный опыт взаимодействия. Основные причины: занижение или отказ в выплатах, сложные, непрозрачные условия договоров, агрессивные продажи и долгое урегулирование убытков. Для восстановления доверия эксперты рекомендуют страховщикам упрощать продукты и делать их цифровыми, что позволит клиентам отслеживать статус заявки в реальном времени.

В 2024 году почти каждый второй (42 %) россиянин признавался, что у него нет какого-либо определенного сформированного отношения к страховым компаниям. За последний год можно наблюдать, что это отношение стало формироваться.

Если в 2024 г. к страховщикам отрицательно относились 29 % россиян, то в 2025 году таких стало 40 %. Причем 22 % россиян указали, что за год их отношение по разным причинам ухудшилось, а доля тех, у кого сформированного мнения нет, напротив, сократилась до 36 %.

Ухудшение отношения к страховым компаниям произошло, в первую

очередь, среди женщин (25 % против 18 % мужчин), людей в возрасте 45–54 лет (51 %), тех, кто обладает доходом выше среднего уровня (49 %).

Таблица 2 – Ваше отношение к страховым компаниям (статистика в целом по РФ)

Вопросы	2024 год	2025 год
1. Моё мнение о страховых компаниях ухудшилось за последний год	8 %	22 %
2. Моё мнение о страховых компаниях не изменилось - отрицательное	21 %	18 %
3. Моё мнение о страховых компаниях не изменилось - положительное	23 %	19 %
4. Моё мнение о страховых компаниях улучшилось за последний год	6 %	5 %
5. У меня нет, какого то определенного мнения от страховых компаниях	42 %	36 %

Анализ исследования, показал, что на изменение финансового поведения в сфере страховой грамотности влияет множество факторов: психологические, социальные, культурные, экономические. Проведенный анализ подтверждает необходимость финансового образования по вопросам страхования, что эффективно повлияет на изменение финансового поведения молодежи и взрослого населения.

Страховая грамотность в Тюмени активно повышается через региональные программы (с 2024 года – более 3000 человек) и образовательные проекты, охватывающие школы и колледжи. Ключевые темы включают страхование рисков и личное страхование. Уровень финансовой культуры в регионе развивается в рамках стратегии до 2030 года, включая защиту прав потребителей.

Периодом охлаждения в страховании называют временной промежуток, предоставляемый для расторжения страхового договора с полным или частичным возвратом уплаченной премии. Такой шаг возможен в случае навязывания страховки или при принятии физлицом решения в пользу более выгодного предложения.

Период охлаждения в страховании – это срок, в течение которого можно отказаться от страхового продукта, разорвать договор страхования и вернуть уплаченную страховую премию. Это можно сделать, например, если не понравились условия в договоре страхования, страховку автоматически оформил банк при выдаче кредита, но на самом деле она не нужна.

Период охлаждения действует **только для добровольных видов страхования**. Некоторые из них: каско, страхование жизни, имущества, финансовых рисков, для защиты от несчастных случаев и ДМС. Период охлаждения считается с момента оформления страховки, а не с даты начала действия полиса или его оплаты. Он начинается на следующий день. Например, если застраховали квартиру 1 августа, период охлаждения будет до 15 августа включительно.

Таблица 3 – Причины охлаждения в страховании

Вопросы	Среди студентов колледжа	Среди взрослого населения
1. Не понравились условия в договоре страхования – оказалось, что страховка защищает не от всех рисков	Затрудняются ответить	30 %
2. Страховку автоматически оформил банк при выдаче кредита, но на самом деле она вам не нужна	Затрудняются ответить	21 %
3. Нашлись варианты дешевле	Затрудняются ответить	32 %
Желание сменить страховую и перейти в компанию, где больше нравится сервис и условия обслуживания	Затрудняются ответить	17 %

Можно подвести итог из выше сказанного, что «Период охлаждения» (минимум 14 дней) – это законное право физлиц отказаться от добровольной страховки и вернуть полную или почти полную стоимость. Это ключевой инструмент защиты потребителей от навязанных услуг, действующий для КАСКО, страхования жизни, ДМС и др., но не распространяющийся на ОСАГО, ипотеку и случаи наступления страхового события.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЦЕНТРАМИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСЗАКУПОК, НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Автор: Салишевская В.С., группа 2405
Руководитель: Лаппо Е.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Государственные закупки выступают фундаментом обеспечения деятельности бюджетных организаций, непосредственно влияя на эффективность расходования бюджетных средств. Несмотря на наличие развитой нормативной правовой базы и внедрение цифровых технологий, на практике центры по обеспечению бюджетных организаций сталкиваются с неэффективным планированием, недостаточной конкуренцией и сложностью процедур. Целью настоящего исследования является анализ действующих механизмов закупок, выявление ключевых проблем и обоснование направлений их совершенствования.

В рамках исследования основное внимание уделено двум базовым конкурентным процедурам, наиболее часто применяемым центрами по обеспечению: открытому конкурсу и электронному аукциону. Открытый конкурс ориентирован на закупку сложной продукции (медицинское оборудование, ремонтные работы, консалтинг), где цена не является единственным критерием. Победитель определяется по совокупности таких показателей, как опыт, квалификация персонала, гарантийные сроки. Данная процедура позволяет выбрать действитель-

но качественное предложение, однако для центров она сопряжена со значительными временными затратами (процесс длится более месяца), требует высокой квалификации специалистов и не застрахована от признания несостоявшейся при поступлении единственной заявки.

Электронный аукцион представляет собой торги исключительно на понижение цены, что делает процедуру быстрой (10–15 дней) и простой в реализации. Вместе с тем, при формальном или недостаточно проработанном техническом задании возникает риск получения товара с минимально допустимыми характеристиками вместо оптимальных. Возможность уточнения деталей в ходе аукциона отсутствует, что ограничивает возможность всесторонней оценки предложения.

Сравнительный анализ показывает принципиальные различия: открытый конкурс длится не менее 25 дней и допускает диалог с участником для уточнения нюансов; электронный аукцион проводится в два раза быстрее, но полностью исключает подобный диалог – цена становится единственным определяющим фактором. Понимание этих отличий критически важно для корректного выбора процедуры заказчиком и последующей работы центров по обеспечению.

Статистические данные 2024–2025 годов подтверждают структурные изменения. В 2024 году по стоимостному объему аукционы и конкурсы занимали практически равные доли – около 31 % и 30 % соответственно. Однако по количеству процедур безусловным лидером стал аукцион, достигнув в 2025 году доли 97 %. Это свидетельствует о массовом переводе простых закупок в электронный формат. Одновременно усиливается надзорная функция: только за текущий период 2025 года органами прокуратуры отменено или изменено более 160 процедур, что подчеркивает актуальность проблемы контроля и обоснованности закупок.

Проведенный анализ позволил выделить две группы проблем, снижающих эффективность деятельности центров по обеспечению. К первой относится несовершенство законодательства: нормы зачастую недостаточно гибкие, усложнены для участия субъектов малого предпринимательства. Вторая группа связана с практическими факторами: текучесть кадров у заказчиков, ошибки планирования, чрезмерный документооборот. Эти обстоятельства напрямую отражаются на конечной результативности расходования бюджетных средств.

Для повышения эффективности деятельности центров необходима реализация комплекса мер. Во-первых, требуется стабилизация и унификация законодательства, обеспечивающая работу по четким единым правилам. Во-вторых, следует предусмотреть большую гибкость при закупке инновационной продукции, допускающую проведение многоэтапных конкурсов с возможностью уточнения параметров.

В-третьих, важно активнее стимулировать участие малого и среднего бизнеса, а также развивать концепцию закупок по полному жизненному циклу, когда оценивается не только цена приобретения, но и стоимость владения оборудованием на протяжении всего срока эксплуатации.

Таким образом, ключевой задачей центров по обеспечению бюджетных организаций становится обоснованный выбор инструмента закупки в зависимости от поставленной цели. Для стандартных товаров востребована скорость электронного аукциона, для сложных услуг и работ – качество отбора, обеспечиваемое открытым конкурсом. Только комплексный подход, сочетающий стабилизацию законодательства, кадровое укрепление и внедрение современных методов оценки закупок, позволит вывести систему государственных закупок Республики Беларусь на качественно новый уровень эффективности.

АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФИНАНСИРОВАНИЮ РАСХОДОВ НА ОПЛАТУ ТРУДА В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ (НА ПРИМЕРЕ УО «МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»)

Авторы: Селюзицкая Ю.С., Павловская К.О., группа 2405
Руководитель: Богданович Ю.Г.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Финансирование расходов на оплату труда в бюджетных организациях, особенно в сфере образования, является одной из наиболее актуальных тем в условиях современного общества. В Республике Беларусь вопросы обеспечения стабильного и достаточного финансирования образовательных учреждений напрямую связаны с качеством образовательных услуг, условиями труда педагогических работников и формированием кадрового потенциала страны.

В последние годы проведена значительная работа по реформированию системы оплаты труда в бюджетной сфере: принят Указ Президента Республики Беларусь от 18.01.2019 № 27 «Об оплате труда работников бюджетных организаций», который упростил структуру заработной платы, ввёл базовую ставку как основной элемент для расчёта окладов и установил единые подходы к стимулирующим и компенсирующим выплатам. Однако, несмотря на позитивные изменения, остаются нерешёнными вопросы эффективного использования фонда оплаты труда, мотивации работников и адаптации системы к современным вызовам.

Целью настоящего исследования является изучение современных подходов к финансированию расходов на оплату труда в бюджетных организациях Республики Беларусь, анализ их реализации на примере УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» и разработка практических рекомендаций по совершенствованию.

Теоретический анализ показал, что оплата труда в бюджетных организациях Республики Беларусь регулируется Трудовым кодексом, Указом № 27, постановлениями Совета Министров и отраслевыми инструкциями Министерства образования. С 2020 года введена новая система оплаты труда, основанная на базовой ставке, единой для всех бюджетных организаций. Базовая ставка пере-

сматривается ежегодно: с 1 января 2023 г. она составляла 228 руб., с 1 января 2025 г. – 273 руб., а с 1 января 2026 г. – 297 руб.

Выплаты работникам бюджетных организаций состоят из трёх основных элементов: заработная плата (включает оклад, стимулирующие и компенсирующие выплаты, премии), единовременная выплата на оздоровление (как правило, в размере одного должностного оклада при уходе в трудовой отпуск) и материальная помощь (в пределах годового объёма средств – 0,3 среднемесячной суммы окладов).

Оклад рассчитывается как произведение базовой ставки на коэффициент тарифного разряда (по 18-разрядной тарифной сетке). Для педагогических работников образования тарифные разряды варьируются от 8 до 15 в зависимости от должности, квалификационной категории и численности обучающихся.

На примере УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» проведён детальный анализ структуры и динамики расходов на оплату труда. Согласно штатному расписанию, в колледже установлены следующие стимулирующие и компенсирующие выплаты: надбавка за стаж работы в бюджетных организациях (от 10 % до 30 % базовой ставки), надбавка за работу на условиях контракта (до 50 % оклада), надбавка за специфику работы в сфере образования (от 30 % до 80 % оклада в зависимости от квалификационной категории), надбавка за классное руководство (100% базовой ставки), надбавка за работу в отрасли (48 % оклада для преподавателей).

Кроме того, приказом Министерства финансов Республики Беларусь от 11 сентября 2023 № 324 «О некоторых вопросах оплаты труда работников учреждения образования «Минский государственный финансово-экономический колледж» установлены дополнительные стимулирующие выплаты: надбавка за сложность и напряжённость труда (направляется 40 % суммы окладов соответствующих работников, конкретный размер определяется Комиссией на основе балльной оценки результатов работы преподавателя за семестр), надбавка за характер труда педагогическим работникам за выполнение отдельных видов работ (например, за работу с детьми-сиротами, организацию участия в общественно значимых мероприятиях) в пределах 5 % педагогических работников суммы окладов, надбавка за высокие достижения в труде (15 % от суммы окладов), а также надбавка молодым специалистам из числа выпускников, распределённых в колледж, в размере 30 % от оклада в течение срока обязательной работы и последующего одного года. Таким образом, в колледже уже применяется балльная система оценки деятельности преподавателей, что является важным шагом в направлении объективного стимулирования.

Несмотря на достигнутые успехи, проведённый анализ выявил ряд резервов для совершенствования системы оплаты труда. В связи с этим разработаны следующие рекомендации.

Первое – совершенствование дифференциации надбавки за классное руководство. В настоящее время она установлена в фиксированном размере 100 % базовой ставки, что не учитывает разницу в количестве учащихся в группах, их успеваемость и уровень вовлечённости в мероприятия. Предлагается ввести по-

вышающие коэффициенты: например, для групп с численностью более 25 человек – коэффициент 1,2, для групп, показавших высокие академические результаты, – дополнительный коэффициент 1,1.

Второе – расширение перечня оснований для единовременных премий. Целесообразно включить в него достижения в области цифровизации образовательного процесса (разработка электронных курсов, использование интерактивных досок), создание авторских учебных пособий, победы в профессиональных конкурсах педагогического мастерства, подготовку победителей международных и республиканских олимпиад.

Третье – внедрение системы «эффективного контракта». Данная модель предполагает, что в трудовой договор с работником (или дополнительное соглашение к нему) включаются чёткие, измеримые показатели эффективности (ключевые показатели результативности), выполнение которых напрямую влияет на размер стимулирующих выплат. В отличие от существующей балльной системы, эффективный контракт устанавливает конкретные критерии оценки на весь период его действия (например, успеваемость обучающихся, сохранность контингента, участие в инновационной деятельности, подготовку победителей олимпиад). Это позволяет работнику заранее понимать, за какие результаты и в каком объёме он получит надбавку, а руководителю — объективно оценивать вклад каждого сотрудника. При этом оклад остаётся гарантированной фиксированной частью, что обеспечивает стабильность, а переменная часть становится прозрачной и предсказуемой.

Проведённое исследование показало, что система оплаты труда в бюджетных организациях Республики Беларусь за последние годы существенно обновлена: упрощена структура заработной платы, введена базовая ставка, расширены возможности руководителей в установлении стимулирующих выплат.

Анализ на примере УО «МГФЭК» продемонстрировал устойчивый рост фонда оплаты труда и увеличение доли стимулирующих выплат, что свидетельствует о повышении роли качества и результативности труда. Дальнейшее развитие системы оплаты труда в бюджетных организациях должно идти по пути усиления связи заработной платы с реальными результатами деятельности, расширения финансовой самостоятельности руководителей и совершенствования механизмов учёта специфики отраслей.

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ (НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ) И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Авторы: Гатовская М.Д., Герасимчик Л.И., группа 2405
Руководитель: Лаппо Е.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Функционирование учреждений образования и здравоохранения в Республике Беларусь обладает высокой актуальностью, поскольку данные сферы

являются ключевыми для формирования человеческого капитала и долгосрочного социально-экономического развития страны. Целью исследовательской работы является проведение сравнительного анализа функционирования учреждений образования и здравоохранения в Республике Беларусь, выявление системных дисбалансов и обоснование направлений перехода к более гибкой, результат-ориентированной модели управления с расширением финансовой автономии учреждений.

Проведённый анализ удельного веса расходов на здравоохранение и образование в Республике Беларусь за 2024–2026 годы, основанный на данных из законов «О республиканском бюджете», позволяет выявить ключевую тенденцию: последовательный и значительный рост финансирования обеих сфер при сохранении их приоритетного статуса. За рассматриваемый период удельный вес расходов на здравоохранение в Республике Беларусь остаётся в целом стабильным: в 2024 году он составил 5,58 %, в 2025 году незначительно снизился до 5,54 %, а в 2026 году увеличился до 5,62 %. Таким образом, после небольшого сокращения наблюдается рост показателя, что свидетельствует о сохранении приоритетности данной сферы и отсутствии существенных колебаний в её финансировании. В свою очередь, удельный вес расходов на образование демонстрирует более заметную динамику: в 2024 году он составил 4,23 %, в 2025 году увеличился до 4,33 %, после чего в 2026 году несколько снизился до 4,30 %. Несмотря на это снижение, показатель остаётся выше уровня 2024 года, что указывает на общее увеличение доли финансирования образования за анализируемый период.

Сопоставление двух направлений показывает, что во все годы расходы на здравоохранение занимают большую долю по сравнению с образованием. Разница между ними в 2024 году составила 1,35 процентного пункта, в 2025 году сократилась до 1,21 пункта, а в 2026 году вновь увеличилась до 1,32 пункта. В целом можно отметить стабильность структуры бюджетных приоритетов при сохранении более высокой доли расходов на здравоохранение и умеренных колебаниях в финансировании образования.

Несмотря на в целом стабильную структуру расходов, проведённый анализ позволяет выявить ряд проблем в финансировании социальной сферы. Ключевая проблема заключается в том, что финансирование ориентировано преимущественно на содержание учреждений, а не на конкретный результат. Также сохраняется высокая административная нагрузка, связанная со сбором справок, подтверждением льгот и составлением отчётов, а также существует риск нецелевого использования средств при недостаточной адресности социальной поддержки.

Для решения выявленных проблем требуется проведение более активной и сбалансированной бюджетной политики, направленной на повышение эффективности и устойчивости финансирования социальной сферы. Перспективным направлением является внедрение технологии «Социальный цифровой казначей», представляющей собой полностью автоматизированную платформу, работающую по принципу умных виртуальных карт. Гражданину не нужно ничего писать, доказывать или собирать справки, поскольку система сама на основе

государственных баз данных о составе семьи, доходах и статусе определяет, кому и какая помощь положена, и мгновенно зачисляет целевые средства на специальный виртуальный счёт. Потратить эти средства можно только на социально значимые товары или услуги. Оплата производится безналично через QR-код на кассе, что исключает необходимость обналичивания и отчётности.

При этом система автоматически верифицирует результат: например, при оплате кружков искусственный интеллект проверяет, действительно ли ребёнок посещает занятия. Внедрение такого подхода позволяет решить ключевые проблемы. Средства на виртуальной карте имеют цифровой код целевого назначения, поэтому их невозможно потратить на алкоголь или иные товары, не входящие в социальный перечень, что устраняет проблему нецелевого расходования. Уходят в прошлое сбор справок, походы в соцзащиту и бумажные отчёты, что снижает административные издержки и высвобождает время социальных работников для реальной помощи. Единый портал электронных услуг «Е-Паслуга» и обновлённый портал соцзащиты уже создали надёжную базу для безопасной авторизации, а мобильное приложение Фонда соцзащиты, которое скачали 2,7 миллиона человек, доказало готовность граждан использовать цифровые финансовые сервисы. При сохранении роста бюджетного финансирования здравоохранения и образования основная проблема заключается в его ориентации на содержание, а не на результат. Повышение эффективности возможно через переход к результат-ориентированной модели и внедрение цифровых решений, в частности технологии «социального цифрового казначея», что обеспечивает адресность, прозрачность и доступность социальной поддержки. Предложенный подход позволяет без увеличения общего объёма финансирования добиться более высоких социальных результатов за счёт переключения ресурсов с процесса на реальные потребности граждан.

РОЛЬ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЦЕНТРОВ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Авторы: Маскевич В.В., Бакан А.Ф., группа 2405
Руководитель: Демьяненко И.А., Бесько О.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность темы центров по обеспечению деятельности бюджетных организаций обусловлена необходимостью повышения эффективности управления государственными ресурсами и оптимизации административных расходов.

Бюджетные организации в Беларуси являются некоммерческими, создаются государством для управленческих, социально-культурных и иных функций, финансируются из бюджета на основе сметы.

Центр по обеспечению деятельности бюджетных организаций – это государственное учреждение, созданное в соответствии с Указом Президента Рес-

публики Беларусь № 475 от 23 декабря 2019 года (с корректировками по Указу № 300 от 25 сентября). Центры создаются исполнительными комитетами областного и базового территориальных уровней для совершенствования финансово-хозяйственной деятельности бюджетных организаций и повышения эффективности использования бюджетных средств.

Установлены единые подходы к количеству центров: не более одного в районе, городе областного подчинения, районе Минска; двух на областном уровне; по одному в Минске по направлениям деятельности.

Определены категории бюджетных организаций, подлежащих обязательному обслуживанию, и виды деятельности центров. Деятельность центров регламентируется договорами об оказании услуг по типовой форме. Центры вправе вести бухгалтерский учет и отчетность, осуществлять ремонт и техобслуживание госимущества, автомобильные перевозки, мероприятия по охране труда и пожарной безопасности, хранение архивных документов, формировать и вести план госзакупок, проводить процедуры госзакупок, перечислять страховые взносы.

К системным недостаткам относятся разрыв между центром и организацией (закрытие собственных бухгалтерий в школах и больницах), дефицит узкопрофильных компетенций, ведущий к ошибкам в планировании, а также риск типовых нарушений (системная ошибка центра распространяется на все обслуживаемые организации).

Потенциал центров включает экономию и повышение эффективности расходов (например, в Витебской области сокращение персонала централизованных бухгалтерий на 6 %), экономию на госзакупках за счет статуса крупного заказчика, а также комплексное обслуживание – от бухгалтерского учета до ремонта имущества.

Таким образом, центры выступают стратегическими партнерами для бюджетных организаций, что напрямую влияет на качество и доступность государственных услуг для конечных потребителей.

БИЗНЕС-ПЛАН СОЗДАНИЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Авторы: Беккер Я.В., Климович В.С., группа 2508
Руководитель: Тюхай Ю.Ф.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Бизнес-план – это документ, содержащий комплексное описание и обоснование проекта (сделки), позволяющее всесторонне оценить его целесообразность и эффективность.

Основная цель бизнес-плана – не только спланировать хозяйственную деятельность на ближайший период в соответствии с потребностями рынка, но и

служить инструментом для привлечения внешнего финансирования, включая банковские кредиты.

Концепция проекта предполагает создание в Минской области круглогодичной базы отдыха для семейного и корпоративного туризма. Ключевой идеей является сезонная смена активностей: в зимний период – лыжные прогулки и SPA-отдых, в летний – пляжный отдых и велопрогулки. Такой подход позволяет обеспечить стабильный туристический поток в течение всего года и нивелировать фактор сезонности, что является важным аспектом устойчивого развития рекреационного бизнеса.

Реализация проекта рассчитана на 2026–2029 годы и включает несколько последовательных этапов. Непосредственно строительство и оснащение объекта планируется завершить в период с июня по сентябрь 2026 года. Далее, в октябре-ноябре того же года, будут проведены пусконаладочные работы и благоустройство прилегающей территории. Официальный запуск спортивно-оздоровительного комплекса в эксплуатацию намечен на декабрь 2026 года, что позволит своевременно войти в высокий зимний сезон.

Планируемая инфраструктура комплекса включает в себя шесть комфортабельных гостевых домов вместимостью до 6 человек каждый, что обеспечит единовременное размещение до 36 гостей. Административно-бытовой корпус будет включать зону ресепшена, пункт проката спортивного инвентаря и кафе-столовую. Ключевым элементом проекта станет банно-оздоровительный комплекс с русской баней, чаном, купелью и массажным кабинетом. Для любителей активного зимнего отдыха предусмотрено обустройство освещенной лыжной трассы протяженностью 2 км, для подготовки которой планируется закупка специализированной техники (ратрака).

Общий объем инвестиций, необходимых для реализации проекта, оценивается в 6 500 000 белорусских рублей. Структура финансирования предполагает привлечение банковского кредита на сумму 5 700 000 рублей (под 9,75–11 % годовых) и использование собственных средств инициатора проекта в размере 800 000 рублей. Основными статьями инвестиционных затрат являются: строительство гостевых домов (2 750 000 руб.), возведение административного корпуса (1 280 000 руб.), обустройство лыжной трассы (910 000 руб.), строительство банного комплекса (710 000 руб.), закупка мебели и оснащения (510 000 руб.) и формирование оборотного капитала (340 000 руб.).

Погашение кредита планируется осуществлять аннуитетными платежами за счет чистой прибыли от операционной деятельности комплекса. Расчет выполнен по средневзвешенной ставке 10,5 % годовых на срок 5 лет. Ежемесячный аннуитетный платеж по кредиту составляет 122 493 рубля. Годовой объем выплат по кредиту равен 1 469 916 рублям. При этом общая сумма процентов за весь период кредитования составит порядка 1 650 000 рублей, а совокупная сумма к выплате – около 7 350 000 рублей. Среднегодовая чистая прибыль проекта после выхода на плановую мощность оценивается в диапазоне от 450 000 до 500 000 рублей, что с учетом амортизационных отчислений (ориентировочно 260 000 рублей в год) формирует чистый денежный поток в размере порядка 710 000–760 000 рублей ежегодно. В расчетах учтено, что положительный де-

нежный поток, остающийся в распоряжении предприятия после покрытия всех текущих расходов, полностью покрывает обязательства перед банком согласно утвержденному графику платежей.

Доходная часть проекта диверсифицирована по нескольким источникам. Стоимость проживания в первый год эксплуатации варьируется от 200 до 350 белорусских рублей в сутки. Пользование лыжной трассой для сторонних посетителей будет стоить 15 рублей в день, в то время как для проживающих гостей эта услуга будет включена в стоимость. Аренда банного комплекса с чаном на два часа составит 120 рублей. Плановая годовая выручка первого года достигает порядка 597 700 белорусских рублей.

Анализ сезонной загрузки демонстрирует высокую эффективность проекта в пиковые месяцы. В январе, июле и августе прогнозируется загрузка до 98 % с ежемесячной выручкой до 69 600 рублей. В низкий сезон (апрель, ноябрь) загрузка ожидается на уровне 25–30 %, что соответствует выручке в диапазоне 16 000–20 000 рублей. Ежемесячная полная себестоимость услуг в первый год составит около 40 969 рублей, из которых наибольшую долю занимает фонд оплаты труда с отчислениями (47,7 %), а также коммунальные (12,5 %), переменные расходы (16,2 %) и маркетинг (8,9 %). Точка безубыточности по проекту достигается при ежемесячной выручке около 27 000–29 000 рублей, что свидетельствует о прохождении порога рентабельности уже при относительно невысокой загрузке.

Проведенные расчеты подтверждают финансовую эффективность проекта. Прогнозируемая годовая чистая прибыль составит от 152 000 до 164 000 белорусских рублей, а рентабельность – на уровне 25,5–27,5 %. Срок окупаемости вложенных инвестиций укладывается в горизонт планирования до 2029 года, что говорит о высокой инвестиционной привлекательности и коммерческом потенциале проекта по созданию спортивно-оздоровительного комплекса. Реализация данного проекта будет способствовать развитию внутреннего туризма и созданию новых рабочих мест в Минской области.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ФИНАНСОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «МИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»

Авторы: Змачинская С.А., Ершова В.В., группа 21-МДк
Руководитель: Полякова Е.А.
ГУО «Минский городской машиностроительный колледж» (г. Минск)

В современных условиях хозяйствования первостепенное значение прибредает обеспечение устойчивости бизнеса, наличие достаточного объема ресурсов для проектов и своевременная адаптация к рыночным изменениям.

Стратегическое финансовое управление и планирование – это систематический процесс разработки долгосрочной финансовой стратегии, направленный

на достижение целей организации через прогнозирование ее доходов, расходов, оптимизацию ресурсов и контроль финансовых потоков.

Для большинства белорусских организаций и предприятий, в число которых входит ОАО «Минский тракторный завод» (далее – ОАО «МТЗ»), стратегическое финансовое управление становится одним из условий успешного функционирования. При этом обеспечение эффективности такого управления требует умения предвидеть вероятное будущее состояние организации и среду, в которой она существует. Это достигается с помощью прогнозирования работы организации по всем направлениям ее деятельности, и, в частности, в области прогнозирования сбыта продукции.

ОАО «Минский тракторный завод» сегодня – это не просто флагман белорусского машиностроения, но и субъект глобального рынка. Завод является одним из крупнейших производителей тракторов в мире, обладая значительным производственным и экспортным потенциалом. Около 90 % производимой продукции экспортируется более чем в 100 стран мира. Основными партнерами завода являются: Россия, Казахстан, Узбекистан, а также страны дальнего зарубежья: страны Африки, Азии, Латинской Америки, при этом география поставок постоянно расширяется. Его деятельность направлена на удовлетворение потребностей потребителей в сельскохозяйственной технике, совершенствование ассортиментной линейки продукции и повышение ее качества, что делает его значимым игроком на машиностроительном рынке.

Минский тракторный завод, будучи одним из ведущих мировых производителей сельскохозяйственной техники, сталкивается с комплексом уникальных вызовов, к которым можно отнести:

– конкуренцию на мировом рынке: усиление конкуренции со стороны как традиционных, так и новых игроков требует постоянного повышения эффективности производства и снижения затрат;

– волатильность рынков: колебания цен на сырье, энергоносители, а также спроса на продукцию, требуют гибкого финансового планирования и управления рисками;

– технологические инновации: необходимость инвестирования в модернизацию производства, разработку новой техники и цифровизацию бизнес-процессов;

– макроэкономические факторы: валютные риски, инфляционные процессы, изменения в законодательстве и налогообложении.

В этих условиях стратегическое финансовое управление и планирование приобретают особую актуальность. Это не просто составление бюджета на следующий год, а глубокий, комплексный процесс, направленный на достижение долгосрочных финансовых целей организации и обеспечение ее конкурентоспособности.

Постоянное наращивание своего потенциала, внедрение новых современных технологий, позволяет заводу сохранять конкурентоспособность на международной арене. В условиях волатильности валютных курсов, изменения логистических цепочек и роста стоимости кредитных ресурсов, классические методы финансового управления требуют серьезной трансформации.

Самой важной проблемой, с которой сталкивается ОАО «МТЗ» в процессе своей деятельности, является планирование объема продукции, который необходимо произвести в перспективе. Объем производства в свою очередь напрямую зависит от планируемого объема сбыта. Ведь именно сбытовой потенциал организации формирует производственные мощности, которые определяют необходимые издержки, потребность в персонале и, в конечном счете, финансовый план.

Прогнозирование объема сбыта – неотъемлемая часть процесса принятия решений на ОАО «МТЗ». Это систематическая проверка ресурсов завода, позволяющая более полно использовать его преимущества и своевременно выявлять потенциальные угрозы. Завод должен постоянно следить за динамикой объема сбыта и развитием рыночной ситуации с тем, чтобы наилучшим образом распределять имеющиеся ресурсы и выбирать наиболее целесообразные направления своей деятельности.

Ключевые элементы стратегического финансового управления и планирования включают:

1. Финансовую стратегию – определение долгосрочных приоритетов и направлений развития финансовой деятельности, соответствующих общей стратегии организации. Это включает в себя: установление целевых показателей, отражающих эффективность использования ресурсов (цели по прибыльности и рентабельности); обеспечение оптимальной структуры капитала, управление долговой нагрузкой и ликвидностью (цели по финансовой устойчивости); планирование инвестиций в развитие производства, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), модернизацию (цели по инвестиционной политике); определение принципов распределения прибыли между акционерами и реинвестированием в развитие (дивидендная политика).

2. Долгосрочное финансовое планирование – разработку прогнозов финансовых потоков, потребностей в финансировании, а также оценку финансовых последствий реализации стратегических проектов на горизонте 3-5 лет и более. Этот процесс включает:

– прогнозирование доходов: оценка объемов продаж с учетом рыночной конъюнктуры, маркетинговых стратегий и продуктовой линейки;

– планирование расходов: детальный анализ производственных, административных, коммерческих и других затрат, а также их оптимизация;

– бюджетирование капитальных затрат: определение потребностей в инвестициях в основные средства, новое оборудование и технологии;

– управление оборотным капиталом: планирование уровня запасов, дебиторской и кредиторской задолженности для обеспечения бесперебойной операционной деятельности.

3. Управление финансовыми рисками – идентификацию, оценку и минимизацию потенциальных угроз финансовой стабильности, таких как: валютные риски (использование инструментов хеджирования для защиты от колебаний валютных курсов); процентные риски (управление стоимостью заемных средств); кредитные риски (оценка платежеспособности контрагентов); опера-

ционные риски (снижение вероятности сбоев в производственных процессах, влияющих на финансовые результаты).

4. Финансовый анализ и контроль – регулярный мониторинг финансовых показателей, анализ отклонений от плановых значений, выявление причин и разработку корректирующих мероприятий. Важную роль здесь играет своевременное и достоверное формирование отчетности в соответствии с международными стандартами (МСФО): ключевые показатели эффективности (KPI): разработка и отслеживание метрик, отражающих достижение стратегических финансовых целей; системы управленческого учета: обеспечение информации для принятия оперативных управленческих решений.

5. Финансирование деятельности – определение оптимальных источников привлечения денежных средств для реализации стратегии, включая: собственные средства (реинвестирование прибыли); заемные средства (кредитные линии, облигационные займы); привлечение акционерного капитала (IPO (применительно к другим компаниям, но может быть актуально для стратегии развития), выпуск дополнительных акций); государственную поддержку (использование программ субсидирования, льготного кредитования).

Таким образом, к стратегическим приоритетам финансового управления ОАО «МТЗ» можно отнести:

1. Переход к сценарному планированию (Rolling Forecast). В современных реалиях годовой бюджет устаревает уже к концу первого квартала. Целесообразным будет внедрение системы скользящего планирования на 18 месяцев. Это позволит заводу оперативно перераспределять инвестиционные потоки между проектами модернизации литейного и кузнечного производств в зависимости от фактической экспортной выручки. Значимым является также принятие решения об инвестировании в новую линию производства тракторов последнего поколения с учетом прогнозируемого спроса на рынках сбыта и ожидаемой рентабельности.

2. Оптимизацию структуры капитала и WACC. Стратегической задачей является снижение средневзвешенной стоимости капитала (WACC). Для такого гиганта, как ОАО «МТЗ», необходимо диверсифицировать источники финансирования: от прямых банковских кредитов к выпуску корпоративных облигаций и использованию инструментов цифровых финансовых активов (ЦФА). Это позволит снизить зависимость от одного источника ликвидности.

3. Управление валютными и операционными рисками. Учитывая географию экспорта (от РФ до стран Африки и Юго-Восточной Азии), стратегическое планирование должно включать активное хеджирование валютных позиций, а также использование других финансовых инструментов для минимизации рисков при осуществлении экспортных поставок в условиях волатильности валютных курсов. Использование форвардных контрактов и переход на расчеты в национальных валютах дружественных стран станет не просто технической мерой, а элементом финансовой безопасности завода.

4. Цифровую трансформацию финансов – инвестирование в разработку и внедрение цифровых платформ для управления производственными и финансовыми потоками, что позволяет получать актуальные данные для принятия ре-

шений в режиме реального времени. Интеграция финансовых планов с производственными модулями ERP-системы позволит видеть себестоимость каждой единицы техники в режиме реального времени. Это критически важно для реализации стратегии «Target Costing» – проектирования новых моделей тракторов под заданную рыночную цену, что позволит проектировать тракторы с заданными затратами, обеспечивая конкурентоспособность продукции завода. Таким образом, на первый план выходит управление затратами через разработку и внедрение программ по повышению энергоэффективности, оптимизации логистики и снижению материалоемкости продукции завода.

Эффективное стратегическое финансовое управление и планирование – это динамичный, непрерывный процесс, требующий глубокого понимания внутренней и внешней среды, использования современных инструментов и методологий.

Таким образом, целенаправленное и эффективное стратегическое финансовое управление и планирование на Минском тракторном заводе окажет значительное влияние на его конкурентоспособность, обеспечивая эффективную модернизацию производства, оптимизацию затрат и финансовую устойчивость, своевременное внедрение инноваций, повышение качества продукции, управление рисками и адаптацию к рыночным колебаниям спроса в условиях жесткой конкуренции с зарубежными производителями.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРЕДИТ В РОССИИ

Авторы: Колчунова Н.А., Кузнецова А.В., группа Л-53
Руководитель: Тихонская Т.В.
ГБПОУ НСО «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Ежегодно в России огромной количество школьников-выпускников 9-х и 11-х классов становятся студентами колледжей и университетов для получения среднего и высшего профессионального образования. Часть выпускников сталкивается с проблемой оплаты обучения. К сожалению, не в каждой российской семье есть возможность обучать своего ребенка на платной основе, но в тоже время в современных условиях профессиональное образование является одним из ключевых факторов для формирования успешной карьеры. Стоимость обучения ежегодно растёт, а количество бюджетных мест сокращается. Для многих абитуриентов и их семей полная оплата обучения становится непосильной финансовой нагрузкой. Наше государство заботится и поддерживает своих граждан в социально значимых направлениях, реализуя многочисленные социальные проекты. Для решения данной проблемы разработан проект под названием «образовательный кредит».

Цель исследования: анализ условий получения образовательного кредита в коммерческих банках и проведение исследования об уровне осведомленности обучающихся о данном виде кредита.

Задачи исследования:

– рассмотреть сущность кредита на образовательные цели;

– изучить требования и особенности оформления образовательного кредита;

– проанализировать условия предоставления образовательного кредита коммерческими банками, определить более выгодные условия;

– провести опрос среди обучающихся с целью выявления уровня осведомленности об образовательном кредите, сформулировать выводы.

Актуальность исследования образовательного кредита в России объясняется сочетанием объективных экономических и социальных факторов: увеличением стоимости высшего и дополнительного образования, ограниченностью бюджетных мест и стипендиального обеспечения, растущей потребностью в непрерывном повышении квалификации на рынке труда, а также наличием риска образования проблемных долгов. Изучение механизмов, условий и последствий образовательного кредитования важно для обеспечения равного доступа к образованию, повышения социальной мобильности и разработки эффективной государственной политики в сфере финансирования человеческого капитала.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что владение информацией о возможностях гражданина РФ в рамках получения профессионального образования с господдержкой в рамках применения образовательного кредита позитивно скажется на формирование кадрового потенциала страны за счет большего количества квалифицированных специалистов, которым будет максимально доступно получение профессионального образования.

Методы исследования:

– поиск и анализ информации;

– сравнение;

– проведение опроса обучающихся.

Образовательный кредит – это целевой заём, предназначенный для помощи студентам в оплате учёбы. Заёмщик не получает деньги на руки. Банк перечисляет их напрямую в образовательное учреждение. Такие кредиты могут быть двух видов: с господдержкой или без неё. Льготные кредиты на образование появились в России ещё в 2010 году, но популярность они получили после 2020 года, когда программу сделали более доступной. Сейчас оформить образовательный кредит можно по ставке 3 % годовых. Государство субсидирует часть процентов, снижая тем самым финансовую нагрузку на заёмщиков. Также банки могут предлагать собственные программы образовательных кредитов без господдержки, однако процентная ставка по ним обычно выше. Фактически это стандартный потребительский кредит. Оба типа кредитов помогают студентам покрыть расходы на обучение, но займы с государственной поддержкой предлагают более выгодные условия.

Помимо положительных сторон кредита на образование, существуют некоторые неудобства и ограничения, связанные с его оформлением. Во-первых, студент должен успеть собрать все необходимые документы и подать заявку в

выбранный им банк сразу же после того, как будет в списках, рекомендуемых к поступлению. Как правило, решение о выдаче кредита принимается банком в течение от нескольких минут до 3 рабочих дней.

Нужно отметить, что финансовые организации весьма требовательно относятся выбранному учебному заведению. В том случае, если банк сочтет профессию неактуальной или вуз банк может в займе отказать. При выдаче кредита банки, как правило, уже не требуют предоставления залога, но приветствуют возможность поручителя. Дополнительные и весьма значительные траты заемщик понесет в случае расторжения или изменения условий договора, которые может повлечь за собой, например, не сданная по каким-либо причинам сессия. И, наконец, оформление образовательного кредита влечет за собой существенную переплату за обучение, заемщику придется выплатить проценты по кредиту и оплатить ведение счета в банке.

Эти моменты обязательно необходимо принять во внимание, если необходим кредит на обучение. Принять окончательное решение поможет тщательное ознакомление с условиями коммерческих банков.

Сбербанк предлагает образовательный кредит с господдержкой, который позволяет оплатить обучение в вузе или колледже. Основная особенность – низкая процентная ставка благодаря государственной субсидии, которая покрывает большую часть процентов.

Т-Банк предлагает образовательный кредит с господдержкой, который позволяет оплатить обучение в российском вузе с государственной аккредитацией. Основная особенность – льготная процентная ставка 3% годовых благодаря государственной субсидии, которая покрывает большую часть процентов.

Альфа-Банк предлагает потребительский кредит на оплату обучения в России или за рубежом. Это не специализированный образовательный кредит с господдержкой, а обычный потребительский кредит, который можно использовать для целей образования.

Банк ВТБ предлагает образовательный кредит для оплаты обучения в вузах, средних специальных учебных заведениях или получения дополнительной специальности. Кредит можно оформить как на себя, так и на ребёнка.

Проведенный анализ создает возможность сделать вывод о наиболее привлекательных условиях получения кредита на образовательные цели. На сегодняшний день, самые выгодные условия по образовательному кредиту предлагает Сбербанк. Также в рамках исследовательской работы был проведен опрос обучающийся на предмет уровня осведомленности о данной возможности. Опрос показал, что многие обучающиеся владеют информацией о различных видах кредита, таких как ипотечный, потребительский, автокредит. Но, к сожалению, об образовательном кредите осведомлены лишь 25 % из числа опрошенных обучающихся.

Вывод: образовательный кредит в России является важным инструментом государственной поддержки, способствующим расширению доступа к среднему профессиональному, высшему и дополнительному образованию, повышению социальной мобильности и формированию человеческого капитала, востребованного на рынке труда. При правильной архитектуре – льготных услови-

ях для студентов из малообеспеченных семей, целевых субсидиях, эффективном контроле и повышении финансовой грамотности – он дополняет бюджетное финансирование и облегчает прохождение этапов профессиональной подготовки и переквалификации. В то же время эффективность и социальная полезность образовательного кредитования зависят от мер по снижению долговой нагрузки и отработки механизмов поддержки выпускников, чтобы избежать роста проблемных долгов и неравенства в доступе к образованию.

СЕКЦИЯ № 4
Информационные технологии – ключевой фактор инновационного развития экономики

ЭСТЕТИКА ДОВЕРИЯ: РОЛЬ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСОВ В БОРЬБЕ ЗА ВНИМАНИЕ И ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ПЛАТФОРМ

Автор: Кожух Е.С., группа 2409
Руководитель: Ловец Т.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Представьте, что у вас есть всего 50 миллисекунд. Это время одного взмаха крыла колибри. Это быстрее, чем вы успеете моргнуть. И именно за это ничтожное мгновение ваш мозг принимает фундаментальное решение: доверите ли вы этому приложению свою зарплату, свои накопления и свое будущее – или удалите его навсегда.

Мы живем в эпоху, когда банковская индустрия переехала из гранитных зданий с тяжелыми сейфами в иконку на вашем смартфоне размером один на один сантиметр. И сегодня я хочу доказать вам: в этой новой реальности дизайн – это не просто «красивая картинка». Это новая валюта доверия.

Но почему мы вообще об этом говорим? Потому что плохой дизайн убивает. И иногда – убивает буквально половину миллиарда долларов за один вечер.

В 2020 году сотрудники гиганта Citibank (один их крупнейших банков США, работающий более, чем 160 странах) совершили ошибку, которая вошла в историю. Из-за перегруженного, архаичного интерфейса, где нужные поля были визуально неотличимы от второстепенных, банк случайно перевел 500 миллионов долларов не тем адресатам. Это классический пример запредельной когнитивной нагрузки. Когда интерфейс напоминает кабину пилота 70-х годов, мозг отключается. Хаос в дизайне считывается нашей психикой как нестабильность самого банка. Если интерфейс выглядит «рваным» или сложным, подсознание кричит: «Беги! Здесь твои деньги в опасности».

Эстетика доверия: решение

Как же нам построить этот мост между холодным кодом и человеческой душой? Ответ кроется в концепции «Эстетики доверия».

Легендарный Дон Норман выделяет три уровня, на которых дизайн «взламывает» наше доверие:

1. Висцеральный – это инстинкты. Красиво значит безопасно. Это тот самый «вау-эффект» чистого экрана.
2. Поведенческий – это удобство. Если я понимаю, как это работает, я доверяю системе.
3. Рефлексивный – это статус. Ответ на вопрос: «Кто я, когда пользуюсь этим банком?».

Посмотрите на дизайн-код Альфа-Банка. Это «тихая гавань» в океане цифрового шума. Здесь нет визуального мусора. Почему красный цвет здесь не агрессивен? Потому что он обрамлен огромным количеством «воздуха» – свободного светлого пространства. Красный здесь не кричит, он шепчет: «Я здесь, я – действие, я – твоя уверенность». Это реализация идеи Саймона Синека: банк

не просто дает вам услуги, он транслирует «Почему» он это делает. Потому что он ценит ваше время. Чистота экрана сегодня – это синоним безопасности. Если банк убрал лишнее из интерфейса, значит, он убрал лишнее и из ваших проблем.

Мы – часть глобального тектонического сдвига.

Посмотрите на Apple Card – они вообще убрали номер с физической карты. Почему? Чтобы дизайн говорил за них: «Твои данные – только твои». Британский Revolut превратил сложные инвестиции в игру, где всё понятно с первого клика. Бразильский Nubank завоевал 50 миллионов сердец, просто сделав приложение «человечным».

Но у этой медали есть и темная сторона. Мы, как исследователи, боремся с «темными паттернами». Когда банк прячет кнопку отмены подписки или манипулирует вашим вниманием, чтобы вы взяли кредит, – это предательство эстетики доверия. Настоящий финтех 2026 года – это этичный дизайн. Это когда банк защищает вас от ваших же импульсивных решений. Это когда интерфейс становится вашей цифровой нервной системой, оберегающей ваш капитал.

Подводя итог, я хочу, чтобы вы запомнили одну вещь.

Банк будущего – это не здание с колоннами. Это ощущение контроля в вашем кармане. Это чувство спокойствия, когда вы открываете приложение.

Мы больше не выбираем банк по размеру его активов. Мы выбираем его по качеству того опыта, который он нам дарит. Эстетика интерфейса – это не декор. Это самый честный, самый прямой юридический язык, на котором банк сегодня клянется вам в верности.

Давайте создавать интерфейсы, которые не просто работают, а которые вдохновляют и защищают. Потому что в мире, где внимание – это новая нефть, доверие – это единственный актив, который невозможно подделать.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ EXCEL ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БЮДЖЕТА

Автор: Чернецкая Ю.А., группа 25ОБ4
Руководитель: Губская О.Н.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

В современном мире всё больше людей стремятся контролировать свои денежные расходы. Существует множество различных ресурсов для ведения бюджета: начиная со встроенных функций банковских приложений, заканчивая специализированными онлайн сервисами. Однако многие из них не находят широкого применения из-за сложного интерфейса, отсутствия наглядности данных или нежелания пользователей осваивать новые платформы. Знакомая большинству среда Excel может стать удобной альтернативой, так как она позволяет гибко настраивать учёт и анализ трат без необходимости освоения дополнительных программ.

Цель исследования: создать в Excel шаблон для отслеживания, анализа и прогнозирования личных трат.

Объектом исследования выступили личные финансы, их учёт и анализ, а предметом – возможности электронных таблиц Excel в области учёта, анализа и прогнозирования личных расходов.

В работе применялись следующие методы: анкетирование, моделирование, эксперимент, статистическая обработка и визуализация данных.

Авторы учебного пособия по финансовой грамотности для студентов вузов характеризуют личный бюджет как систему записей о запланированных и фактических доходах и расходах за определённый период. В большом бухгалтерском словаре 10000 терминов М. Ю. Агафонова даны следующие определения понятиям доходы и расходы: доход – денежные или иные ценности, получаемые в результате какой-либо деятельности; расходы – затраты, издержки.

Теоретический анализ литературы показал, что программа Excel обладает широкими возможностями для работы с финансовыми данными: позволяет решать вычислительные задачи, визуализировать информацию, обрабатывать и анализировать статистические данные. К сожалению, большинство пользователей в своей практике применяют не более 20 % от тех возможностей, которые предлагает Excel.

Ключевые преимущества Excel для ведения личного бюджета: гибкость настройки и персонализация, динамическое обновление данных, автоматизация расчётов, наглядность представления информации (графики и диаграммы), доступность (программа установлена на большинстве компьютеров), безопасность хранения данных (локальное хранение).

Для изучения потребности в цифровизации учёта личных трат было проведено анкетирование среди студентов 1-го курса Московского финансового колледжа (54 человека). 94 % опрошенных следят за расходами, что показывает высокий интерес к контролю расходов. Но только 27,8 % составляют бюджет на месяц и 18,5 % используют специальные сервисы для ведения бюджета. Большинство студентов (60,4 %) не видят необходимости в онлайн-сервисах, а 31,3 % не знают о подобных сервисах. Excel в этом случае обладает огромным преимуществом: все опрошенные умеют работать с ним (изучение программы входит в курс информатики), а значит им не нужно искать и изучать новые приложения. Более половины опрошенных заинтересованы в использовании разрабатываемого шаблона, только 5,6 % дали категорический отказ.

Дополнительно в ходе практико-ориентированного мероприятия «Математика в экономике» (1 декабря 2025 г.) были выявлены типичные трудности ручного учёта трат: высокая затрата времени на выполнение расчётов, частые арифметические и логические ошибки, однообразность процесса. Это подтвердило необходимость создания инструмента для автоматизации финансовых расчётов. Также знания, полученные мной при работе с такими понятиями, как инфляция и индекс потребительских цен, помогли при создании эффективных методов прогнозирования.

В результате исследования был разработан многофункциональный шаблон в Excel, включающий пять рабочих листов.

«Категории» позволяет добавлять пользовательские категории трат и выбирать их из раскрывающегося списка.

«Доходы» и «Расходы» содержат таблицы, включающие в себя строки с категориями и столбцы с месяцами, а также строку «Итоги» для расчёта общей суммы. На листе «Доходы» предусмотрена строка «Итог с учётом расходов» для расчёта разницы между доходами и расходами.

«Анализ» включает в себя пять диаграмм гистограммы доходов и расходов по категориям, графики изменения общих доходов и расходов, график динамики разности доходов и расходов.

На листе «Прогноз» можно получить примерные значения будущих трат на выбранный месяц. Расчёты проводятся при помощи линейной интерполяции с использованием встроенной функции «ПРЕДСКАЗ()» с учётом уровня инфляции (данные взяты с официального сайта ЦБ по состоянию на январь 2026.

На текущий момент шаблон проходит тестирование среди студентов 1-го курса МФК, которое началось 6 апреля 2026 года и продлится три месяца.

Перспективы развития шаблона: добавление учёта сезонных изменений трат на основе официальной статистики банков, а также создание подробной инструкции по работе с шаблоном.

Таким образом, цель исследования достигнута: разработан многофункциональный шаблон в Excel для учёта и прогнозирования личных трат. В ходе исследования также был изучен теоретический материал по теме личный бюджет и по работе с Excel. Исследование подтвердило актуальность темы учёта личных расходов среди молодёжи и продемонстрировало эффективность использования Excel как инструмента управления личным бюджетом. Разработанный шаблон может быть полезен не только студентам, но и другим группам пользователей: школьникам, начинающим пользователям Excel, людям, предпочитающим работать в привычной среде, а также учителям в образовательных целях для обучения финансовой грамотности.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА DARKNET: ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Авторы: Болкунец Я.А., Бузуй Д.Д., группа 2401
Руководитель: Бовсюк И.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Даркнет (англ. Darknet, «Чёрный интернет», или «Тёмная сеть») – это скрытый сегмент интернета, доступный только через специализированные браузеры. Для безопасности пользователей сети Darknet полностью анонимен – для доступа к нему используется зашифрованное соединение между участниками. Основное отличие Чёрного интернета от обычного заключается в анонимности пользователей и содержимом, которое там можно найти.

С целью изучения осведомленности учащихся колледжа о Darknet составлен опрос «Что вы знаете о Чёрном интернете?». В опросе приняло участие 233

учащихся. Как мы можем судить по полученным ответам, уровень знаний по данному вопросу невысок. Только 46,8 % опрошенных знают, что для доступа к Darknet нужны специализированный браузер и знание специальных адресов. Действительно, чёрный интернет представляет собой часть интернета, которая не индексируется обычными поисковыми системами, такими как Google или Яндекс. Это означает, что доступ к ней невозможно получить с помощью стандартных браузеров, и для этого требуются специальные программы, например, такие как Tor.

При ответе на вопросы «Как вы думаете, существуют ли легальные и полезные возможности использования «Чёрного интернета»? и «Что, по вашему мнению, можно найти в «Чёрном интернете»? мнения учащихся разделились: 38,6 % считают, что вся деятельность в черном интернете однозначно незаконна, 29,6 % затруднились ответить, и только 29,2 % признают, что легальные возможности «скорее есть, но они редки». То есть большинство учащихся колледжа либо отрицают существование легальных сценариев, либо не имеют определённого мнения. Однако Darknet – это не синоним всего плохого в интернете, но это среда с очень специфическими свойствами. Тёмная сеть включает в себя как законные, так и незаконные ресурсы. Среди законных ресурсов чёрного интернета можно найти платформы для обеспечения конфиденциальности и анонимности пользователей. Например, некоторые форумы и блоги предоставляют информацию о защите личных данных и способах безопасного общения в сети. Также существуют ресурсы, которые помогают людям, живущим в странах с жесткой цензурой (Северная Корея, Китай, Иран) получить доступ к информации и свободно выражать свои мысли.

Но, теневой сегмент также содержит и незаконные ресурсы. Здесь можно встретить сайты, предлагающие запрещённые препараты, оружие, украденные данные, поддельные документы и даже услуги по взлому. Это уже полноценная теневая экономика с оборотом в миллиарды долларов в год. Эти платформы часто используют анонимные криптовалюты (Bitcoin, Monero) для расчетов, что затрудняет их отслеживание правоохранительными органами.

Что касается использования Чёрного интернета, исходя из ответов на вопросы опроса, учащиеся в большей степени обращают внимание на юридические последствия, нежели на технические угрозы. Но если посмотреть на реальность – в Darknet гораздо выше вероятность наткнуться на вирусы – вредоносные ПО, которые могут заразить устройство, украсть личные данные, зашифровать файлы и потребовать выкуп; на фишинг – поддельные письма и сайты, которые выглядят как настоящие, чтобы обманом получить пароли и номера карт; на мошенничество, кражу личных данных, а также шантаж. То есть технические риски более вероятны для случайного посетителя, чем сразу попасть под уголовное дело за простой просмотр.

Однако важно подчеркнуть: правоохранительные органы действительно активно работают над выявлением преступлений в Чёрном интернете. И если человек переходит от простого просмотра к конкретным действиям – покупке запрещённых веществ, оружия, украденных данных или распространению вредоносных программ, – то уголовная ответственность становится реальной.

Например, в Беларуси ст. 354 Уголовного кодекса Республики Беларусь («Разработка, использование, распространение либо сбыт вредоносных компьютерных программ») предусматривает срок от 3 до 10 лет лишения свободы.

Сделав вывод о том, что молодежь больше обеспокоена юридическими последствиями, чем техническими угрозами, и почти половина ошибочно считает, что простое посещение чёрного интернета грозит тюрьмой и, если риски кажутся такими высокими – заходят ли туда? И зачем? Мы спросили учащихся колледжа о реальном опыте. И вот результат: 95,3 % учащихся ответили, что не пользуются чёрным интернетом сами и не знают таких людей среди знакомых. Личного контакта с чёрным интернетом практически ни у кого нет. Однако, если же говорить о том, что гипотетически может привести пользователя в Darknet, то главным двигателем выступает любопытство – его отметили 75,1 % опрошенных. Почти половина указала поиск нелегальных товаров и услуг, а около трети – желание скачать информацию, удалённую из обычного интернета.

Что важно понимать: Даркнет представляет собой сегмент интернета с ограниченным доступом, который не является отдельным миром с уникальными правилами, а всего лишь частью цифрового пространства. В этом пространстве пользователи могут искать анонимность по различным причинам. Некоторые стремятся к безопасности и защите личной информации, в то время как другие могут использовать его для совершения противоправных действий. Понимание особенностей Darknet важно для осознания как его законных, так и незаконных аспектов. Но, лучший способ защитить себя от угроз Даркнета – не иметь с ним дел без реальной, осознанной и легальной необходимости.

ЭКОНОМИКА КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: АНАЛИЗ УГРОЗ, СТРУКТУРА РЫНКА И РАЗВИТИЕ КИБЕРСТРАХОВАНИЯ

Автор: Неманкова А., группа 2509
Руководитель: Саковская А.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

В эпоху цифровой трансформации информация стала одним из самых ценных активов организации, а киберугрозы превратились из технической проблемы в серьёзный стратегический и финансовый риск. Зависимость бизнеса от информационных технологий делает его уязвимым: кибератаки могут привести не только к прямым финансовым потерям, но и к репутационному ущербу, остановке производственных процессов и утрате доверия клиентов.

В ответ на эти вызовы сформировалась новая область – экономика кибербезопасности.

Актуальность темы обусловлена тем, что в настоящее время существует угроза национальной безопасности Беларуси, растут риски для бизнеса, рынок киберстрахования в Беларуси только формируется, но уже требует от компаний

серьезной защиты.

Целью работы является выявление и анализ текущего уровня и динамики киберугроз в Республике Беларусь, изучение структуры рынка кибербезопасности, механизма киберстрахования, проведение сравнительного анализа и выявление место Беларуси в мире.

Активность киберпреступников в Беларуси остается высокой, что подтверждается как официальной статистикой, так и данными частных компаний. Высокий уровень угроз является основным триггером роста расходов на защиту.

Согласно данным Научно-исследовательского экономического института Минэкономики, по итогам 2024 года Беларусь находилась на 3-м месте в рейтинге стран СНГ по частоте кибератак. Однако более поздние исследования компании Positive Technologies за 2025 год смещают страну на 2-е место после России (9 % всех успешных атак в регионе). Это расхождение может говорить о негативной динамике и росте числа инцидентов во втором полугодии 2025 года.

Анализ целей злоумышленников показывает, что основной удар приходится на государственный сектор и критически важные объекты инфраструктуры.

Таблица 1 – Распределение кибератак по отраслям экономики Республики Беларусь

Сектор экономики	Доля атак (данные НИЭИ)	Доля атак (данные Positive Technologies)	Примечания
Государственный сектор	22 %	18 %	Основная цель кибершпионажа.
Промышленность	14 %	14 %	Критически важная инфраструктура.
Финансовый сектор	11 %	11 %	Цель финансовых аферистов.
Телеком, Наука, Образование	8 %	Н/Д	Атаки с целью кражи баз данных абонентов.

Экономические последствия. Наиболее разрушительным последствием атак является утечка конфиденциальных данных. В 57–62 % случаев успешные атаки заканчиваются компрометацией информации, которая затем монетизируется в даркнете. Более половины украденных сведений составляют персональные данные и коммерческая тайна.

Пример 2024 года: Утечка данных около 1 миллиона пользователей сервиса по заказу маршруток.

Пример 2025 года: Компрометация более 100 тыс. записей в крупной торговой организации и инцидент в ретейле (утечка почти 1 млн строк данных).

Рост киберугроз и ужесточение законодательства стимулируют развитие отечественного рынка информационной безопасности (ИБ).

Согласно прогнозам российского Центра стратегических разработок, белорусский рынок кибербезопасности демонстрирует устойчивый рост.

2022 год: $83,18 млн.

Прогноз на 2026 год: $100 – $110 млн.

Среднегодовой темп роста (CAGR): около 7,2 %.

Рынок разделяется на два крупных сегмента в зависимости от типа заказчика:

1. Крупный бизнес и госсектор: несут «тяжелые» капитальные затраты на создание собственных центров кибербезопасности (Security Operations Center, SOC) и внедрение комплексных решений (классов NGFW, SIEM, DLP, WAF, IDS/IPS).

2. Малый и средний бизнес (МСБ): слабо защищен. Однако, учитывая, что 43% атак в мире направлены на МСБ, а 83 % из них не могут оправиться от финансовых потерь, в Беларуси ожидается рост спроса на бюджетные решения и сервисы по подписке (модель OPEX), такие как антивирусы, файерволы и облачная защита.

Даже самые совершенные системы защиты не дают 100 % гарантии безопасности. В этом случае на помощь приходит киберстрахование — механизм передачи финансовых последствий киберинцидента страховой компании.

Рынок киберстрахования в Беларуси находится на стадии активного формирования, и его структура сегментирована по различным параметрам.

Таблица 2 – Сегментация рынка технологий и киберстрахования в Республике Беларусь

Критерий	Тип покрытия / Услуги	Описание / Целевая аудитория
Тип страхового продукта	Кибер-ответственность	Покрывает убытки от утечек данных, взломов, вирусов. Наиболее востребованный продукт.
	Профессиональная ответственность	Для IT-компаний и фрилансеров, покрывает ущерб от ошибок или некачественно оказанных услуг.
	Перерыв в производстве	Компенсирует упущенную выгоду из-за простоя IT-систем.
Тип клиента	Крупный бизнес	Требуют сложных, кастомизированных полисов с покрытием всех видов рисков.
	Средний и малый бизнес	Приобретают типовые пакеты для защиты от самых распространенных угроз.
	Фрилансеры	Индивидуальные предприниматели в IT-сфере, которым нужна страховка от претензий заказчиков.

Несмотря на развитие предложения, уровень проникновения киберстрахования пока невысок. Основные причины – сложность оценки рисков, отсутствие четкого регулирования, высокая стоимость полисов и недоверие к страховым механизмам. Однако по мере роста числа атак и осведомленности о реальных финансовых потерях, интерес к этому инструменту будет расти.

Ключевым драйвером рынка является государственное регулирование. Принятие Указа Президента № 40 «О кибербезопасности» (от 14.02.2023) и подзаконных актов ОАЦ (Приказ №130) сформировало новую реальность для белорусских организаций.

Ключевые изменения:

1. образован Национальный центр обеспечения кибербезопасности при ОАЦ, аккумулирующий данные обо всех инцидентах;

2. 27 крупных организаций из промышленности, финансов и телекома обязаны создать собственные центры кибербезопасности;

3. нормы кибербезопасности, определенные Приказом №130, распространяются на все организации независимо от формы собственности, предъявляя требования к защите объектов информационной инфраструктуры.

Эти меры стимулируют приток инвестиций в ИТ-инфраструктуру, оборудование и программное обеспечение, а также создают спрос на услуги по аутсорсингу безопасности.

Развитие экономики кибербезопасности невозможно без квалифицированных кадров. Спрос на специалистов в этой сфере стабильно высок.

Заработные платы: Анализ вакансий государственных и коммерческих структур показывает широкий диапазон оплаты труда.

Дефицит кадров: Эксперты отмечают нехватку профессионалов высокого уровня, что связано как с усложнением техник атак, так и с необходимостью обслуживания нового парка средств защиты, внедряемого согласно Указу №40. Основными кузницами кадров выступают БГУИР и БГУ.

Для объективной оценки уровня развития кибербезопасности используется Национальный индекс кибербезопасности (NSCI).

Позиция Беларуси (NSCI):

Общий рейтинг: 70-е место из 166 стран (данные за 2024 год).

В СНГ: Беларусь уступает Молдове, Азербайджану и России, но опережает большинство других стран Содружества.

Несмотря на сравнительно высокое место в СНГ, отставание от мировых лидеров (таких как Эстония, Литва, США) значительное. Это объясняется как более поздним стартом системного регулирования, так и ограниченностью ресурсов по сравнению с крупнейшими экономиками. Тем не менее, такие страны, как Россия, также сталкиваются с огромным количеством атак (72 % атак в регионе), что стимулирует их рынок к взрывному росту, опыт которого может быть полезен Беларуси.

В процессе работы было выявлено, что экономика кибербезопасности Беларуси находится в фазе активного роста и институционального становления. Ключевыми факторами, формирующими рынок, являются:

1. Высокий уровень угроз: Страна входит в топ-3 СНГ по числу атак, что вынуждает бизнес и государство инвестировать в защиту.

2. Государственное регулирование: Указ № 40 создал нормативную базу, гарантирующую спрос на «тяжелые» решения ИБ со стороны крупных игроков.

3. Рост рынка: Объем рынка приближается к $110 млн, демонстрируя стабильный рост на 7 % ежегодно.

Основными вызовами остаются дефицит кадров и уязвимость малого бизнеса. Тем не менее, текущая динамика позволяет прогнозировать дальнейшее укрепление национальной системы кибербезопасности и повышение позиций страны в международных рейтингах.

ЦИФРОВОЙ СЛЕД В НАШЕ ВРЕМЯ: ВЛИЯНИЕ DNS-СЕРВЕРОВ И VPN НА ОТСЛЕЖИВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Автор: Булацкий И.М., группа 2501
Руководитель: Насань Н.Я.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Работа содержит обоснование выбора темы, сообщение о системе доменных имен DNS, применении VPN, опасности цифрового следа и влияния на него использования DNS и VPN.

В Интернете в 80-х годах была создана система доменных имен – DNS (Domain Name System). Смысл ее в том, что каждому цифровому IP-адресу присваивается понятное буквенное имя (домен). Кроме перевода имени в IP-адрес, DNS также помогает маршрутизировать интернет-трафик, ускорять загрузку сайтов и обеспечивать возможность работы с доменами на разных языках, используя запоминающиеся имена вместо длинных числовых адресов.

DNS – это высокоорганизованная, распределенная и многофункциональная система, которая обеспечивает удобство, скорость, надежность и структурированность работы глобальной сети и лежит в основе практически всех сетевых взаимодействий.

В современную эпоху каждое действие человека в глобальной сети формирует его цифровой след – масштабный массив данных, который позволяет заинтересованным сторонам реконструировать личную жизнь, привычки и предпочтения пользователя. Проблема приватности сегодня перешла из области теории в плоскость технологического противостояния, где инструменты мониторинга постоянно сталкиваются с механизмами защиты. В этой экосистеме особое место занимают технологии маршрутизации и шифрования трафика, которые коренным образом меняют правила игры в вопросах слежки и идентификации.

Применение инструментов для создания защищенных туннелей и подмены конечных адресов радикально трансформирует структуру этого цифрового следа. Вместо прямой и прозрачной линии связи между устройством и целевым ресурсом выстраивается сложная цепочка посредников.

Применение VPN (Virtual Private Network – «виртуальная частная сеть») технологии, использующей огромный набор серверов по всему миру, позволяет скрыть реальный идентификатор пользователя, разрывая связь между его физическим местоположением и сетевой активностью. VPN даёт возможность обходить географические блокировки, скрывать свой IP-адрес и защищать соединение, особенно при работе в общественных сетях Wi-Fi.

ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЛЕНДАРЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

Автор: Пестерев Д.В., группа 2506
Руководитель: Алишевич А.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Эффективный контроль в сфере охраны труда – ключевой фактор обеспечения безопасности, сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Уникальность подхода: разработка инструмента (базы данных работников) на основе знаний, полученных в колледже.

Цель работы: создать инструмент для учёта лиц, подлежащих профилактической вакцинации в связи с осуществляемой деятельностью.

Проблема (неэффективность существующего процесса контроля):

1. сложности в процессе контроля прививочного статуса работников:

– отсутствие контроля, вне рамок диспансеризации работников;

– ручной сбор и обработка данных.

2. сложности в процессе анализа коллективного (популяционного) иммунитета:

– пороговое значение: для каждой болезни существует процент населения, необходимый для формирования коллективного иммунитета. Например, для кори этот порог составляет около 95 %, для других заболеваний он может быть ниже;

– хрупкость: коллективный иммунитет не является постоянным. Он ослабевает, если вакцинация прекращается или если вирус мутирует и уходит от иммунного ответа.

3. факторы, влияющие на эффективность коллективного иммунитета:

– контагиозность (заразность) инфекции: чем выше заразность, тем выше пороговое значение;

– длительность иммунитета: как долго сохраняется защита после прививки или болезни.

Инструмент: Microsoft Access – доступный и изученный в колледже инструмент. Функционал базы данных включает:

1. форма сбора данных о сотруднике;
2. фиксация информации об особенностях труда сотрудников (группа риска);
3. система прививочного статуса (вакцинирован; подлежит вакцинации/ревакцинации; срок ревакцинации пропущен; медицинский отвод);
4. фильтрация и сортировка для быстрого поиска информации (отчёт о сотрудниках, подлежащих вакцинации в ближайшее время).

В работе используются функции и формулы для автоматизации расчётов; условное форматирование для визуализации данных; интеграция с Microsoft Word для генерации писем-напоминаний.

Преимущества:

– улучшение организации и структурирование данных;

– снижение потерь, связанных с нетрудоспособностью работников;

– возможность масштабирования и адаптации под нужды предприятий разных профилей, в т.ч. медицинских организаций, осуществляющих вакцинацию;

– применение полученных в колледже знаний на практике.

Выводы (значимость и перспективы):

– база данных работников, подлежащих профилактической вакцинации – эффективный и доступный инструмент для контроля в сфере охраны труда на предприятии;

– подтверждение ценности теоретических знаний, полученных на занятиях по учебным предметам «Информационные технологии» и «Охрана труда»;

– призыв к поиску инновационных решений на основе полученных знаний и навыков.

ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ ГРУППЫ 2403 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL

Автор: Наумов К.Ю., группа 2403
Руководитель: Восинская И.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

С развитием цифровых технологий образовательные учреждения сталкиваются с необходимостью эффективного управления большими объемами данных. В Республике Беларусь мониторинг учебной деятельности и физической подготовленности учащихся является важной частью образовательного процесса, что требует внедрения современных программных средств для систематизации и анализа информации. Табличный процессор MS Excel зарекомендовал себя как надежный инструмент для автоматизации расчетов, способствующий повышению точности оценки и оптимизации работы педагога.

Кроме того, современные требования к качеству образования предполагают оперативную обработку результатов для своевременной корректировки учебных планов. Это создает необходимость для преподавателей и кураторов активно использовать возможности электронных таблиц как стандарт в своей профессиональной деятельности.

Цель работы: теоретически охарактеризовать и практически рассчитать в результаты учебной деятельности и физической подготовленности учащихся учебной группы 2403 при помощи табличного процессора MS Excel.

Объект исследования: показатели учебной деятельности и физической

подготовленности учащихся учебной группы 2403.

Предмет исследования: успеваемость и физическая подготовленность учащихся группы 2403.

Обработка результатов учебной деятельности в Microsoft Excel включает автоматизацию расчетов, анализ успеваемости и визуализацию данных. Использование формул (СУММ, СРЗНАЧ, MIN/ MAX), функции (ЕСЛИ, ВПР, РАНГ) и инструментов «Сортировка», «Фильтр», условное форматирование, диаграммы), что позволяет быстро рассчитывать рейтинги, средний балл и графически отображать данные.

Основные этапы обработки учебных результатов:

Ввод и структурирование данных: Создание списков учащихся с оценками, использование автозаполнения для быстрого ввода.

Автоматизация расчетов:

- применение функций СРЗНАЧ для вычисления среднего балла.
- использование логической функции ЕСЛИ для автоматического определения статуса (зачет/незачет, сдал/не сдал).
- расчет общей суммы баллов за семестр (СУММ).

Анализ данных:

- сортировка и фильтрация: упорядочивание списка по убыванию среднего балла, выделение отличников или отстающих;
- условное форматирование: автоматическое выделение цветом низких оценок или высокого рейтинга для наглядности;
- диаграммы: итоговое графическое отображение анализа данных.

Проделанная работа наглядно показала, что обычные таблицы Excel могут стать мощным помощником в жизни колледжа. На примере нашей группы 2403 стало ясно: когда все цифры собраны в одном месте, а не разбросаны по разным тетрадкам, управлять учебным процессом становится в разы проще и быстрее.

Главный результат – это создание единой «умной» таблицы. В неё вошли данные всех 30 учащихся: их оценки за два года, количество пропущенных часов и спортивные достижения. Благодаря настроенным формулам, таблица сама считает средний балл и выстраивает рейтинг. Больше не нужно тратить часы с калькулятором в руках – программа делает всё мгновенно и без ошибок.

Анализ учебы подтвердил то, о чем всегда говорят преподаватели: пропуски напрямую влияют на результат успеваемости. Глядя на цифры, четко видно, что ребята с минимальными пропусками (как Таня Бондарь) лидируют в рейтинге с баллами выше девяти. А те, кто накопил более 300 часов пропусков, заметно съехали в конец списка. Такая наглядность помогает куратору сразу увидеть, кому из студентов нужно «подтянуться», пока не стало поздно.

В плане физкультуры Excel тоже отлично справился. Программа сама сравнивала результаты ребят с нормативами и выставляла оценки. Выяснилось, что в нашей группе 2403 почти все отлично справляются со скоростными упражнениями (бег на 30 метров или челночный бег), но вот с выносливостью дела обстоят сложнее. Построенные графики и диаграммы сразу показывают

эти «слабые места», так что теперь понятно, на какие упражнения стоит нажать на парах физкультуры.

В итоге, работа доказала, что такие цифровые таблицы – это не просто скучные колонки с цифрами, а реальный инструмент, который делает жизнь проще. Созданная модель для группы 2403 получилась универсальной: её можно смело использовать для любого другого курса. Теперь контроль за учебой и спортом стал честным, прозрачным и очень быстрым, что и требуется в современном обучении.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Автор: Степанова Е.В., группа ТД-41
Руководитель: Пантелеева В.Ю.
ГБПОУ НСО «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Блокчейн как инструмент повышения доверия и прозрачности в международной торговле

В условиях глобальной интеграции вопросы взаимного доверия между партнёрами, прозрачности логистических цепочек и надёжности финансовых операций приобретают ключевое значение. Традиционные механизмы расчётов – банки, нотариальные учреждения – характеризуются высокой стоимостью, медленными сроками обработки и ограниченным доступом для малых предприятий. Блокчейн открывает альтернативный подход: децентрализованная система хранения данных с неизменяемостью записей и автоматизированными смарт-контрактами, устраняющими необходимость в посредниках. Основная цель данного исследования – оценить потенциал применения блокчейна в международной торговле, его реальную применимость и долгосрочные перспективы.

Сфера блокчейна эволюционирует от экспериментального этапа к зрелому состоянию. По данным отчёта Andreessen Horowitz, рыночная капитализация крипторынка впервые превысила 4 триллиона долларов. Значительный импульс дало распространение стейблкоинов: их оборот составил 46 триллионов долларов ежегодно – в пять раз выше показателя PayPal и сопоставимый с объёмом Visa. Производительность блокчейнов возросла до 3400 транзакций в секунду, сблизившись с уровнем классических платежных сетей.

Появление крупных институтов на рынке подтверждает зрелость технологии. JPMorgan, Visa и BlackRock уже запустили собственные цифровые продукты. Стейблкоины заняли 17-е место среди держателей государственного долга США, а каждый сотый доллар в мире теперь представлен в виде токенизированного актива. Эти данные свидетельствуют об отказе от представления криптосферы как нишевой или спекулятивной.

В сфере управления поставками технология блокчейн продемонстрирова-

ла высокую эффективность. Рынок токенизированных реальных активов (RWA) достиг 30 миллиардов долларов и за два года вырос вчетверо. Децентрализованные инфраструктурные сети (DePIN), например, Helium с более чем 1,4 миллионом участников, формируют основу для интернета вещей. Объём мирового рынка DePIN к 2028 году может достичь 3,5 триллионов долларов.

Внедрение технологии блокчейн сталкивается с рядом препятствий. Несмотря на принятие директивы MiCA в ЕС, региональные органы контроля продолжают предупреждать об угрозе регуляторной арбитражной ситуации; в США законы FIT21 и GENIUS Act пока не дают однозначного разделения полномочий между SEC и CFTC. Проблемы масштабируемости и высокое энергопотребление протоколов PoW остаются актуальными. Также сохраняется риск киберугроз – например, биржа eXch была вынуждена прекратить работу из-за крупной мошеннической операции на сумму 1,9 млрд долларов вследствие отсутствия проверки клиента (KYC).

Перспективы развития блокчейна выглядят обнадёживающе: к 2030 году может сложиться экономика, основанная на действиях автономных ИИ-агентах, объём которой достигнет 30 триллионов долларов, при этом именно блокчейн заложит основу для совершения микроплатежей. Платформы идентификации, такие как World, уже подтвердили личности свыше 17 миллионов пользователей. Ожидается поэтапное оформление стандартов использования блокчейна в цепочках поставок, что позволит сократить издержки и повысить открытость процессов.

На данный момент технология уже демонстрирует высокую прозрачность и эффективность при проведении международных финансовых операций. Но для полноценного раскрытия её возможностей требуется решить вопросы регуляторного характера, технического обеспечения и создания надёжной инфраструктуры. Будущее блокчейна будет зависеть от способности правительств и компаний сформировать единый подход к нормативному регулированию и обеспечить безопасность цифровых платформ.

Кибербезопасность и регуляторные вызовы цифровизации торговли

Современные реалии свидетельствуют о том, что уровень киберугроз развивается быстрее темпов цифровизации. Объединённый отчёт PwC и Forter за 2025 год отмечает опережение роста мошеннических действий в интернет-торговле относительно прироста выручки отрасли. По информации аналитического агентства «Шард», уже к концу первого полугодия 2025 года было зарегистрировано более 80 крупных кибератак общей стоимостью ущерба – 2,096 миллиарда долларов, что почти равно общему урону за 2024 год и на 40,9 % больше, чем аналогичный показатель прошлого года.

Ключевые направления атак – это взломы с использованием удалённого доступа (рост на 8 % во время распродаж), нападения на платформы QSR (+45 % за год), эксплуатация программ лояльности, где учётные записи с накопленными бонусами подвергаются атакам в 4–7 раз активнее стандартных, а также массовое создание фальшивых аккаунтов, 90% из которых регистрируются профессиональными преступными группировками.

На фоне этого формируется новая нормативная база. ЕС реализует ини-

циативу MiCA – к сентябрю 2025 года выдано более 40 лицензий компаниям, работающим с криптодеривативами. В США приняты законы GENIUS Act, определивший стейблкоины как средство платежа, и FIT21 Act, уточнивший границы компетенций CFTC и SEC. Крипто-компании добровольно внедряют системы проверки клиентов (KYC/AML) под давлением рынка, тогда как сервисы, не предусматривающие верификацию пользователей, получают маркировку «высокий риск» от ведущих аналитиков.

Фрагментированная система регулирования продолжает оставаться основным препятствием: расхождения в подходах стран позволяют использовать разрывы в законодательстве ради выгоды, затрудняя совместные усилия по борьбе с киберпреступностью. Идея передачи прямого контроля над крупными провайдерами цифровых услуг наднациональным структурам – например, Европейскому агентству по ценным бумагам и рынкам – наталкивается на сопротивление со стороны национальных контролирующих органов.

Сложность современных кибератак обязывает постоянно совершенствовать средства защиты. Пример платформы eXch, которая не применяла процедуры проверки клиента (KYC), наглядно показывает последствия такой практики: биржа была закрыта в мае 2025 года после выявления масштабного отмывания денег на сумму 1,9 млрд долларов, из которых 1,5 млрд были похищены при хакерской атаке на Bybit. Даже после установления фактов мошенничества восстановить утраченные средства крайне сложно.

Недостаток квалифицированного персонала в области информационной безопасности усугубляет проблемы организаций: нехватка экспертов снижает способность предприятий эффективно защищать цифровые активы. Возрастание количества атак и усложнение тактик злоумышленников требуют постоянного обучения сотрудников, что увеличивает нагрузку на компании.

Впереди – более тесная международная координация в вопросах регулирования цифровых активов и унификация стандартов обеспечения кибербезопасности. Искусственный интеллект начнет играть двойную роль – как средство противодействия атакам, так и инструмент для их реализации, порождая новую «гонку вооружений» в цифровой сфере. Развитие квантовых технологий потребует пересмотра действующих криптографических протоколов.

На корпоративном уровне ожидается переход к проактивным стратегиям защиты, использующим анализ поведения пользователей и прогнозную аналитику. Интеграция принципов кибербезопасности в системы внутреннего управления станет общепринятой практикой, а уровень устойчивости к цифровым угрозам будет считаться важным элементом конкурентоспособности, равным финансовому здоровью компании.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УРЕГУЛИРОВАНИИ СТРАХОВЫХ ВЫПЛАТ

Автор: Кордюкова П.М., группа СТР-24-04
Руководитель: Братухина О.А.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

Развитие современных технологий страхования с использованием искусственного интеллекта способствует быстрому урегулированию страховых случаев, оптимизации тарифных планов, персонализации отношений с клиентами, круглосуточной поддержке застрахованных лиц в чат-ботах. Качественное обслуживание страховых услуг конвертируется в лояльность клиентов страховых компаний. При выборе страховщика в среднем 87 % страхователей учитывают скорость обработки претензий при решении проблем, связанных с сопровождением договоров страхования. От внедрения инноваций, связанных с внедрением искусственного интеллекта, выигрывают как страхователи, так и страховые компании, которые получают конкурентные преимущества и стабильный спрос.

В последние годы в страховой отрасли наблюдается не только рост премий в страховых компаниях, но и увеличение страховых выплат (рисунок 1)

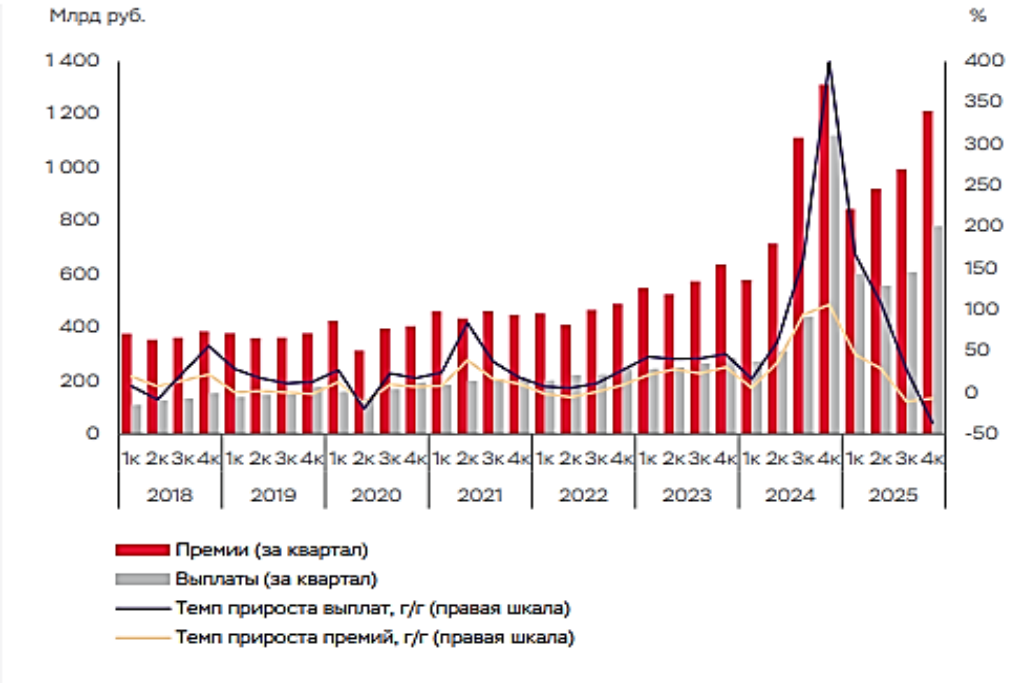


Рисунок 1 – Основные показатели деятельности страховщиков

Любые выплаты страхователям сопровождаются комплексом мероприятий, проводимых страховщиком, чтобы выполнить обязательства перед страхователем при наступлении страхового случая. Этот процесс урегулирование убытков в страховании в настоящее время испытывает некоторые трудности (рисунок 2).

Рисунок 2 – Проблемы урегулирования убытков в страховой отрасли за 2024-2026 гг

В период 2024–2026 годов крупные страховые убытки (свыше 5 млрд рублей) возникали под влиянием геополитических изменений, климатических рисков, сложностей в логистике и других факторов новой экономической реальности. Эти случаи демонстрируют рост частоты и тяжести убытков в различных отраслях.

Большой ущерб страховщикам приносит обман страхователей. По данным ВСС, до 70 % выявленных мошенничеств приходится на бытовые случаи, связанные с приписками страхователей ради увеличения выплат. При этом наибольший ущерб приносят организованные преступные группы. Появляются новые схемы обмана в страховании, например, по лизингу, ипотеке и по другим видам страхования.

Многие страховщики используют устаревшие изолированные системы хранения информации, что затрудняет внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта. Современным электронным программам, требуются большие массивы данных, которые часто бывают недоступны в цифровом виде у страховых организаций.

Клиенты страховых организаций часто сталкиваются с бюрократией, долгим ожиданием решений, недостатком прозрачности в процессе урегулирования убытков, ручной обработкой документов и техническим ошибкам исполнителей, увеличения сроков урегулирования и снижения точности принятия решений.

Российский союз автостраховщиков (РСА) в настоящее время усиливает внимание к проблемам урегулирования убытков по ОСАГО в российских регионах. Для решения проблем недобросовестных действий страхователей в последние годы законодателями был создан перестраховочный пул РСА по ОСАГО, куда попадают наиболее убыточные договоры. С 2026 года РСА анонсировал внедрение искусственного интеллекта в оформлении ДТП по ОСАГО. Участник ДТП составляет электронное извещение с фотографиями повреждений через мобильное приложение, которое мгновенно анализирует снимки: определяет характер повреждений, сопоставляет их с траекториями движения

автомобилей, устанавливает виновника и рассчитывает стоимость ремонта на основе актуальных цен на запчасти и работы. Решение направляется сторонам автоматически. Планируется, что большинство аварий будет переведено в автоматический режим урегулирования.

Искусственный интеллект для страховой отрасли интегрируется с государственными информационными системами: Фондом социального страхования, ЗАГСом, налоговой службой. Он автоматически запрашивает необходимые документы, проверяет их соответствие условиям договора, принимает решение о выплате и инициирует перевод денежных средств. Весь процесс происходит без участия сотрудника страховой компании. В результате такого взаимодействия сокращается время урегулирования страхового случая. Электронная система работает круглосуточно, исключены ошибки, связанные с человеческим фактором.

Примером может служить страховая компания «СберСтрахование жизни», которая внедрила AI-агента для выплат по страхованию жизни и здоровья. К концу 2025 года компания имеет долю автоматически урегулированных убытков до 20 % от общего объема.

Современные страховые организации интегрируют свои действия с системой «умный дом». Благодаря этому датчики протечки воды, задымления, движения, открытия окон и дверей передают данные в единую электронную платформу. Поэтому, если датчик фиксирует аномалию (например, воду там, где ее быть не должно), сигнал одновременно поступает владельцу и в страховую компанию. Оператор связывается с клиентом, предупреждает о проблеме и, если инцидент произошел, помогает оформить страховой случай. Результатом такого внедрения искусственного интеллекта в страховую деятельность становится переход от компенсации ущерба к его предотвращению. Клиент получает скидку на страховку до 40 % за использование датчиков, так как риски для страховой компании снижаются. Например, ПАО СК «Росгосстрах» первым в России интегрировал страхование жилья с платформой умного дома Sprut.Hub. Проект получил премию «Инновация года» (2025) и «Эврика» на Форуме страховых инноваций InnoIns-2025. В планах компании – использование искусственного интеллекта для анализа данных с датчиков и прогнозирования рисков. Суммы таких покрытий составляют от 1 до 5 миллионов рублей.

Проблема традиционного процесса урегулирования страховых убытков по сбору документов, подтверждение факта страхового случая, согласования выплаты между несколькими сторонами теперь решается внедрением компьютерной программы «Смарт-контракт», работающей на базе блокчейна. Она содержит условия страхового договора в виде исполняемого кода, который подключен к внешним источникам данных (оракулам) - например, системам мониторинга транспорта, метеостанциям, реестрам аэропортов. При наступлении события, определенного в контракте, программа автоматически инициирует выплату без участия человека. В результате этого скорость урегулирования становится практически мгновенной, исключаются ошибки человеческого фактора, снижаются издержки на администрирование, повышается прозрачность и доверие к страховщику. Примером является страхование в 2025 году беспилот-

ного трамвая «Львенок-Москва», курсирующего по маршруту №10 г.Москвы. Участниками сделки являются САО «СОГАЗ», ПАО «ВТБ» и Московский метрополитен. Такой смарт-контракт автоматически запускает исполнение условий договора при наступлении страхового случая для жителей и гостей московского региона.

Цифровизация и искусственный интеллект трансформируют процесс урегулирования страховых выплат, решая многие проблемы, накопившиеся в отрасли.

Однако успешное внедрение требует модернизации ИТ-инфраструктуры, обеспечения безопасности данных и поэтапного подхода – от автоматизации рутинных задач к сложным аналитическим решениям. В перспективе связка искусственного интеллекта с технологиями процессной аналитики станет ключевым фактором повышения эффективности урегулирования убытков в страховании.

Для дальнейшего развития процесса урегулирования страховых убытков необходимо не только совершенствование законодательства в части признания электронных доказательств при наступлении страховых случаев, но и упрощение электронного взаимодействия между системами данных сторон, участвующих в сохранности объектов страхования и сопровождения страховых случаев.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ «ECONOVERSE»

Автор: Попова С.Р., группа 24 ЕА-4
Руководитель: Касенова М.З.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

В условиях стремительного развития цифровых технологий информационные технологии становятся ключевым фактором инновационного развития экономики. Они трансформируют процессы управления, анализа и прогнозирования, формируя новую модель экономики, основанную на данных, цифровых платформах и интеллектуальных инструментах обработки информации.

Актуальность исследования обусловлена тем, что традиционные методы экономического анализа не в полной мере учитывают сложность, нелинейность и динамичность современных социально-экономических процессов. Прогнозирование последствий управленческих решений часто осуществляется постфактум или на основе ограниченных данных, что повышает риски и снижает эффективность экономической политики. В связи с этим возрастает необходимость разработки и внедрения инструментов, позволяющих моделировать экономические процессы в цифровой среде с высокой степенью детализации и адаптивности.

Целью работы является разработка концепции цифровой модели эконо-

мики будущего города на основе виртуальной вселенной как инструмента анализа, прогнозирования и тестирования экономических реформ.

Задачи исследования:

- изучить роль информационных технологий в развитии экономики;
- рассмотреть структуру и принципы цифровой модели;
- проанализировать возможности виртуальных платформ;
- обосновать применение виртуальной среды для тестирования реформ;
- определить научную новизну и практическую значимость модели.

В работе показано, что информационные технологии выступают системообразующим элементом современной экономики, обеспечивая автоматизацию процессов, снижение издержек, ускорение обмена данными и повышение эффективности управления на всех уровнях экономической системы.

Разработана концепция цифровой модели «экономики будущего города», представляющей собой виртуальную платформу, в которой воспроизводятся ключевые элементы экономической системы: население, рынок труда, налогообложение, доходы, инвестиции, а также социальные и институциональные процессы. Данная модель позволяет имитировать функционирование городской экономики в условиях изменяющихся внешних и внутренних факторов.

Модель функционирует по следующему алгоритму: сбор и анализ данных, формирование виртуальной среды, внедрение изменений, моделирование поведения экономических субъектов и последующий анализ полученных результатов. Такой подход позволяет проводить экономические эксперименты и оценивать последствия управленческих решений без риска для реальной экономики.

Структура модели включает взаимосвязанные блоки: демографический, экономический, финансово-бюджетный, поведенческий и информационно-аналитический, что обеспечивает комплексное и системное моделирование экономических процессов с учётом различных факторов влияния.

Научная новизна заключается в использовании виртуальных вселенных как основы для экономического моделирования. В отличие от традиционных методов, предложенная модель учитывает поведенческий фактор, а также взаимодействие экономических субъектов в условиях цифровой среды, что повышает точность и реалистичность моделирования.

Представленная и разработанная мною модель может применяться:

- в государственном управлении – для тестирования экономических реформ и оценки их последствий;
- в научных исследованиях – для анализа сложных экономических процессов и закономерностей;
- в образовании – как современный инструмент подготовки специалистов экономического профиля;
- в бизнесе – для моделирования рыночных стратегий и оценки эффективности управленческих решений.

Преимущества модели «EconoVerse»:

- многократное тестирование различных сценариев развития;
- снижение рисков при принятии управленческих решений;

- высокая скорость обработки и анализа данных;
- учёт поведенческих факторов экономических субъектов;
- гибкость настройки параметров модели в зависимости от условий и целей исследования.

В ходе исследования были получены следующие основные результаты:

- информационные технологии являются ключевым фактором развития современной экономики;
- цифровое моделирование позволяет повысить точность анализа и прогнозирования экономических процессов;
- виртуальные платформы могут использоваться как эффективная среда для экономических экспериментов;
- разработанная модель экономики будущего города позволяет тестировать реформы и снижать риски их внедрения;
- внедрение подобных технологий способствует повышению эффективности управления и устойчивому развитию экономики.

Таким образом, предложенная концепция цифровой модели экономики на основе виртуальной вселенной представляет собой инновационный инструмент, объединяющий возможности информационных технологий и экономической науки. Её применение позволяет повысить качество управленческих решений, расширить аналитические возможности и обеспечить эффективное развитие экономики в условиях цифровой трансформации.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ФАКТОРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Автор: Невельская П.А., группа 21-МДк
Руководитель: Полякова Е.А.
ГУО «Минский городской машиностроительный колледж» (г. Минск)

Демографическая ситуация является одним из ключевых индикаторов социально-экономического развития любой страны. Для Республики Беларусь, переживающей период устойчивого сокращения численности населения на протяжении последних трех десятилетий, анализ демографических процессов приобретает особую актуальность. Потеря значительной части населения страны создает серьезные вызовы для системы здравоохранения, пенсионного обеспечения, рынка труда и экономического роста в целом. Особый интерес представляет период 2020-2025 гг., который характеризуется комплексным воздействием ряда факторов: последствиями пандемии COVID-19, экономическими трудностями, геополитической нестабильностью и значительными миграционными процессами. Именно в этот период, согласно официальным данным, зафиксированы рекордные показатели депопуляции.

Цель исследовательской работы – провести статистический анализ динамики численности населения Республики Беларусь в период 2020-2025 гг., вы-

явить основные факторы, определяющие демографические процессы, ореде-лить пути преодоления сложившихся тенденций.

Анализ официальных данных Белстата показывает устойчивую тенден-цию к сокращению численности населения Республики Беларусь на протяже-нии всего рассматриваемого периода. За шесть лет (с 1 января 2020 года по 1 января 2026 года) страна потеряла 354179 человек.

Таблица – Динамика численности населения Республики Беларусь

Дата	Численность населения, чел.	Абсолютное измене-ние за год, чел.	Относительное из-менение за год, %
На 1 января 2020 г.	9 410 259	–	–
На 1 января 2021 г.	9 349 645	-60 614	-0,64
На 1 января 2022 г.	9 255 524	-94 121	-1,01
На 1 января 2023 г.	9 200 617	-54 907	-0,59
На 1 января 2024 г.	9 155 978	-44 639	-0,49
На 1 января 2025 г.	9 109 280	-46 698	-0,51
На 1 января 2026 г.	9 056 080	-53 200	-0,58

Пик депопуляции наблюдается в 2021 году. Сокращение численности населения составило 94121 человек, что является рекордным показателем за всю постсоветскую историю Беларуси. Этот период совпал с пиком пандемии COVID-19, что, вероятно, значительно повлияло на повышенную смертность. После резкого скачка в 2021 году в 2022 и в 2023 годах темпы депопуляции снизились до 44-55 тыс. человек в год. Возобновление роста убыли населения наблюдается в 2024 году. На 1 января 2025 года убыль составила 46 698 чело-век, на 1 января 2026 года – уже 53 200. К основным причинам депопуляции можно отнести: низкую рождаемость (из-за нежелания иметь детей, ориентации на малодетную семью); высокую смертность (из-за старения населения); эми-грацию.

Рождаемость в Беларуси демонстрирует устойчивую долгосрочную тен-денцию к снижению, достигнув в 2024 году исторического минимума. По дан-ным Белстата, опубликованным после четырехлетней паузы, в 2024 году в стране родилось 58 938 детей. Тогда как, в 2019 году родилось 87 602 ребенка, в 2016 – 117 779. То есть, за период с 2016 года по 2024 год снижение рождае-мости составляет практически 50 %. Максимально рекордный уровень рожда-емости был зафиксирован в 1960 году (БССР) и составил 207 507 родившихся детей. Такое падение свидетельствует о серьезном демографическом кризисе. Исходя из данных Белстата, можно сделать вывод, что в Гродненской (роди-лось 6537 детей), Витебской (6573) и Могилёвской области (6659) рождаются меньше всего, а вот больше всего детей появляется в Минске (10 143) и Брест-ской области (10 116).

В Республике Беларусь для повышения рождаемости разработана госу-дарственная программа «Развитие демографического потенциала на 2026-2030 годы», которая включает:

– финансовую поддержку семей с детьми: семейный капитал, увеличение размеров пособий при рождении детей, введение прогрессивной шкалы посо-

бий (чем больше детей – тем выше пособие на каждого), расширение жилищных программ для многодетных семей, трудовые гарантии, льготирование репродуктивных технологий;

– инфраструктурные меры: развитие сети доступных дошкольных учреждений, включая ясли для детей от 1 года; создание гибких форм занятости для родителей с малолетними детьми; развитие системы налоговых вычетов на детей;

– социокультурные меры: популяризация семейных ценностей через СМИ и образовательные программы; укрепление института семьи через систему семейного консультирования и поддержки.

Смертность в Беларуси, в отличие от рождаемости, остается на стабильно высоком уровне. В 2024 году в стране умерло 115 124 человека, это на 5 346 человек меньше, чем в 2019 году (120 470 смертей), но все еще значительно превышает число рождений. Лидером среди областей по смертности стала Минская область (в 2024 году скончалось 19 190 человек). Естественная убыль (превышение смертности над рождаемостью) в 2024 году достигла 56 186 человек. Таким образом, смертность превышает рождаемость почти вдвое, что является одним из ключевых факторов депопуляции. Для Беларуси характерен устойчивый гендерный дисбаланс с преобладанием женского населения. На 1 января 2025 года женщины составляли 54 % (4,91 млн) от общего числа жителей, мужчины – 46 % (4,20 млн). Особенно выражен дисбаланс в старших возрастных группах: на 1000 женщин в возрастной категории 40+ приходится лишь 729 мужчин, тогда как в младших возрастных группах (18-39 лет) наблюдается незначительное преобладание мужчин – 1011 на 1000 женщин. Гендерный дисбаланс является прямым следствием более высокой смертности среди мужчин и отражает глубинные проблемы в сфере мужского здоровья, включая высокую распространенность сердечно-сосудистых заболеваний, травматизма и злоупотребления алкоголем.

Население Беларуси неуклонно стареет – тенденция, характерная для большинства развитых стран, но в Беларуси усугубляющаяся низкой рождаемостью и эмиграцией молодежи. На 1 января 2025 года в Беларуси проживало 1 627 917 человек старше 65 лет (18 %). Доля населения старше трудоспособного возраста продолжает расти, что создает возрастающую нагрузку на пенсионную систему и систему здравоохранения. Обратная сторона этого процесса – сокращение доли населения в трудоспособном возрасте (58,5 % по состоянию на 2024 год) и, что особенно критично, сокращение численности женщин фертильного возраста, что предопределяет дальнейшее снижение рождаемости в среднесрочной перспективе. Ожидаемая продолжительность жизни в 2024 году составила в среднем 74,7 года, в том числе: для мужчин – 69,3 года, для женщин – 79,8 года. Это выше, чем в России, Украине, Молдове и Кыргызстане, но ниже, чем в странах ЕС, где средняя продолжительность жизни составляет более 80 лет. Разрыв в продолжительности жизни между полами составляет 10,5 лет – один из самых высоких показателей в Европе, что свидетельствует о глубоких проблемах в сфере мужского здоровья. Между регионами нашей страны самая высокая ожидаемая продолжительность жизни в городе Минске (около

78 лет). На продолжительность жизни в Беларуси значительное влияние оказывает здравоохранение, качество окружающей среды и образа жизни, развитие современных технологий. К основным путям снижения смертности и демографического старения населения можно отнести:

– усиление профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (скрининговые программы, диспансеризация); борьба с курением и злоупотреблением алкоголем (повышение акцизов, ограничение доступности, информационные кампании); развитие программ раннего выявления онкологических заболеваний;

– улучшение доступности медицинской помощи: сокращение времени ожидания приема узких специалистов; развитие телемедицины для удаленных регионов; повышение зарплат медицинским работникам для удержания кадров;

– снижение младенческой и детской смертности: развитие перинатальных центров; совершенствование неонатальной помощи; расширение программ вакцинации.

Миграция является вторым по значимости фактором изменения численности населения после естественного движения. Однако оценка миграционных процессов в Беларуси в рассматриваемый период сталкивается с серьезными методологическими трудностями из-за расхождения официальных и альтернативных данных. Официальные данные Белстата о трудовой миграции свидетельствуют о сокращении числа граждан, выезжающих на работу за границу через официальные каналы: в первом полугодии 2025 года работать за границу уехали 1,4 тыс. чел. В 2024 году через трудовые агентства уехало 3,5 тыс. белорусов, что на тысячу меньше, чем в 2023 году (4,5 тыс.). Основными направлениями миграции являются Россия и страны Европейского Союза (Польша, Литва, Латвия). Иммиграция в Беларусь в 2024 году характеризовалась увеличением числа иностранных граждан, приезжающих на работу, с 10,7 тыс. человек до 33,8 тыс. человек. Основными источниками рабочей силы стали Туркменистан, Россия, Китай, Украина и Узбекистан. Трудовые мигранты внесли значительный вклад в экономики Беларуси, выплатив около 100 млн рублей подоходного налога. Несмотря на приток мигрантов, в Беларуси наблюдается отрицательное сальдо миграции. Даже по минимальным оценкам официальной статистики, миграционный отток является значимым фактором депопуляции. По оценкам независимых экспертов, общее число эмигрантов из Беларуси с 2020 года может составлять от 200 до 500 тыс. человек.

Для регулирования миграции можно предложить следующие пути: стимулирование возвратной миграции:

– разработка программ возвращения эмигрантов (налоговые льготы, помощь в трудоустройстве и жилье, признание иностранного образования и опыта работы);

– привлечение квалифицированных иммигрантов: упрощение процедур получения вида на жительство и гражданства для востребованных специалистов; создание благоприятных условий для предпринимателей-иммигрантов;

– снижение эмиграционной привлекательности: повышение уровня жизни и заработной платы; создание перспективных рабочих мест для молодежи;

развитие регионов, чтобы уменьшить центростремительную миграцию.

Демографический кризис в Беларуси не является временным явлением и не может быть преодолен разовыми мерами. Успешное преодоление кризиса требует комплексного подхода, сочетающего меры по повышению рождаемости, снижению смертности, регулированию миграции и адаптации социально-экономической системы к неизбежному старению населения. Позитивные изменения возможны, но они требуют времени, значительных финансовых ресурсов и политической воли. Дальнейшая депопуляция, сокращение экономического потенциала и ухудшение качества жизни неприемлемы для будущего Республики Беларусь.

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Автор: Кобыльникова В.А., группа 24ОФ4
Руководитель: Савушкина Е.О.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

В современном мире искусственный интеллект стал неотъемлемой частью повседневной жизни. Технологии искусственного интеллекта проникли в промышленность, логистику, образование, сферу обслуживания и даже в искусство. Ещё десять-пятнадцать лет назад подобное казалось фантастикой. Однако сегодня это реальность, которая с каждым днём развивается всё сильнее. При этом отношение к искусственному интеллекту в обществе остаётся неоднозначным. Одни эксперты называют его новым технологическим прорывом и видят в нём огромные возможности для экономического роста и улучшения качества жизни. Другие, напротив, предупреждают о рисках, которые влечёт за собой активное внедрение искусственного интеллекта в нашу жизнь.

Целью данной исследовательской работы является выявление и сравнение основных достоинств и недостатков использования систем искусственного интеллекта в различных сферах деятельности.

Искусственный интеллект был основан как академическая дисциплина ещё в 1956 году Джоном Маккарти, Марвином Мински, Натаниэлем Рочестером и Клодом Шенноном.

На сегодняшний день искусственный интеллект (ИИ) – это способность компьютерных систем выполнять задачи, которые традиционно требуют участия человека. К таким задачам относятся распознавание образов, обучение на основе данных, принятие решений, понимание естественного языка. Важно подчеркнуть, что современный искусственный интеллект не обладает сознанием, чувствами или собственной волей. Он представляет собой инструмент, который обучается на больших массивах информации и действует в рамках заложенных в него алгоритмов.

От первых теоретических исследований, проведённых в середине двадцатого века, человечество перешло к массовому практическому применению искусственного интеллекта. Сегодня системы ИИ используются в банках, на заводах, в больницах и в других сферах нашей жизни. В связи с этим возникает необходимость объективно оценить, какие преимущества даёт данная технология и с какими проблемами приходится сталкиваться при её использовании.

Рассмотрим основные достоинства внедрения ИИ.

1. Высокая скорость обработки данных. Искусственный интеллект способен за считанные секунды проанализировать объёмы информации, на которые у человека ушли бы дни или даже недели. Это позволяет организациям существенно ускорять рабочие процессы, сокращать время ожидания для клиентов. Как следствие, повышается общая эффективность работы компании, снижаются издержки, а также улучшается качество обслуживания.

2. Точность и эффективность. Человеческий фактор является основной причиной ошибок при работе с большими объёмами однотипных расчётов и сложными аналитическими процессами. Искусственный интеллект позволяет минимизировать данные ошибки, поскольку действует строго на основе заданных алгоритмов и качественных данных, не подвергаясь усталости и невнимательности.

3. Автоматизация рутинных задач. Искусственный интеллект позволяет передать выполнение повторяющихся, однотипных операций компьютерным системам, освобождая время сотрудников для более сложных и творческих заданий. Это касается обработки документов, ответов на типовые запросы клиентов, сортировки данных и других регулярных процессов.

4. Круглосуточная работа. Системы искусственного интеллекта функционируют без перерывов, выходных и отпусков. Их производительность не снижается к концу рабочего дня в отличие от человеческой. Данное преимущество позволяет обеспечивать непрерывность производственных процессов, обслуживание клиентов в любое время суток и оперативное реагирование на возникающие задачи без привлечения дополнительных смен персонала.

5. Развитие новых технологий. Искусственный интеллект выступает ключевым элементом технологического прогресса в различных отраслях. В сфере транспорта на его основе активно разрабатываются и внедряются беспилотные системы. В Москве уже используются беспилотные автомобили в службах такси, а также ведётся внедрение беспилотных поездов в метрополитене, беспилотных автобусов и трамваев. Данные технологии позволяют повысить безопасность перевозок, снизить влияние человеческого фактора и оптимизировать транспортные потоки.

Наряду с достоинствами, внедрение искусственного интеллекта несёт в себе серьёзные недостатки и риски.

1. Зависимость качества работы искусственного интеллекта от достоверности исходных данных. Основным источником информации для обучения систем ИИ являются открытые данные сети Интернет. Любой пользователь имеет возможность создать сайт и опубликовать любые сведения без процедуры проверки их достоверности. Вследствие этого в открытом доступе содержится зна-

чительный объём недостоверной или ложной информации. Искусственный интеллект, обучаясь на таких данных, не способен самостоятельно отделить достоверные сведения от недостоверных. Чем больше ложных данных опубликовано по какой-либо теме, тем выше вероятность того, что система воспроизведёт их в качестве истинного ответа.

2. Высокая стоимость разработки. Создание и внедрение систем искусственного интеллекта требует значительных финансовых вложений. Необходимы высококвалифицированные специалисты, дорогостоящие вычислительные мощности и большие объёмы данных для обучения моделей. Кроме того, требуется постоянное обновление и сопровождение систем, что также связано с регулярными расходами.

3. Отсутствие креативности и творческого мышления. Искусственный интеллект не способен создавать принципиально новые идеи, выходящие за рамки данных, на которых он обучался. Система анализирует существующие образцы, комбинирует их и генерирует вариации на основе заданных алгоритмов.

4. Формирование технологической зависимости. Чем больше систем искусственного интеллекта окружает человека в повседневной жизни, тем реже он прибегает к собственным мыслительным усилиям. Например, учащиеся получают готовые решения задач, не вникая в их суть. В связи с этим особое значение приобретает необходимость критического анализа информации, предоставляемой искусственным интеллектом. Пользователи, в том числе и студенты, должны оценивать полученные данные на предмет достоверности, выявлять возможные ошибки и противоречия. Иначе, в долгосрочной перспективе данная практика ведёт к утрате способности самостоятельно анализировать информацию и принимать решения.

5. Дефицит квалифицированных кадров. Разработка, внедрение и техническое сопровождение систем искусственного интеллекта требуют привлечения специалистов высокого уровня, обладающих обширными знаниями в области современных технологий. Дефицит таких кадров и высокая стоимость их привлечения является одним из недостатков при внедрении ИИ.

Обобщая результаты проведённого анализа, необходимо подчеркнуть, что искусственный интеллект является неотъемлемой частью современного технологического процесса, и отказ от его развития невозможен с экономической и технологической точек зрения. На данном этапе необходимо найти осознанный подход к внедрению данных систем с учётом всех выявленных рисков и ограничений. Только при таком условии возможно минимизировать негативные воздействия от активного внедрения искусственного интеллекта в нашу жизнь.

Главная задача современного этапа заключается не в запрете или сдерживании развития искусственного интеллекта, а в выстраивании эффективной системы регулирования и контроля. Особого внимания требуют вопросы обеспечения достоверности данных, используемых для обучения систем.

В заключение следует отметить, что искусственный интеллект не может полностью заменить человека, особенно в сферах, требующих творческого мышления, этической оценки и эмоционального участия. Однако человек и организация, эффективно использующие искусственный интеллект, получают

значительное конкурентное преимущество перед теми, кто отказывается от применения данных технологий. Будущее заключается в разумном использовании человеком искусственного интеллекта, при котором его сильные стороны - скорость, точность, автоматизация – дополняют человеческий опыт, интуицию и ответственность. Достижение баланса между использованием технологических преимуществ и минимизацией сопутствующих рисков представляет собой одну из ключевых задач современного общества.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ КРЕДИТОВ ЧЕРЕЗ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМУ

Авторы: Лубенько М.В., Комарова Н.А., группа 2406
Руководитель: Венгер А.О.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Цифровая трансформация финансового сектора Республики Беларусь делает автоматизацию кредитования одной из ключевых задач. Рост спроса на дистанционные услуги, увеличение объёмов потребительского кредитования и необходимость снижения транзакционных издержек банков определяют актуальность разработки онлайн-платформ для автоматизированного получения кредитов. Традиционные ручные процессы обработки заявок занимают несколько дней, тогда как современные требования рынка диктуют необходимость принятия решений в течение нескольких минут.

Проблематика существующих решений. Анализ текущего состояния (банковские онлайн-сервисы, финтех-платформы, микрофинансовые организации) выявил следующие недостатки:

- фрагментарность интеграции с кредитными бюро и банковскими системами;
- недостаточная автоматизация скоринга и оценки кредитоспособности;
- слабая персонализация условий кредитования;
- риски, связанные с человеческим фактором при ручной обработке данных.

Цель – разработка онлайн-платформы для полностью автоматизированного получения кредитов с минимальным участием человека. Для этого решены задачи: анализ существующих решений, формирование функциональных и технических требований, проектирование архитектуры (клиент-серверная модель), разработка серверной и клиентской частей, интеграция с внешними сервисами (кредитные бюро, платёжные шлюзы), обеспечение безопасности персональных данных в соответствии с законодательством Республики Беларусь, тестирование и подготовка к внедрению.

Реализация предлагаемой онлайн-платформы обеспечивает комплексный положительный эффект как для кредитных организаций, так и для конечных заёмщиков, а также для финансовой системы Республики Беларусь в целом.

Прежде всего, ключевым количественным результатом является радикальное сокращение времени обработки кредитной заявки. Если при традиционной ручной схеме рассмотрение заявки может занимать от нескольких дней до недели, то внедрение автоматизированных скоринговых алгоритмов и интеграции с внешними источниками данных позволяет снизить этот срок до пяти–десяти минут. Такая скорость принятия решения соответствует современным рыночным ожиданиям и формирует устойчивое конкурентное преимущество для банка.

С экономической точки зрения автоматизация кредитного конвейера ведёт к значительному снижению операционных издержек. Сокращение доли ручного труда персонала, уменьшение потребности в содержании дополнительных офисных мощностей и минимизация бумажного документооборота позволяют банку перенаправить высвободившиеся ресурсы на развитие других направлений. Кроме того, автоматизация практически полностью исключает ошибки, связанные с человеческим фактором – например, неверный ввод данных или субъективную оценку заявки, что повышает качество кредитного портфеля и снижает риск невозврата.

Для заёмщика внедрение платформы означает не только скорость, но и принципиально иной уровень удобства. Процесс получения кредита становится прозрачным, предсказуемым и доступным без личного визита в отделение банка. Особенно важно, что автоматизация способствует расширению финансовой доступности для жителей удалённых и сельских регионов, где физическая инфраструктура банков развита слабее. Это напрямую коррелирует с задачами финансовой инклюзии, которые закреплены в стратегических документах развития финансового сектора.

В итоге разработанная платформа рассматривается не как конечный продукт, а как фундамент для дальнейшего технологического развития. Унифицированная архитектура и открытые API-интерфейсы позволяют в перспективе внедрять элементы искусственного интеллекта для персонализированного скоринга, подключать дополнительные кредитные продукты, а также интегрироваться с государственными информационными системами. Таким образом, ожидаемые результаты носят не только операционный, но и стратегический характер, обеспечивая долгосрочный эффект для цифровизации кредитного процесса в Республике Беларусь.

Разработанная платформа может быть интегрирована в экосистему любого банка или финансовой организации Республики Беларусь. Она способствует повышению конкурентоспособности финансовых институтов, ускорению оборота капитала и стимулированию потребительского спроса. Проект соответствует стратегии цифровизации экономики Республики Беларусь и может быть рекомендован для внедрения в практику банковского обслуживания физических лиц.

ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ РАЗВИТИЯ

Автор: Демченко С.А., группа Э-31
Руководитель: Нестерова Е.В.
ГБПОУ НСО «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Финансовые технологии или, сокращенно, финтех – это внедрение инновационных технологий и решений в сферу финансовых услуг, таких как: искусственный интеллект, роботизация, биометрия и другие.

В связи с тем, что интернет стал неотъемлемой частью повседневной жизни, инновационные технологии можно считать настоящим двигателем производственного процесса. Благодаря автоматизации, роботизации и переходом на цифровые технологии, предприятия могут поддерживать свою конкурентоспособность и повышать эффективность производственных процессов. Инновационные технологии – это целый комплекс методов и средств, направленных на улучшение продуктов, товаров или услуг, и их игнорирование приводит к снижению производственных показателей.

Именно поэтому, финансовые технологии являются не только инструментом удобства, но и средством повышения положительных показателей предприятий. Финансовые технологии обеспечивают необходимые условия для эффективного функционирования бизнеса, роста производительности труда и повышения качества жизни населения.

Основными целями и функциями развития финансовых технологий являются следующие.

1. Повышение доступности и удобства.

Финансовые технологии значительно повысили доступность финансовых услуг, особенно для тех регионов и социальных групп, которым ранее было сложно пользоваться традиционными банками из-за ряда различных причин, начиная от большого расстояния до ближайшего офиса банка, заканчивая неудобными долгими процедурами. Сейчас же, с внедрением в финансовые услуги инновационных технологий достаточно телефона, чтобы совершить денежный перевод, оплатить коммунальные услуги или купить товар онлайн. Благодаря такому развитию в сфере финансовых технологий, страна обеспечивает своих граждан доступностью к собственным денежным средствам в любое время, позволяя экономить время и средства.

2. Снижение издержек и комиссий.

Автоматизация процессов – одно из ключевых преимуществ финансовых технологий, которое значительно ускоряет и оптимизирует деятельность компаний. Внедрение современных технологий позволяют сократить участие человека в выполнении повторяющихся задач. Вместо сотрудников, обрабатывающих бумажные документы или проверяющих счета вручную, используются программы и алгоритмы, способные быстро анализировать большие объемы данных, выявлять риски и принимать обоснованные решения, что значительно облегчает работу и дает сфокусироваться на более важных аспектах деятельно-

сти предприятия. В эту работу могут входить: обработка банковских транзакций, выдача кредитов, мониторинг состояния счетов и обслуживание клиентов. Применение искусственного интеллекта и роботизации снижает вероятность ошибок, увеличивает скорость выполнения операций и уменьшает операционные расходы, так как используются специальный код и алгоритм, имитирующие те же действия, что и опытный сотрудник. Таким образом, автоматизация делает финансовую сферу более эффективной, надежной и доступной для широких слоев населения. Современные финтех-компании активно применяют алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта для анализа больших объемов данных, выявления мошенничества и оптимизации управления рисками. Рутинные операции, такие как ввод данных, сверка счетов и формирование отчетов, теперь выполняются автоматически благодаря специальным программам и роботизированным решениям. Такие инструменты помогают снизить расходы на персонал и повысить точность исполнения операций.

Блокчейн (от англ. Block chain – цепь блоков) – это децентрализованный распределенный реестр, представляющий собой непрерывную цепочку блоков с данными. Это безопасная, прозрачная система хранения информации.

Именно благодаря технологиям блокчейна (от англ. Block chain – цепь блоков) взаимодействие между банками стало быстрее и надежнее. Мгновенное подтверждение транзакций и сниженный уровень ошибок способствует повышению общей продуктивности финансовой инфраструктуры.

Использование аналитических платформ помогает компаниям лучше понимать потребности клиентов и предлагать персонализированные продукты и услуги. Применение продвинутых методов аутентификации и защиты данных, таких как биометрия и многоуровневая защита аккаунтов, обеспечивает высокую степень надежности финансовых операций и предотвращает утечку конфиденциальной информации.

3. Развитие инновационных продуктов и услуг.

Развитие инновационных продуктов и услуг открывает широкие возможности для бизнеса и потребителей. Компании стремятся предложить удобные и современные сервисы, которые удовлетворяют растущие запросы пользователей, а также упрощает контроль за спросом. Активное развитие финансовых технологий привело к таким инновациям, как:

- платформы для инвестирования;
- цифровые банки и небанковские платежные системы;
- система быстрых платежей.

Каждая из этих инноваций расширяет горизонты финансовой экосистемы, стимулируя экономическое развитие и улучшая качество жизни граждан.

4. Рост цифровой экономики.

Электронные платежи играют центральную роль в развитии электронной коммерции. Люди привыкли покупать товары и услуги онлайн, оплачивая покупки прямо со смартфона или компьютера. Толчком к использованию безналичных способов оплаты стала Пандемия COVID-19, что привело к резкому росту числа пользователей мобильных банковских приложений и интернет-магазинов. Одним из драйверов роста цифрового экономического пространства

являются платежные системы.

Наличие приложений, содержащих в себе возможность платы онлайн, облегчает ведение бизнеса и повседневную жизнь гражданам.

Важную роль играют и кредитные продукты. Возможность быстрого оформления кредита онлайн сделала доступ к заемным средствам гораздо проще. Микрофинансовые организации и банки разработали механизмы выдачи экспресс-кредитов, предоставляя финансы моментально после одобрения заявки. Такой подход поддерживает потребительский спрос и способствует развитию розничной торговли, а также стимулирует рост экономики и доходы банков, ускоряя производство. Цифровое пространство позволило создать инфраструктуру для взаимодействия предпринимателей с налоговыми органами, Пенсионным фондом и другими государственными структурами. Интеграция информационных систем обеспечила оперативное решение вопросов отчетности и уплаты налогов, что повысило общую прозрачность и упростило ведение дел.

5. Повышение безопасности.

Безопасность – это не только про защиту конфиденциальной информации пользователей, но и про обеспечение прозрачности и снижении коррупции. Именно эта функция является одной из важнейших, ведь именно благодаря ей происходит укрепление доверия участников рынка и повышение стабильности экономической системы. Сделки и соглашения нередко сопровождаются сложностью отслеживания действий сторон и высоким риском подделки документации. Однако с появлением блокчейн-технологий (от англ. Block chain – цепь блоков), каждая из операций стала фиксироваться в цепочке блоков, которая доступна всем участникам сети и защищена криптографическими методами. Невозможность изменения записей делает систему прозрачной и защищает от манипуляций и злоупотреблений. Уверенность в неизменности результатов, ведет к созданию атмосферу взаимного доверия. Бизнес-партнёры начинают чаще заключать договоры и сотрудничать, зная, что сделка будет выполнена честно и открыто. Доверие поддерживается также благодаря обеспечению защиты от мошеннических схем и фиктивных операций. Использование идентификацию пользователей через биометрические данные снижает случаи кражи персональных данных и хищение средств.

Технология блокчейн (от англ. Block chain – цепь блоков) устраняет необходимость доверенного посредника, такого как нотариус или регистратор. Сделки регистрируются автоматически, исключая человеческое вмешательство и уменьшая шансы на коррупционную составляющую. Государство использует блокчейн-технологии (от англ. Block chain – цепь блоков) для борьбы с коррупцией в бюджетировании и расходовании государственных средств. Все этапы сделки фиксируются в реестре, что делает невозможным изменение условий. Каждый рубль проходит чёткий путь от выделения до конечного получателя, что сводит к минимуму риск растраты или расхищения бюджетных средств. Одной из распространённых областей коррупции является регистрация прав собственности на недвижимость и землю. Блокчейн-реестр (от англ. Block chain – цепь блоков) гарантирует полную прозрачность каждой сделки, предотвращая

махинации с поддельными документами и двойными продажами.

Изучив все основные аспекты и особенности финансовых технологий, а также их основные функции, можно прийти к выводу о том, что развитие инновационных технологий может привести к положительным тенденциям развития экономики в стране. Тем не менее, инновационные технологии и активное их внедрение в предприятие может привести к негативным последствиям. Программы, автоматизирующие человеческий труд, требуют не только больших денежных затрат, но и активного наблюдения и дополнительной проверки. Это связано с низким уровнем развития финансовых технологий на данный момент времени. Резкое сокращение сотрудников и замена их на искусственный интеллект может привести к ошибочным показателям, снижению производительности и дальнейшему банкротству организации.

Однако, у России есть все шансы и средства начать новую фазу развития финансовых технологий. После периода роста и адаптации к санкциям, отрасль сосредоточилась на устойчивости, импорт независимости и расширении прикладных решений.

Финансовые технологии в России уверенно становятся структурированной областью, глубоко интегрируемой в реальный спектр экономики.

БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ В ЭКОНОМИКЕ: КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА

Автор: Романовская А.А., группа 24ОФ4
Руководитель: Савушкина Е.О.
Московский финансовый колледж при Финансовом Университете при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

В настоящее время информационные технологии играют важную роль в развитии экономики. Практически все сферы деятельности человека связаны с использованием цифровых сервисов и обработкой информации. Каждый день люди совершают покупки в интернете, пользуются банковскими приложениями, заказывают услуги онлайн, общаются в социальных сетях и ищут информацию. Все эти действия сопровождаются созданием большого количества данных. В связи с этим в современной экономике всё большее значение приобретают большие данные.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в условиях цифровой экономики данные становятся одним из важнейших ресурсов. Если раньше основными факторами развития экономики считались труд, капитал и природные ресурсы, то сегодня к ним добавляется информация. Компании, которые умеют анализировать и использовать данные, получают значительные преимущества перед конкурентами. Они могут быстрее реагировать на изменения рынка, точнее прогнозировать спрос и более эффективно организовывать свою деятельность. Под большими данными понимаются значительные объёмы информации, которые сложно обработать традиционными способами. Эти данные отли-

чаются высокой скоростью поступления и разнообразием форматов. Например, это могут быть текстовые сообщения, изображения, видео, данные о покупках, поисковые запросы, а также информация о местоположении пользователей. Источниками больших данных являются социальные сети, интернет-магазины, банковские операции, мобильные приложения и другие цифровые системы.

На наш взгляд взгляд, важность больших данных заключается в том, что они позволяют принимать решения на основе фактов, а не только на основе предположений. Это особенно важно в условиях высокой конкуренции. Использование данных помогает компаниям снижать риски и повышать эффективность своей деятельности. Одной из основных сфер применения больших данных является торговля. Современные интернет-магазины собирают информацию о поведении пользователей: какие товары они просматривают, что добавляют в корзину и какие покупки совершают. На основе этих данных формируются персонализированные предложения. Например, пользователю могут предлагаться товары, которые соответствуют его интересам и предыдущим покупкам. Это делает процесс выбора более удобным и способствует увеличению продаж. Кроме того, крупные компании используют анализ данных для прогнозирования спроса. Это позволяет заранее планировать закупки, оптимизировать складские запасы и ускорять доставку товаров. В результате повышается качество обслуживания клиентов и снижаются издержки.

Похожий подход применяется и в сфере цифровых сервисов. Например, стриминговые платформы анализируют предпочтения пользователей и предлагают фильмы и сериалы, которые могут их заинтересовать. Это позволяет удерживать пользователей и повышать их вовлечённость. Большие данные играют важную роль и в банковской сфере. Банки ежедневно обрабатывают большое количество информации о финансовых операциях клиентов. Это данные о переводах, платежах, доходах и расходах. Анализ этих данных позволяет быстрее принимать решения и повышать качество обслуживания. Например, при оформлении кредита банк оценивает платёжеспособность клиента. Для этого используется информация о его доходах, кредитной истории и финансовом поведении. В настоящее время этот процесс во многом автоматизирован, что позволяет принимать решения в короткие сроки. Кроме того, большие данные используются для выявления мошеннических операций. Если система фиксирует подозрительную активность, например, нетипичную транзакцию или попытку оплаты в другой стране, она может временно заблокировать карту и уведомить клиента. Это способствует повышению безопасности финансовых операций. В сфере маркетинга большие данные позволяют более точно определять целевую аудиторию. Компании анализируют интересы пользователей, их поведение в интернете и историю поисковых запросов. Это позволяет создавать персонализированную рекламу, которая является более эффективной. Например, если пользователь интересуется путешествиями, ему могут показываться предложения туров или авиабилетов. Если человек ищет технику, он чаще будет видеть рекламу соответствующих товаров. Такой подход позволяет компаниям экономить ресурсы и повышать результативность рекламных кампаний. Большие данные также активно используются в логистике. Компании анализи-

руют маршруты, загруженность дорог, погодные условия и количество заказов. Это помогает выбирать наиболее оптимальные маршруты доставки и сокращать время транспортировки. Например, службы доставки могут заранее определить наиболее быстрый путь с учётом дорожной ситуации. Если на дороге возникает пробка, система предлагает альтернативный маршрут. Это позволяет повысить эффективность работы и снизить затраты.

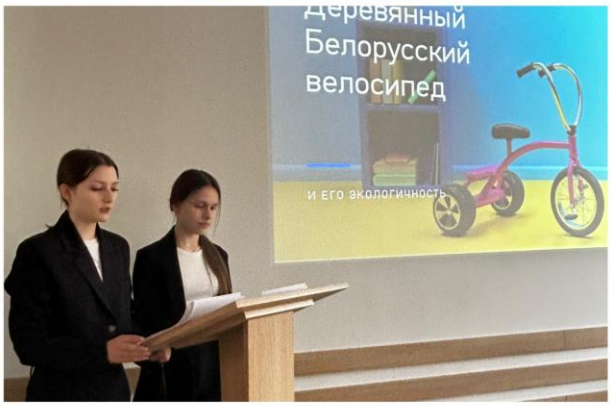
Следует отметить, что большие данные используются не только в бизнесе, но и в государственном управлении. Органы власти анализируют данные о населении, уровне доходов, занятости и других показателях. Это позволяет принимать более обоснованные решения в сфере экономики и социальной политики. Например, с помощью анализа данных можно определить, в каких регионах необходимо развивать инфраструктуру, строить дороги или открывать новые социальные объекты. Также данные используются для прогнозирования экономического развития. В последние годы всё чаще говорится о том, что данные становятся «новой нефтью». Это означает, что информация приобретает большую ценность и становится важным ресурсом для развития экономики. Однако, в отличие от природных ресурсов, данные не исчерпываются, а наоборот, постоянно увеличиваются.

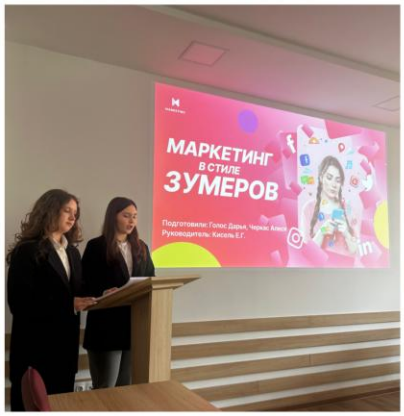
Несмотря на многочисленные преимущества, использование больших данных связано с рядом проблем. Одной из основных является защита персональной информации. Не всегда пользователи знают, какие данные о них собираются и как они используются. Это вызывает опасения, связанные с конфиденциальностью. Кроме того, существует риск утечки информации. Если данные попадут к злоумышленникам, это может привести к серьёзным последствиям. Поэтому компании должны уделять особое внимание вопросам безопасности и защите информации. Ещё одной проблемой является зависимость экономики от технологий. Современные компании активно используют цифровые системы, и любые технические сбои могут привести к серьёзным последствиям. Например, возможны задержки в доставке товаров или сбои в работе банковских сервисов. Также стоит учитывать, что работа с большими данными требует наличия квалифицированных специалистов. Не все компании обладают необходимыми ресурсами, поэтому им приходится инвестировать в обучение сотрудников и развитие технологий.

Таким образом, можно сделать вывод, что большие данные играют важную роль в современной экономике. Они способствуют повышению эффективности бизнеса, улучшению качества услуг и развитию цифровых технологий. Использование данных позволяет компаниям принимать более обоснованные решения и повышать свою конкурентоспособность. По нашему мнению, в будущем значение больших данных будет только расти. Это связано с постоянным увеличением объёмов информации и развитием технологий её обработки. Можно предположить, что большие данные станут неотъемлемой частью всех сфер экономики.

В заключение следует отметить, что большие данные являются одним из ключевых факторов развития современной экономики. Их грамотное использование открывает новые возможности для бизнеса и государства, а также способствует повышению качества жизни населения.

СЕКЦИЯ № 5
Прогнозирование и оценка экономических явлений XXI века





МАРКЕТИНГ ДЕФИЦИТА: КАК СОЗДАЁТСЯ ЖЕЛАНИЕ ПОКУПАТЬ

Авторы: Рябова В.А., Байдун К.И., группа 2411
Руководитель: Кисель Е.Г.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г.Минск)

В работе рассматриваются особенности маркетинга дефицита как инструмента воздействия на потребительское поведение. Анализируются психологические механизмы, лежащие в основе восприятия ограниченности, включая эффект дефицита, срочность и страх упущенной выгоды (FOMO). Представлены результаты практического исследования, демонстрирующие влияние ограниченных предложений на готовность к покупке и скорость принятия решений. Обоснована эффективность использования инструментов дефицита в современных маркетинговых стратегиях.

В данной исследовательской работе, представляющей собой детальное изучение современного маркетинга, автор сосредотачивает внимание на одной из наиболее интересных и, одновременно, стратегически значимых его составляющих – маркетинге дефицита, который выступает в роли мощного инструмента воздействия на поведение современных потребителей. В условиях динамично развивающегося рынка, характеризующегося высокой конкуренцией, постоянным изменением спроса и насыщенностью информационного пространства, традиционные подходы к стимулированию интереса покупателей и формированию их решений постепенно теряют прежнюю эффективность.

Именно поэтому особое внимание уделяется тем инструментам маркетингового воздействия, которые способны вызвать психологический отклик у потребителя, стимулировать его активность и мотивировать к принятию решений о приобретении продукта или услуги в максимально сжатые сроки. Среди таких инструментов маркетинг дефицита выделяется как один из наиболее изученных и одновременно практически применимых методов воздействия, основное действие которого заключается в создании у потенциального покупателя ощущения ограниченности предложения, что, в свою очередь, приводит к повышению субъективной ценности товара или услуги. Понимание этого механизма требует глубокого анализа психологии потребления, в том числе изучения когнитивных процессов, влияющих на восприятие дефицита, времени и социальных сигналов.

Исследование детально анализирует ключевые психологические феномены, лежащие в основе восприятия ограниченности, среди которых выделяются эффект дефицита, фактор срочности, а также явление, широко известное в современной научной литературе как страх упущенной выгоды (FOMO – from English *Fear of Missing Out*), которое становится особенно значимым в цифровой среде с её высокой скоростью обмена информацией и социальным влиянием через платформы социальных сетей. В рамках данной работы также представлены результаты эмпирического исследования, в котором использовались методы анкетирования, моделирования и наблюдения за поведением потребителей при взаимодействии с ограниченными предложениями.

Результаты исследования демонстрируют, что ограниченность предложения напрямую влияет на готовность к покупке и ускоряет процесс принятия решения, при этом степень влияния зависит от сочетания временных ограничений, количественных лимитов и наличия социальных триггеров, что подтверждает гипотезу о высокой эффективности использования инструментов дефицита в современных маркетинговых стратегиях, ориентированных на цифровой рынок, электронную коммерцию и социальные медиа. Таким образом, маркетинг дефицита представляет собой стратегический инструмент, который при грамотном, этически обоснованном и целенаправленном применении способен не только увеличить объемы продаж, но и формировать долгосрочные модели поведения потребителей, повышая их вовлеченность, удовлетворенность и лояльность к бренду.

Цель исследования: целью данного исследования является комплексное изучение маркетинга дефицита как инструмента воздействия на потребительское поведение, а также выявление и анализ психологических механизмов, которые определяют восприятие ограниченности предложений, включая эффект дефицита, фактор срочности и страх упущенной выгоды (FOMO). Исследование направлено на оценку эффективности использования ограниченных предложений в современных маркетинговых стратегиях и определение их влияния на готовность к покупке и скорость принятия решений у потребителей.

Задачи исследования:

1. провести теоретический анализ понятий маркетинга дефицита и его роли в формировании потребительского поведения;
2. изучить психологические механизмы, лежащие в основе восприятия ограниченности, включая эффект дефицита, срочность и FOMO;
3. проанализировать современные маркетинговые стратегии, применяющие инструменты дефицита, с акцентом на цифровые платформы и социальные сети;
4. разработать методику эмпирического исследования, включающую анкетирование и моделирование ситуаций взаимодействия потребителя с ограниченными предложениями;
5. провести практическое исследование для оценки влияния ограниченных предложений на готовность к покупке и скорость принятия решений;
6. систематизировать и обобщить полученные данные для выявления наиболее эффективных инструментов маркетинга дефицита и рекомендации по их этическому и стратегическому применению.

МУРАВЬИ, НЕЙРОСЕТИ И ПРОБКИ: ЧЕМУ НАСЕКОМЫЕ МОГУТ НАУЧИТЬ ГОРОДСКУЮ ЛОГИСТИКУ

Авторы: Бритун Е.В., Качанова С.О., группа 2411
Руководитель: Стасевич С.С.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Современная городская логистика, несмотря на мощь инжиниринга и «умные» технологии (адаптивные светофоры, глобальные навигаторы), парадоксальным образом становится всё более хрупкой. Один точечный сбой (авария, отключение сервера) способен вызвать каскадный коллапс, а рациональное поведение каждого водителя (выбор кратчайшего пути) приводит к «трагедии общих ресурсов» – пробкам.

Цель исследования: разработать и обосновать концепцию многоагентной нейросетевой системы управления городской логистикой, вдохновлённой муравьиными алгоритмами, которая обеспечивает устойчивость к коллапсам, снижает «цену анархии» и повышает энергоэффективность по сравнению с централизованными подходами.

Задачи исследования:

1. проанализировать математическую структуру муравьиных алгоритмов и выделить ключевые механизмы самоорганизации: положительную обратную связь (усиление феромонного следа), отрицательную обратную связь (испарение феромона) и эвристику случайного поиска;
2. сформулировать концептуальное различие между муравьём как «глупым» агентом (локальная информация, отсутствие прогноза) и человеком как «умным» агентом (глобальная информация, эгоистическая рациональность) и показать, что именно «умность» в классическом понимании порождает синхронизацию и коллапсы;
3. построить математическую модель распределения потока агентов между двумя маршрутами, позволяющую рассчитать равновесие нэша и сравнить его с оптимальным централизованным распределением;
4. разработать (на концептуальном уровне) архитектуру гибридной системы, в которой цифровые агенты (курьеры, дроны) обмениваются локальными сигналами (цифровой феромон) и используют простые нейросетевые политики для принятия решений, не требующие глобального прогноза;
5. на примере модельных данных (или данных реального эксперимента с муравьями) показать, что такая система приводит к снижению пиковых перегрузок и более равномерному распределению потоков.

Основная гипотеза: логистическая система, построенная по принципам муравьиной самоорганизации (локальная феромонная коммуникация, отсутствие глобального прогноза, контролируемая стохастичность), оказывается более устойчивой к коллапсам и демонстрирует меньшее отклонение от централизованного оптимума (Price of Anarchy), чем классическая централизованная система с глобальным планированием.

«Меньше планов и прогнозов – больше следов и реакций» – это не мета-

фора, а математически обоснованный принцип организации устойчивых логистических сетей, который природа оттачивала на муравьиных колониях около 100 миллионов лет.

Муравей как логистический агент: Отдельный муравей – это децентрализованный агент, который не знает глобальной карты, не получает приказов из единого центра, а принимает решения на основе двух локальных сигналов: концентрации феромона под ногами и случайной вариации поведения. Совокупность тысяч таких «глупых» агентов порождает глобально оптимальную транспортную сеть без планирования, иерархии и диспетчера.

Парадокс «умного» водителя: именно способность человека «видеть дальше» (глобальная информация, прогноз) порождает синхронизацию и пробки. Когда каждый водитель видит, что короткий путь свободен, все устремляются туда, создавая перегрузку. Муравей не способен «заглянуть в будущее» – он реагирует только на текущий след, что и спасает колонию от коллапса.

Три механизма муравьиной самоорганизации:

1. положительная обратная связь (усиление феромонного следа к источнику пищи);

2. трицательная обратная связь (испарение феромона и тормозной феромон при перегрузке, автоматически перенаправляющий поток);

3. стохастичность (5–10 % случайных действий для поиска новых маршрутов).

Равновесие Нэша и «цена анархии» в Токио: Расчёты показывают, что в 1960-е годы потери из-за эгоистического выбора маршрутов составляли 18 %, в 2025 году с современными навигаторами – 10 %. Технологии снизили потери, но упёрлись в потолок, так как все водители синхронно следуют одним и тем же рекомендациям («эффект стада»).

«Карманная пробка» у станции Майхама (Токийский Диснейленд): Классический пример, когда равновесие Нэша приводит не к перегрузке, а к полному коллапсу (спрос 25 такси в минуту при пропускной способности 3 такси в минуту). Лечится только внешним принудительным управлением (диспетчер с камерами), что создаёт новую точку отказа.

Цифровой феромон как решение: вместо того, чтобы показывать всем один «оптимальный» маршрут, система распространяет локальные вероятностные метки. Каждый водитель видит не карту пробок, а только «запах» перегрузки на своём участке. Выбор маршрута становится вероятностным, а не детерминированным, что исключает синхронное стадное поведение.

Прогноз для Токио-2035 (с цифровым феромоном): Потери из-за эгоизма снижаются до 2–3 %, время перестройки после аварии – с 15 минут до 2–3 минут, исчезает единая точка отказа (диспетчер не нужен). Система становится самоорганизующейся, как муравейник.

Аналогия с Московским метрополитеном: Умные табло загрузки вагонов снизили потери с 50 % (1960-е) до 12,5 % (2025), но создали «стадное равновесие» (все бегут в зелёный вагон). Цифровой феромон позволяет снизить потери до 2–3 % за счёт вероятностного распределения потока.

Пример из практики (распределение заказов между курьерами): Внедрение «жадного алгоритма с отложенным вознаграждением» позволило снизить нагрузку на «красные зоны» в часы пик на 18 % за счёт перенаправления курьеров в «зоны ожидания» без принудительных запретов.

Этическое ограничение: за человеком (курьером, диспетчером) должно оставаться право вето на решения алгоритма. Нейросеть управляет рутиной, но человек сохраняет возможность вмешаться, чтобы избежать «беличьего колеса» гипероптимизации, где курьер полностью подчинён цифровому феромону.

Вывод: технологии сами по себе не решают проблему пробок. Умные дороги и навигаторы упёрлись в потолок. Следующий шаг – сделать навигатор не «умнее», а чуть «глупее» (как муравья), чтобы он не создавал синхронных пробок. Переход от детерминистской централизации к вероятностной децентрализации – ключ к логистике будущего.

ПСИХОЛОГИЯ ПРИВЯЗАННОСТИ: КАК ЗАВОЕВАТЬ ДОВЕРИЕ И ВЫБОР ПОКУПАТЕЛЯ В ЭПОХУ ШУМА

Авторы: Качанова С.О., Бритун Е.В., группа 2411
Руководитель: Кисель Е.Г.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность: Современный рынок характеризуется высоким уровнем информационного шума и перенасыщенностью предложений. Человек ежедневно сталкивается с тысячами рекламных сообщений, что приводит к «баннерной слепоте» и снижению эффективности классических рекламных инструментов. В этих условиях ключевым фактором успеха становится не просто привлечение клиента, а формирование устойчивой эмоциональной связи – привязанности между брендом и потребителем.

Цель исследования: изучить механизмы формирования психологической привязанности потребителей к бренду в условиях информационного перенасыщения, а также рассмотреть практические аспекты данного явления на примере бренда Mark Formelle.

Задачи исследования:

1. изучить теоретические основы психологической привязанности к бренду, включая теорию привязанности Джона Боулби, концепцию эмоционального маркетинга и эффект знакомости Роберта Зайонца;
2. проанализировать поведение потребителей в условиях информационного перенасыщения, выявив ключевые факторы, влияющие на принятие решений (доверие, социальные доказательства, прозрачность, эмоциональный отклик);
3. провести анализ бренда Mark Formelle с позиции его способности формировать психологическую привязанность, включая оценку доступности продукции, локальной идентичности, коммуникационной стратегии и частоты взаимодействия с аудиторией;

4. выполнить практическое исследование (анкетный опрос) для выявления уровня узнаваемости бренда, факторов выбора, эмоционального восприятия, доверия и готовности рекомендовать бренд;

5. предложить рекомендации по усилению психологической привязанности к бренду Mark Formelle, направленные на углубление эмоциональной коммуникации, персонализацию, развитие комьюнити, повышение прозрачности и баланс между креативностью и смысловой глубиной.

Теоретическая база: психологическая привязанность к бренду базируется на трёх ключевых теориях: (1) теория привязанности Джона Боулби (бренд как «якорь» безопасности и стабильности), (2) концепция эмоционального маркетинга (решения принимаются под влиянием эмоций, а не рационального анализа), (3) эффект знакомости Роберта Зайонца (многократное воздействие повышает симпатию к бренду).

Факторы формирования привязанности: Устойчивая эмоциональная связь с брендом формируется через четыре взаимосвязанных элемента: доверие (фундамент отношений), идентификация (бренд отражает ценности и стиль жизни потребителя), предсказуемость качества (снижение неопределённости и риска), эмоциональный отклик (положительный пользовательский опыт и ассоциации).

Трансформация потребительского поведения: в условиях информационной перегрузки доминирует «Система 1» мышления (по Канеману) – быстрая, автоматическая и эмоциональная. Потребитель всё чаще ориентируется не на объективные характеристики товара (цена, качество), а на субъективные ощущения, ассоциации и эмоциональный опыт взаимодействия с брендом.

Доверие как ключевой фактор выбора: в условиях избытка информации потребитель склонен полагаться на проверенные и знакомые бренды. Доверие формируется через честность и аутентичность коммуникации, прозрачность деятельности бренда, а также социальные доказательства (отзывы, рекомендации, мнение лидеров мнений).

Анализ бренда Mark Formelle: Бренд обладает высокой узнаваемостью (92 % респондентов знают бренд), широкой доступностью продукции и активной креативной коммуникацией (юмор, ирония, провокация). Однако анализ показывает, что выбор бренда в большинстве случаев основан на рациональных факторах: 72 % – цена, 64 % – удобство, и лишь 38 % отметили дизайн и сам бренд как значимый мотив.

Результаты эмпирического исследования: Положительные эмоции испытывают 56 % респондентов, нейтральные – 34%. Только 41 % согласны с утверждением, что бренд им «близок» (идентификация). Уровень доверия – 63 %, готовность рекомендовать – 52 %. Это свидетельствует о разрыве между узнаваемостью бренда и глубиной эмоциональной привязанности.

Ключевой вывод исследования: Высокая узнаваемость бренда сама по себе не является достаточным условием для формирования долгосрочных отношений с потребителем. В структуре отношения к бренду преобладают когнитивный (осведомлённость) и поведенческий (регулярные покупки) компоненты

при относительно слабом развитии аффективного компонента (эмоциональная привязанность, идентификация).

Рекомендации по усилению привязанности: Для бренда Mark Formelle предложен комплекс мер: (1) углубление эмоциональной коммуникации через сторителлинг и реальные истории клиентов, (2) усиление персонализации и сегментации, (3) развитие комьюнити и вовлекающей среды, (4) повышение прозрачности и социальной ответственности, (5) обеспечение баланса между креативностью и смысловой глубиной, (6) развитие клиентского опыта (customer experience).

Вывод: в условиях информационного перенасыщения потребитель остаётся не с тем брендом, который громче заявляет о себе, а с тем, который становится для него понятным, близким и значимым на эмоциональном и ценностном уровне. Именно способность бренда выстраивать устойчивую эмоционально-ценностную связь превращает разовую покупку в долгосрочную лояльность.

ЭВОЛЮЦИЯ ЛОГИСТИКИ: УРОКИ ПРОШЛОГО ДЛЯ ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО

Авторы: Байдун К.И., Рябова В.А., группы 2411
Руководитель: Стасевич С.С.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» г. Минск

Логистика прошла путь от вспомогательной военной и торговой деятельности до стратегического фактора государственного суверенитета и глобальной экономики. В условиях геополитической турбулентности, санкций и цифровой трансформации понимание эволюционных закономерностей логистики становится необходимым для прогнозирования профессий и компетенций будущего.

Цель – выявить закономерности эволюции логистики как системы управления потоками и на их основе определить направления трансформации профессий в XXI веке.

Задачи:

– проанализировать исторические этапы развития логистики (от древности до цифровой эпохи);

– выделить критические точки технологических сдвигов;

– количественно оценить рост эффективности логистики;

– определить новые профессиональные роли и навыки.

Историческая периодизация и ключевые сдвиги.

В работе выделены четыре этапа:

Этап	Технологический драйвер	Объект труда	Доминирующая профессия
Древний мир и Средневековье	Дороги, караван-сараи	Физический груз (тонна)	Извозчик, погонщик
Индустриализация (XIX – нач. XX в.)	Паровоз, телеграф	Вагон, состав	Машинист, диспетчер

Этап	Технологический драйвер	Объект труда	Доминирующая профессия
Контейнеризация (1960–1980-е)	ISO-контейнер	Стандартная единица	Оператор ричстакера, логист 3PL
Цифровизация (1990-е – н.в.)	AI, IoT, ERP/TMS/WMS	Данные (цифровой след)	Аналитик SCM, ESG-логист

Количественная оценка эволюционной эффективности

На основе исторических данных рассчитан интегральный индекс эффективности I_{eff}:

$$I_{eff} = \frac{V_{now}}{V_{past}} \times \frac{C_{past}}{C_{now}} \times \frac{L_{past}}{L_{now}} = 100 \times 10 \times 10 = 10\,000$$

– скорость доставки выросла в 100 раз (с 30 до 3000 км/сутки),
– стоимость сократилась в 10 раз,
– уровень потерь снизился в 10 раз.

Можно сделать вывод, что интегральная эффективность логистики увеличилась в 10 000 раз (четыре порядка).

Модель «технологический сдвиг → трансформация профессий»

Эмпирически подтверждена универсальная формула:

Технологический сдвиг → изменение объекта труда → трансформация процессов → смена компетенций → эволюция профессий

Законы эволюции:

1. Закон повышения абстракции: тонна → контейнер → данные.

2. Закон смещения ценности: физическая сила → скорость реакции → точность анализа → управление сложностью.

3. Закон поляризации занятости: исчезают рутинные средние роли, растёт спрос на высококвалифицированных аналитиков и (временно) на низкоквалифицированных операторов.

Прогноз автоматизации до 2030 года. По данным работы 68 % таможенных деклараций уже автоматизированы.

Линейный прогноз (коэффициент замещения 0,15 в год):

– 2026: 72,8 %
– 2028: 82,4 %
– 2030: 92,0 %

Сокращение потребности в декларантах-операторах на 70–80 % и рост спроса на IT-интеграторов и data-инженеров.

Новые профессии и ключевые компетенции. Растущие роли:

– архитектор цепей поставок (Supply Chain Architect),
– специалист по цифровой логистике (Digital Logistics Specialist),
– ESG-менеджер в логистике (Sustainability Logistics Manager),
– аналитик данных / Data-инженер.

Ключевые навыки будущего:

– Data literacy (работа с дашбордами, аномалиями),
– системное мышление (causal loop diagrams),
– кросс-функциональность (финансы, IT, закупки, продажи),
– гибкость (адаптация к неполной информации и смене приоритетов).

Таблица – Балльная оценка критических точек эволюции (max 25)

Критерий	Индустриализация	Контейнеризация	Цифровизация
Рост скорости	3	4	5
Снижение стоимости	3	5	4
Трансформация профессий	4	5	5
Масштабируемость	4	5	5
Устойчивость	2	3	4
Итого	**16**	**22**	**23**

Наибольший вклад в эволюцию внесли контейнеризация (физический стандарт) и цифровизация (информационный стандарт).

Развитие логистики для Беларуси имеет стратегическое значение в условиях перестройки глобальных цепей поставок. Приоритетные направления:

– усиление транзитного потенциала;
– цифровизация таможенных и складских процессов;
– подготовка кадров с междисциплинарными компетенциями (логистика + IT + ESG).

Логистика эволюционирует от управления физическими объектами к управлению информацией, а затем – к управлению сложностью и устойчивостью. Каждый технологический сдвиг повышает требуемый уровень абстракции и системного мышления. Понимание этой модели позволяет не только объяснить прошлое, но и осознанно проектировать будущее профессий в эпоху автономного транспорта и когнитивной логистики на базе искусственного интеллекта.

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ РОССИЕЙ И БЕЛАРУСЬЮ В XXI ВЕКЕ

Автор: Целищева В.С., группа Л-41
Руководитель: Мухтарова Е.В.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Сотрудничество России и Беларуси за последние годы существенно укрепилось благодаря общим экономическим и политическим взглядам, а также идеям национальной безопасности. Ключевым фактором этого сотрудничества стало развитие транспортно-логистической сферы, которая обеспечивает соединение двух стран и способствует росту товарооборота.

1. Правовая база: ключевые документы

Международные перевозки между Россией и Беларусью осуществляются в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), а также на основании международных транспортных конвенций и национального законодательства двух стран (Таблица 1).

Таблица 1 – Ключевые документы и соглашения по транспортно-логистическому сотрудничеству между Россией и Беларусью

Документ / соглашение	Год принятия	Основное значение для логистики
Договор «О создании Союзного государства» между Российской Федерацией и Республикой Беларусь	1999	Зафиксировал планы по созданию объединённой транспортной системы Союзного государства, что повлияло на развитие нормативно-правовой базы, инфраструктуры и сотрудничества в этой сфере.
Соглашение о взимании аэронавигационных и аэропортовых сборов и тарифов	2023	Унификация тарифов и порядка расчётов в авиаперевозках, снижение издержек для авиакомпаний.
Декрет Президента Республики Беларусь «Об основных направлениях реализации положений Договора о создании Союзного государства»	2024	Определяет приоритеты интеграции с Россией, включая формирование единой транспортной, экономической и оборонной политики, а также развитие совместной инфраструктуры и цифровизации логистических процессов.
Соглашение о международных автомобильных перевозках	2025	Оно устанавливает правила выдачи разрешений, квоты на перевозки, требования к транспортным средствам, водителям и сопроводительным документам, а также способствует упрощению транзита.

Формально между Россией и Беларусью отсутствует таможенный пункт пропуска в классическом понимании, но транспортные средства проходят контрольные мероприятия, включая документальные и выборочные проверки.

2. Транспортная инфраструктура и коридоры

Ключевые транспортные коридоры:

Транспортный коридор «Север – Юг»: комбинированный маршрут транспортировки грузов общей протяженностью 7200 км от Санкт-Петербурга до портов Ирана (прежде всего, Бендер-Аббас) и Индии (Мумбай).

Интермодальный контейнерный маршрут из Беларуси в Китай, Индию и Вьетнам через Санкт-Петербург: Он действует с июня 2023 года и позволяет использовать инфраструктуру нескольких международных транспортных коридоров.

В ближайшие годы планируется создание сети из 10 крупных мультимодальных транспортно-логистических центров.

3. Стратегические меры по интеграции логистических систем

Среди ключевых проектов, направленных на дальнейшее укрепление транспортно-логистического сотрудничества:

1) строительство высокоскоростной магистрали Москва – Брест. Протяжённость трассы ориентировочно составит 1 тыс. км (в том числе Москва – Минск порядка 700 км);

2) продолжение развитие транспортного коридора «Север – Юг» (регулярные контейнерные поезда из Беларуси в страны Персидского залива через территорию России и Казахстана);

3) диверсификации торговой логистики за счет Северного морского пути.

Цель развития транспортного сообщения – формирование полноценной единой транспортной системы Союзного государства, укрепление национальной безопасности и экономического роста двух государств.

Для укрепления транспортной интеграции между Россией и Беларусью применяются различные методы (Схема 1), способствующие повышению эффективности и устойчивости логистических связей.

Цифровизация транспортно-логистических процессов	Оптимизация нормативно-правовой базы	Развитие мультимодальных перевозок
Преодоление технических и административных барьеров	Повышение конкурентоспособности транспортных коридоров	Углубление интеграционных связей

Схема 1 – Методы улучшения сотрудничества

Таким образом, правовые нормы, транспортная инфраструктура и перспективные проекты образуют единую основу взаимодействия между Россией и Беларусью в области логистики. Их совместное развитие не только улучшает транзитный потенциал обеих стран, но и создаёт надёжную базу для долгосрочного экономического сотрудничества, укрепляя позиции Союзного государства в транспортной сфере. В условиях изменяющейся геополитической и экономической ситуации такая интеграция способствует стабильности цепочек поставок, снижению затрат и расширению взаимной торговли, открывая новые возможности для совместного выхода на мировые рынки.

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАРМОНИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Авторы: Долганова В.Д., Синицына К.А., группа 204Ф
Руководитель: Аркайкина Т.А.
Пермский финансово-экономический колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Пермь)

Сегодня российское общество меняется очень быстро. Появляется много новых задач и противоречий, и чтобы всё шло гладко, нужны специальные инструменты – социальные технологии. Они помогают разным людям и группам нахо-

дить общий язык, работать вместе и меньше конфликтовать. Это важно для того, чтобы страна развивалась устойчиво и без резких потрясений.

В этой работе мы рассматриваем, как социальные технологии помогают развивать предпринимательство в России. Ведь именно бизнес – один из главных двигателей экономики. Но чтобы он приносил пользу всем, а не только владельцам, нужно применять специальные подходы. Мы разберём, какие это технологии, как они работают на практике и почему без грамотного управления даже самые лучшие идеи могут остаться только на бумаге.

Что такое социальные технологии и зачем они нужны

Социальные технологии – это не просто программы или приложения. Это набор методов и правил, которые помогают обществу работать слаженно. Их главная задача – находить общие цели для разных людей и создавать такие нормы и законы, чтобы все могли нормально жить и работать вместе, даже если у них разные интересы.

В России сейчас особенно важно быстро развиваться, потому что ситуация в мире постоянно меняется. Нужно уметь быстро подстраиваться под новые условия. Предпринимательство здесь играет ключевую роль: бизнес, государство и обычные люди должны быть партнёрами, чтобы вместе улучшать жизнь в стране.

Как социальные технологии помогают бизнесу

Чтобы предпринимательство действительно помогало обществу развиваться гармонично, нужно использовать конкретные меры. Вот несколько примеров:

1. Снижение давления на бизнес. Сейчас государство старается меньше вмешиваться в дела предпринимателей там, где нет реальных рисков. Это делается с помощью риск-ориентированного подхода: проверяют только тех, кто может нарушить закон или навредить людям. В результате бизнес меньше тратит времени на отчёты и проверки, больше доверяет государству и может вкладывать деньги в развитие.

2. Поддержка молодых предпринимателей. Важно помогать молодёжи открывать своё дело, особенно если у них уже есть опыт работы. Это создаёт новые рабочие места, появляются свежие идеи и проекты. Молодые люди становятся более активными гражданами, которые умеют придумывать новое и двигать экономику вперёд.

Финансовые механизмы для поддержки бизнеса

Для того чтобы бизнес мог расти, ему нужны деньги – доступные и на долгий срок. Просто раздать деньги недостаточно, нужны умные финансовые инструменты:

1. Проектное кредитование. Банки должны активнее давать кредиты не просто так, а под конкретные проекты – например, на строительство завода или запуск нового продукта. Это позволяет бизнесу планировать работу на годы вперёд и не зависеть от быстрых, но дорогих займов.

2. Поддержка от институтов развития. Есть специальные организации (например, фонды развития), которые помогают запускать сложные и важные проекты – особенно те, что связаны с новыми технологиями или замещением импорта. Они берут на себя часть рисков на старте, чтобы появились новые современные

производства.

3. Специальные финансовые инструменты. Чтобы у бизнеса всегда были «длинные» деньги (на 5–10 лет), можно использовать разные методы:

– выпускать специальные цифровые рубли для инвестиций;

– давать предприятиям возможность класть деньги на особые счета без процентов для ЦБ;

– предоставлять льготные кредиты банкам для поддержки важных проектов.

Всё это помогает направлять деньги туда, где они нужнее всего – например, в сельское хозяйство, промышленность или строительство.

Почему важно грамотное управление? Даже самые лучшие финансовые инструменты не сработают, если ими плохо управлять. Здесь на помощь приходит теория управления. Она учит превращать большие цели (например, «сделать жизнь лучше») в конкретные шаги для бизнеса.

Менеджмент помогает строить такие системы в компаниях, где учитываются интересы всех: владельцев, работников и даже местных жителей. Без этого рыночные механизмы могут только увеличивать разрыв между богатыми и бедными. А грамотное управление позволяет использовать экономический рост для сглаживания противоречий и обеспечения стабильности.

Современный подход к управлению – это постоянный контроль и обратная связь. Нужно не просто запустить программу поддержки, а следить за её результатами, вовремя исправлять ошибки и перераспределять ресурсы туда, где они приносят больше пользы.

Сегодня невозможно управлять бизнесом без цифровых технологий. Автоматизация рутинных задач, использование больших данных (Big Data), интернет вещей – всё это помогает компаниям работать быстрее и эффективнее.

Но главное – цифровые платформы позволяют наладить прямую связь между государством, бизнесом и людьми. Это снижает бюрократию, делает процессы прозрачнее и позволяет быстро получать обратную связь от тех, кому нужна помощь.

При этом цифровизация требует от сотрудников новых навыков: нужно уметь учиться всю жизнь, работать в команде онлайн и критически мыслить. Социальные технологии здесь тоже помогают – через онлайн-курсы, вебинары и системы наставничества.

Компании будущего – это не просто те, кто делает хороший продукт. Это организации, которые учитывают интересы общества: заботятся об экологии, помогают местным сообществам, честно работают с клиентами. Такие компании вызывают больше доверия, к ним охотнее идут инвесторы.

Цифровые платформы позволяют объединять разных участников (поставщиков, клиентов, партнёров) в одну цепочку. Это сокращает лишние расходы, повышает доверие и помогает вместе придумывать новые решения.

Социальные технологии – это не просто набор инструментов для решения отдельных задач. Это фундамент для гармоничного развития всего общества. Особенно это важно в сфере предпринимательства, где пересекаются интересы государства, бизнеса и людей.

Чтобы добиться успеха, нужны совместные усилия:

– государство должно создавать понятные правила и давать доступные деньги;

– бизнес – внедрять современные технологии и быть социально ответственным;

– учебные заведения – готовить специалистов с нужными навыками;

– общество – контролировать процесс и давать обратную связь.

Только так можно обеспечить устойчивое развитие страны, социальную стабильность и достойную жизнь для всех граждан.

РЫНОК ТРУДА 2035: НОВЫЕ ПРОФЕССИИ И СТРАТЕГИИ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Автор: Розель Г.И., группа ПД-2302
Руководитель: Мелешко Е.С.
ЧУО «Минский колледж предпринимательства» (г. Минск)

Искусственный интеллект (ИИ) стремительно трансформирует глобальный рынок труда. Согласно докладу Всемирного экономического форума (ВЭФ) «Будущее рабочих мест 2025», к 2030 году будет создано 170 миллионов новых рабочих мест, а 92 миллиона существующих будут ликвидированы – чистый рост составит 78 миллионов. Как отмечается в Докладе ПРООН о человеческом развитии 2025 года, глобальные инвестиции в ИИ за четыре года утроились, а число стран с национальными стратегиями в сфере ИИ увеличилось более чем в пять раз.

Согласно классификации Всемирного экономического форума, в перечень наиболее быстрорастущих специальностей входят: специалисты по большим данным, финтех-инженеры, разработчики систем искусственного интеллекта и машинного обучения, а также эксперты в области кибербезопасности и UI/UX-дизайна. Формируются принципиально новые специальности: архитекторы «гибридного интеллекта», проектирующие многоуровневые цепочки взаимодействия человека с ИИ; этики алгоритмов, осуществляющие аудит нейросетей на предмет предвзятости; менеджеры человеко-машинных коллабораций. К сокращающимся профессиям относятся почтовые служащие, банковские кассиры, операторы ввода данных, бухгалтеры. К 2035 году наиболее распространённой моделью станет «человек + машина» – гибридные роли, где работник привносит креативность, а ИИ отвечает за вычисления.

Согласно комплексной оценке ПРООН и Министерства связи и информатизации, проведённой в 2024–2025 годах при участии более 10 тысяч респондентов, Беларусь занимает 113-е место из 160 в мировом рейтинге адаптации к ИИ. ПРООН выявила «парадокс ИИ» в Беларуси: 57 % опрошенных верят, что технологии помогут решить социальные и экономические вызовы, однако 43 % никогда не пользовались ИИ-технологиями и лишь 20 % используют их регу-

лярно. При этом 73 % не знают о государственных программах по разработке ИИ, а 67 % затрудняются ответить о существовании соответствующего законодательства. В сфере образования около 60 % респондентов отметили наличие обучающих программ по анализу данных и машинному обучению, однако сохраняются барьеры: нехватка преподавателей и неравномерное распределение возможностей между регионами.

Беларусь предпринимает системные шаги по формированию ИИ-экосистемы. В 2022 году запущена платформа belai.by. В 2023 году Беларусь инициировала разработку модельного закона «О технологиях искусственного интеллекта» для стран СНГ, который был одобрен Межпарламентской ассамблеей СНГ в апреле 2025 года и регулирует все стадии технологий ИИ: проектирование, исследование, разработку и сопровождение. В октябре 2025 года в Минске состоялся международный форум «AI4Development: решения для Беларуси» с участием более 250 человек, организованный Министерством связи и ПРООН. Развитие ИИ впервые выделено как отдельное направление в проекте Национальной стратегии устойчивого развития до 2040 года, а технологии ИИ отнесены к приоритетным секторам для инвестиций.

Утверждена Государственная программа «Цифровая Беларусь» на 2026–2030 годы с бюджетом свыше 1,08 миллиарда рублей, предусматривающая переход к модели цифрового государства и создание национальной платформы управления жизненным циклом ИИ-моделей. По данным Белстата, цифровая экономика составляет 6,1 % ВВП; в ней занято более 130,5 тысячи человек (3,7 % работников). Безработица в 2025 году – рекордные 2,5 % (МОТ), занятость – 68,5 %, численность занятых – 4,159 миллиона, при этом информация и связь – один из трёх главных драйверов экономического роста (+3,5 %). На IT-рынке наибольшим спросом пользуются специалисты по машинному обучению, ИИ и кибербезопасности.

ПРООН подчёркивает, что ИИ – инструмент социально-экономической трансформации, способный дать импульс устойчивому развитию лишь при условии, что его преимуществами смогут воспользоваться все граждане. Для Беларуси приоритетными задачами являются: устранение разрывов в регулировании ИИ и инновационной экосистеме; масштабирование ИИ-решений за пределами пилотных проектов; повышение осведомлённости населения о государственных программах; обеспечение равного доступа к образованию между регионами.

Эффективная трансформация возможна лишь при объединении усилий государства, бизнеса и науки. Готовность Республики Беларусь к ИИ-трансформации рынка труда и цифровой экономике в целом отражают ключевые количественные индикаторы, представленные в таблице 1.

Статистика таблицы «Индикаторы готовности Республики Беларусь к ИИ-трансформации рынка труда» показывает сочетание сильных и слабых сторон. Сильная сторона – низкая безработица (2,5 %) и значимый вклад цифровой экономики (6,1 % ВВП), что подтверждает наличие экономического потенциала и спроса на цифровые навыки. Слабая сторона – невысокий индекс готовности к ИИ (0,47), 113-е место в рейтинге адаптации, низкое реальное использование

ИИ (20 %) и слабая осведомлённость о госпрограммах (73 %), что отражает институциональные и образовательные разрывы. Крупный бюджет программы «Цифровая Беларусь» (более 1,08 млрд руб.) создаёт шанс преодолеть эти разрывы, если ресурсы будут направлены прежде всего на развитие человеческого капитала и доступ к ИИ-технологиям.

Таблица 1 – Индикаторы готовности Республики Беларусь к ИИ-трансформации рынка труда

Показатель	Значение	Источник
Место в рейтинге адаптации к ИИ	113-е из 160	ПРООН, 2025
Индекс готовности к ИИ (AIPI)	0,47	МВФ
Цифровая экономика в ВВП	6,1%	Белстат, 2024
Занятые в цифровой экономике	130 500+ чел.	Белстат, 2024
Безработица (МОТ, 2025 г.)	2,5%	Минтруда, 2026
Используют ИИ регулярно	20%	ПРООН, 2025
Не знают о госпрограммах ИИ	73%	ПРООН, 2025
Бюджет «Цифровая Беларусь»	1,08+ млрд руб.	СМ РБ, 2025

Таким образом, рынок труда в ближайшем будущем претерпит фундаментальные изменения. К 2035 году Республика Беларусь ориентируется на проактивную адаптацию рынка труда к ИИ-трансформации через связку цифровой, социальной и образовательной политики. В проекте Стратегии цифрового развития на 2026–2030 годы и на период до 2035 года среди ключевых задач обозначены развитие цифровой инфраструктуры, внедрение ИИ и интернета вещей практически во всех секторах экономики, стимулирование ИТ-предпринимательства и поддержка стартапов, что должно содействовать созданию новых высокопроизводительных рабочих мест. Национальная стратегия устойчивого развития до 2035 года подчёркивает необходимость переобучения работников под потребности цифровой экономики и недопущения роста безработицы за счёт опережающего развития системы непрерывного обучения и повышения квалификации. Реализуется государственная программа «Сбалансированный рынок труда», предусматривающая цифровизацию услуг занятости, развитие сервиса «Шаг в профессию», онлайн-диагностику и профориентацию (45 тыс. граждан прошли тестирование с 2023 года), что позволяет заранее выявлять риски структурной безработицы и направлять работников в перспективные отрасли, связанные с цифровой экономикой и ИИ. Дополняя эти меры, ПРООН рекомендует Беларуси до 2035 года укреплять человеческий капитал через масштабирование программ ИИ-грамотности, развитие партнёрств «государство – бизнес – университеты» и включение ИИ-компетенций в базовый набор навыков для большинства профессий, что должно снизить разрыв между технологическим развитием и готовностью рабочей силы.

ИНФЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В 21 ВЕКЕ: НОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

Автор: Мурашкин А.Е., группа ТД-43
Руководитель: Смирнова Г.В.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Мы привыкли, что цены растут, но в последние годы они начали вести себя странно. В 2022 году в России инфляция подскочила почти до 12 %, а на некоторые товары – до 50 %. И самое обидное: никто этого не предвидел. Банк России, Минэкономразвития — все давали прогнозы 5–6 %, а получилось в два раза выше. Значит, старые методы прогнозирования, которые работали в спокойные времена, в кризис просто ломаются. В работе разбирается, почему так вышло и какие новые факторы теперь разгоняют цены.

Раньше экономисты думали об инфляции в основном как о денежном явлении: напечатали много денег – цены выросли. Потом добавили кривую Филлипса (низкая безработица → высокие зарплаты → высокая инфляция). А в 2010-е годы многие и вовсе решили, что инфляцию победили навсегда: глобализация прибила цены, центральные банки научились управлять ожиданиями.

Но пандемия и санкции показали, что это иллюзия.

Какие методы раньше использовали и в чём их слабость:

- экстраполяция трендов (просто продлеваем прошлую динамику в будущее). Работает, только если ничего не меняется. В 2022 году – полный провал;
- ARIMA-модели (ищут закономерности в прошлых данных). Когда случился резкий скачок, ошибка прогноза достигла 50 %;
- VAR-модели (учитывают связь инфляции с ключевой ставкой, курсом, деньгами). Предполагают, что связи стабильны, но под санкциями они рухнули;
- DSGE-модели (сложные теоретические модели, их использует Банк России). Хороши для спокойной жизни, но в моменты шоков тоже врут;
- экспертные оценки (опросы аналитиков). Тоже подвели: эксперты ошибались коллективно;

Что сейчас пробуют вместо этого:

- машинное обучение (случайный лес, градиентный бустинг, нейросети). Модель сама ищет скрытые закономерности. Банк России экспериментирует – точность на 15–20 % выше, чем у старых методов. Минус: непонятно, почему модель дала именно такой ответ (чёрный ящик);
- альтернативные данные (цены на маркетплейсах в реальном времени, частота обновления цен, анализ новостей и соцсетей). Они позволяют поймать начало всплеска раньше, чем выйдет статистика Росстата;

– гибридные подходы (комбинируем эконометрику + машинное обучение + экспертов). На практике это работает лучше всего.

Главная мысль: в нестабильном мире прогнозирование – не математика, а искусство комбинировать всё подряд.

Раньше считалось, что инфляцию создают деньги. Теперь появилось пять новых факторов, которые почти не связаны с деньгами.

1. Санкции

После февраля 2022 года привычные товары либо исчезли, либо резко подорожали. Почему?

– прямой запрет ввоза → дефицит → цены растут (автомобили, запчасти, электроника);

– усложнение логистики (везём через Казахстан или Турцию) → дороже доставка → дороже товар;

– российские производители сидели на импортных компонентах → поставки прекратились → пришлось переходить на более дорогие альтернативы;

– люди паникуют → скупают всё подряд (сахар, гречку, технику) → ажиотаж толкает цены вверх.

По оценкам, санкции напрямую добавили к инфляции 3–5 процентных пунктов, а косвенно – ещё 2–3.

2. Деглобализация (мир больше не единый рынок)

30 лет всё двигалось к глобализации: товары из Китая, детали из Германии, сборка в России – это сбивало цены. Теперь тренд развернулся. Цепочки поставок рвутся. Каждая страна пытается производить у себя (импортозамещение), но это часто дороже и менее эффективно. Ээффект масштаба теряется.

Для России это означает, что даже теоретически вернуться к низким ценам прошлого уже не получится.

3. Кадровый дефицит (людей просто нет)

В 2023–2024 годах безработица упала до исторических 2,5–3,5 %. Работников не хватает везде: водители, строители, инженеры, продавцы. Что происходит: работодатели поднимают зарплаты, чтобы хоть кого-то найти. Рост зарплат → рост издержек → компании поднимают цены. Дальше работники видят, что цены выросли, и требуют ещё большей зарплаты. Запускается инфляционная спираль.

В отдельные кварталы реальные зарплаты росли на 10–12 %, что намного быстрее роста производительности труда. А значит, это чисто инфляционный фактор.

4. Цифровизация (палка о двух концах)

С одной стороны, маркетплейсы (Wildberries, Ozon) делают цены прозрачными и обостряют конкуренцию. Это сдерживает рост цен примерно на 0,5–1 процентный пункт в год.

С другой стороны, платформы поднимают комиссии (с 5–10 % до 15–25 % в некоторых категориях) – продавцы закладывают это в цены. Алгоритмы в моменты ажиотажа могут поднимать цены по несколько раз в день (в 2022 году такое было). Крупные платформы становятся монополистами.

Так что итоговый эффект зависит от того, о каком товаре и о каком периоде речь.

5. Зелёный переход (greenflation)

Переход на возобновляемую энергетику и углеродное регулирование — это дорого. Инвестиции в «зелёные» технологии пока выше, чем эксплуатация старых станций. Разницу перекладывают на потребителей.

В Европе цена углеродных квот выросла с 20 до 80–100 евро за тонну. Европейские производители закладывают это в цены своих товаров, в том числе тех, что идут в Россию.

Для России двойной удар:

– спрос на нефть и газ падает → курс рубля слабеет → импорт дорожает → инфляция растёт;

– внедрение зелёных стандартов внутри страны тоже удорожает производство.

Оценка: в 2023–2024 годах greenflation добавил 0,5–1 п.п. к инфляции, к 2030 году может быть 2–3 п.п.

Все пять факторов – не временные, а структурные. Они никуда не денутся, поэтому старые прогнозные модели, которые их игнорируют, будут ошибаться снова и снова.

Новосибирская область – обычный российский регион. Не самый богатый, не самый бедный. Хорошо подходит для того, чтобы посмотреть, как инфляция бьёт по реальным людям.

Как менялись цены по годам:

– 2020 г. – инфляция 4,5 % (пандемия, народ сидит по домам, спрос упал).

– 2021 г. – уже 7,8 % (начало разгона: хлеб, молоко, мясо подорожали на 9–12%).

– 2022 г. – пик, 11,5 % (ажиотаж: сахар и гречка исчезают с полок, электроника и авто – вверх на 30–50 %).

– 2023 г. – снижение до 7 % (жёсткая политика Банка России, параллельный импорт помогает насытить рынок).

– 2024 г. – снова рост до 8,2 % (не хватает людей, зарплаты растут, рубль слабеет).

– 2025 г. – стабилизация около 5,5–6,5 % (но до целевых 4 % далеко).

Что дорожало сильнее всего:

– продукты: яйца, курятина, «борщевой набор» (картошка, капуста, морковь) – в отдельные месяцы +20–25 % за год;

– бытовая техника и авто: в 2022 году смартфоны подорожали на 25–35 %, новые Lada – на 20–30 %, подержанные иномарки – на 40–50 %. К 2024 году цены немного откатились, но всё равно остались на 15–25 % выше, чем до санкций;

– стройматериалы и мебель: +15–30 % (ушли IKEA, Leroy Merlin, OBI — пришлось покупать дорогие аналоги);

– услуги: транспорт, такси, частная медицина – в 2022 году +10–15 % из-за топлива и дефицита водителей.

Почему в Новосибирске цены такие, какие есть? Логистическое плечо. Новосибирск далеко от границ и портов. Любой импортный товар сначала едет в Питер или Владивосток, потом через полстраны в Сибирь. В 2022 году маршруты стали ещё длиннее (через Казахстан), и логистика добавила к цене 10–15% сверху.

Доходы. Зарплаты в НСО выше, чем в среднем по Сибири, но ниже, чем в Москве. Когда из-за кадрового дефицита зарплаты растут, люди начинают больше тратить, и продавцы поднимают цены.

Местное производство. Новосибирская область сама производит молоко, мясо, яйца, хлеб. Поэтому эти товары дешевле, чем на Дальнем Востоке. А вот субтропические фрукты и сложная техника – привозные, тут цены диктует общероссийская ситуация.

Конкуренция. В Новосибирске много магазинов: федеральные сети, местные, рынки. Это сдерживает цены. Но когда ушёл IKEA, цены на мебель всё равно выросли – потому что предложение изменилось.

Дефицит людей. В 2023–2024 годах в НСО, как и везде, не хватало строителей, водителей, продавцов. Работодатели подняли зарплаты, а вслед за ними выросли цены на услуги. Например, ремонт квартиры подорожал на 15–20 % только из-за роста оплаты труда строителей.

Чем это обернулось для простых людей? В 2022 году реальные доходы упали. Зарплаты номинально выросли, но цены обогнали. Хуже всего пришлось пенсионерам и бюджетникам (учителям, врачам): они и так тратят почти всё на еду и лекарства, а тут цены на эти категории выросли сильнее всего.

В марте–апреле 2022 года в Новосибирске был ажиотаж: пустые полки, конфликты в магазинах, спекулянты продавали сахар и гречку втридорога. Властям пришлось ограничивать вывоз некоторых товаров из региона.

Социальные выплаты и заморозка цен на отдельные продукты (хлеб, молоко) помогли, но только частично.

Как Новосибирская область смотрится на фоне других регионов? По инфляции – средний уровень: в 2021 году – 7,8 % (по РФ – 8,4 %), 2022 году – 11,5 % (по РФ – 11,92 %), в 2023 году – 7 % (по РФ – 7,4 %). Соседи – Алтайский край, Кемеровская, Омская область – показывают похожие цифры. Сильно выше инфляция только в Калининграде (всё везут через границу) и в Москве (высокие доходы). Ниже – в некоторых регионах Поволжья и Урала.

ОШИБКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАК ЗАКОНОМЕРНОСТЬ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ XXI ВЕКА

Автор: Медына А.Д., группа 24ОБ4
Руководитель: Жуков М.М.
Московский финансовый колледж Финансового Университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Ошибки в прогнозировании – это не исключение, а скорее правило в экономике. Крупнейшие институты, влиятельные экономические издания и аналитики с мировым именем регулярно делают сотни прогнозов, большая часть которых редко сбывается, либо сбываются частично. Глобальные прогнозы обычно имеют еще меньше общего с реальностью, чем локальные – слишком много факторов приходится учитывать и слишком продолжительные по времени развития тенденции приходится принимать во внимание. Экономическая история знает примеры, когда глобальное прогнозирование давало сбой, казалось бы, при самых простых и очевидных условиях, однако спустя весьма непродолжительное время созданные модели развития кризиса рушились, а данные, на которые они опирались, внезапно становились нерелевантными.

Яркий пример – крах доткомов в 2000 году. Это один из самых показательных примеров того, как массовые ожидания и опиравшееся на них прогнозирование смогли надуть огромный финансовый пузырь, который неожиданно для всех лопнул тогда, когда, казалось бы, ничего не предвещало кризисных явлений.

Все дело в том, что аналитики и инвесторы переоценили возможности интернет-компаний и быстро набиравшего обороты рынка интернет-продуктов. Предприниматели и биржевики массово вкладывались в интернет-стартапы без внятного бизнес-планирования – даже в те, которые не сулили больших выгод. Инвесторы полагались на бурный рост интернет-инфраструктуры, который, по их мнению, мог дать значительные прибыли в обозримой перспективе, т. к. «интернет и цифровизация с нами навсегда», а все перекосы и диспропорции на новом рынке считали легко преодолеваемыми в будущем («рынок всегда стремится к равновесию»). Большой оптимизм вызывал рост индекса NASDAQ с 1995 по 2000 годы. Интернет воспринимался как революция, которая изменит всю экономику.

Но в 2000 году рынок начал падать, в кратчайшие сроки обанкротились тысячи компаний, а NASDAQ потерял около 75 % своей стоимости – многие «звёзды» рынка исчезли навсегда. Причиной кризиса стали грубые ошибки прогнозистов, произошел своеобразный «сбой мышления». Аналитики утверждали, что старые законы рынка больше не работают: компании оценивались не по прибыльности, а по количеству «кликов», числу пользователей и по потенциалу, который в действительности невозможно было оценить. Поведение инвесторов не отличалось «разнообразием» – все поддались общему ажиотажу, произошло то, что Роберт Шиллер называл «поведенческими искажениями».

Крупнейшие таблоиды писали о «бесконечном росте» и об «экспоненциальном развитии», а экономисты игнорировали очевидные риски: недооценивали конкуренцию и издержки. Все это опиралось на дешевый капитал, активные инвестиции венчурных фондов и иллюзию точных прогнозов.
В итоге пузырь доткомов лопнул. Разочарованные инвесторы не получили желаемой прибыли, резко изменились ожидания и рынок начал «суперкоррекцию».

Кризис доткомов – пример того, что технологии могут быть революционными, но рынки все равно подчиняются экономическим законам. В реальности интернет изменил мир, но не так быстро, как все ожидали. Экономисты переоценили скорость и масштаб изменений, недооценив при этом ограничения экономики. Кризис доткомов показал, что даже правильная идея («интернет – будущее») может привести к глобальным ошибкам, если игнорируются фундаментальные показатели и доминирует массовая эйфория (поведенческое искажение по Шиллеру).

Еще один пример глобальных ошибок в экономическом прогнозировании – это мировой финансовый кризис 2008 года. Кризис 2008 года являлся не просто «промахом», а целым комплексом взаимосвязанных заблуждений – теоретических, институциональных и поведенческих.

До событий 2008 года многие экономисты считали, что инфляция находится под контролем, колебания экономики в целом сглажены, а глобальные кризисы остались в прошлом. Ведущие консалтинговые фирмы называли период до 2008 года «Great Moderation». Метод DSGE, повсеместно применяемый в прогнозировании, не учитывал состояние банковской сферы и игнорировал кредитные риски. Слепая вера в математические модели и рейтинги кредитных агентств подпитывала уверенность аналитиков в том, что цены на недвижимость и ипотеку не могут одновременно падать на всей стране. На рынке царил избыточный оптимизм, «стадное мышление» и вера в «вечный рост».

На оценку экономической ситуации перед кризисом повлияли ошибки крупнейших институтов – таких как Международный валютный фонд и Федеральная резервная система США. Они давали относительно позитивные прогнозы и не предупредили о надвигающемся системном кризисе. Перед кризисом резко подорожали кредиты, увеличилась долговая нагрузка, связанная с ипотекой, механизмы сложных финансовых инструментов (CDO и MBS) были плохо понятны даже профессионалам.

Однако видимое спокойствие на рынке объяснялось банальным накоплением рисков: они не были в достаточной мере оценены и имели сугубо нелинейный характер развития. Сформировался «ипотечный пузырь», т.к. ипотечные кредиты упаковывались в ценные бумаги и продавались по всему миру с целью диверсификации рисков – на деле же риски только увеличились. Рост долговых обязательств воспринимался как нормальное состояние рынка, хотя являлся очевидным индикатором перегрева. В 2008 году мировой финансовый кризис начался именно с обрушения цен на недвижимость.

Ключевой вывод из кризиса 2008 года – нельзя оценивать риски по отдельности и безусловно доверять математическим моделям. Аналитики смотре-

ли на средние значения, но кризис формировался на «краях системы». Большую роль в недооценке кризисных явлений сыграла поведенческая психология – вера в стабильность и успех.

В 2019 году пандемия COViD-19 вызвала один из самых необычных экономических кризисов в современной истории. Это кризис представляет из себя пример классического «черного лебедя», не связанного с экономикой, т. н. «неэкономический шок». Резкое закрытие предприятий и остановка перевозок в связи с эпидемиологическими ограничениями спровоцировал обвальное падение спроса и рост безработицы. Возник дефицит товаров из-за обрушения цепочек поставок. Аналитики были не готовы к таким последствиям – рынки рухнули за считанные дни, а нефть отгружалась поставщиками с доплатой.

С другой стороны, государства начали беспрецедентную кампанию по поддержке предприятий и населения: выдавались дешевые кредиты, объявлялись налоговые каникулы. Экономисты прогнозировали глубокую рецессию, но мировая экономика уже к осени 2020 года преодолела пик кризиса, правда, с побочными эффектами – высокой инфляцией. Кризис, спровоцированный пандемией, показал, что экономическое моделирование должно включать в себя неэкономические факторы.

Прогнозирование экономических кризисов в XXI остаётся чрезвычайно сложной задачей, несмотря на колоссальный прогресс в развитии электронно-вычислительной техники. Главная причина заключается в том, что сама природа современной экономики изменилась: она стала глобальной, всеобъемлющей и взаимосвязанной системой, в которой поведение отдельных агентов, институтов и государств переплетается с технологическими, политическими и даже психологическими факторами.

Экономические модели по своей сути являются упрощением реальности. Это главная, можно сказать, решающая ошибка любой, даже самой продвинутой модели, которая так или иначе искажает прогноз. Экономические прогнозные модели опираются на предположения о рациональном поведении субъектов, стабильности связей и повторяемости исторических закономерностей. Они не учитывают случайные колебания («системный шум»), «черных лебедей», порой игнорируют цикличные колебания и человеческий фактор. Модели уязвимы к редким событиям, которые зачастую трудно формализовать.

Ситуацию усугубляет высокая степень глобальной взаимосвязанности. Современная финансовая система представляет собой сложную сеть, в которой пробелы одного сегмента могут быстро распространиться на другие. Важным фактором является влияние поведенческих и психологических аспектов.

Условно ошибки в прогнозировании можно разделить на три основные категории: фундаментальные ошибки, ошибки, связанные с природой данных и методологические ошибки. К первой категории можно отнести уже упомянутые «системный шум» и «черный лебедь». Ко второй категории обычно относят ограниченность данных, упрощение реальности и недооценка скорости изменений в точках перелома. В последнюю категорию входят ошибки субъективного характера (человеческий фактор) и игнорирование волатильности спроса, предложения и цен.

Можно констатировать, что все фундаментальные ошибки и методологические ошибки, связанные с волеизъявлением отдельных экономических субъектов, являются неустранимыми в принципе при кризисном моделировании. Аналитики могут собрать максимум данных, адаптировать математическую модель максимально близко к реальности, разработать с помощью ИИ огромное количество различных сценариев, учесть колебания и оценить скорость реакции на рынке в критический момент, но не могут спрогнозировать появление «черных лебедей», поведение и выбор отдельного человека или группы людей (компании). С этой позиции ошибки в экономическом прогнозировании становятся не просто закономерностью, а неотъемлемой частью прогнозирования как процесса.

Наконец, следует отметить, что каждый кризис уникален по своей природе. Например, в период потерянного десятилетия в Японии («байбуру кэйки») ожидалось быстрое восстановление после лопнувшего пузыря (1986-1991 гг.), но экономика столкнулась с длительной стагнацией и дефляцией. Это показало, что даже при наличии исторических аналогий развитие событий может пойти по совершенно иному сценарию.

Таким образом, ошибки в экономическом прогнозировании будут сопровождать человечество и в XXI веке независимо от уровня развития технологий и течения общественно-экономических процессов. Причина тому – человеческая природа и фактор внезапности, связанный, прежде всего, с событиями, имеющими неэкономическую сущность.

ЭКОЛОГИЯ СМЕРТИ: ИССЛЕДОВАНИЕ ТОКСИЧНОСТИ И НЕРАЗЛАГАЕМОСТИ РИТУАЛЬНЫХ ТОВАРОВ

Авторы: Корень Е.В., Бочарова Д.Д., группа 3392
Руководитель: Свирид Е.С.
УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность исследования: ритуальная атрибутика в Беларуси ежегодно генерирует десятки тысяч тонн специфических отходов. Сложный состав изделий исключает эффективную переработку венков. Короткий цикл эксплуатации при многолетнем разложении венков.

Экологические риски: токсичность продуктов распада.

Объект и предмет: рынок искусственных полимерных венков, их товароведные характеристики и степень воздействия на экологию.

Цель работы: обоснование масштаба экологического вреда ритуальных товаров и разработка мер по снижению нагрузки на среду.

Задачи исследования: анализ состава, выявление рисков на всех этапах жизненного цикла и поиск экологичных альтернатив венкам.

Научная новизна: комплексный аудит венка как продукта трех отраслей промышленности и оценка его кумулятивного вреда для некрополей.

Практическая значимость: обоснование программ по переработке отходов и внедрения биоразлагаемых материалов в индустрию.

Методология: применение товароведной экспертизы, сравнительного анализа данных мониторинга и методов социологического опроса.

Теоретические аспекты товароведения ритуальных товаров

1. Ритуальные венки в Беларуси

Доминирование синтетики: более 95 % рынка составляют дешевые венки из ПВХ, полиэтилена, полиэстера. Натуральные (живые цветы, сухоцветы) занимают менее 5 % из-за цены и недолговечности.

Эко-удар на Радоницу: Массовое потребление пластиковых венков ежегодно генерирует сотни тысяч тонн неперерабатываемых отходов.

2. Требования к качеству и маркировке:

Отсутствие стандартов: Нет требований к токсичности и срокам разложения ритуальной атрибутики.

Неинформативная маркировка: Этикетки не раскрывают реальный состав и безопасные способы утилизации.

3. Технология производства и используемое сырье

Использование дешевых композитов в массовом производстве вредит экологии из-за длительного срока их распада.

Стальная каркасная проволока десятилетиями корродирует в почве, загрязняя её.

Основной объем венка из ПВХ при разложении выделяет опасные фталаты, а при сжигании – смертельные диоксины.

Декоративные элементы из полиэстера и полипропилена сохраняются в грунте сотни лет, блокируя естественные процессы.

Использование красителей на основе свинца, кадмия и хрома ведет к отравлению почв и грунтовых вод.

Термоклей и синтетические нити, используемые при сборке, не подлежат естественной биодеградации.

Технологический процесс включает литье пластика, окрашивание и ручную сборку, превращая ритуальный символ в источник загрязнения.

Прибыль в ущерб природе: применение стойких полимеров вместо биоразлагаемых материалов создает многовековую экологическую угрозу.

Экологические риски ритуальной индустрии: проблема пластиковых венков

1. Нулевая биодеградация и «холодная консервация».

Пластиковые венки разлагаются в сотни раз дольше срока их эксплуатации. «Холодная консервация»: низкие температуры, отсутствие света и кислорода в почве некрополей замедляют разложение, создавая «ловушки» для пластика.

2. Микро- и нанопластик: невидимая угроза.

Микропластик разрушает структуру грунта, блокирует аэрацию и водопроницаемость, снижает плодородие и переносит токсины в пищевые цепи. Частицы поглощаются почвенными организмами, становясь переносчиками тяжелых металлов и красителей, отравляя пищевые цепочки.

3. Химический состав венков как источник токсинов

При разложении пластика выделяются фталаты, вредные для живых организмов. Стабилизаторы и красители (свинец, кадмий) насыщают экосистему тяжелыми металлами. Остатки полимеров и клеев выделяют токсичные мономеры и летучие соединения. Утилизация венков (особенно ПВХ) через сжигание высвобождает диоксины и фураны.

Практическая часть: методология, экспертиза и соцопрос

1. Методология исследования: комплексный анализ 5 типов венков; лабораторная экспертиза: исследование водной вытяжки на вымывание красителей и химических соединений; химический скрининг токсичности: тесты на свинец, кадмий, хром и хлор; исследование механической прочности; социологический опрос.

2. Органолептическая и физико-химическая экспертиза образцов:

Бюджетные венки имеют дефекты сборки и токсичный запах.

Водные вытяжки меняют pH, а пигменты легко вымываются, загрязняя почву.

В 80 % образцов найдены свинец и кадмий.

Выделение хлорид-ионов и слабое крепление деталей подтверждают быстрый распад с образованием токсинов и микропластика.

Экспертиза однозначно подтверждает, что полимерные венки – источник стойкого химического отравления.

3. Социологическое исследование демонстрирует: пластиковые венки – ежегодная массовая практика; экономия и долговечность важнее экологии; низкая осведомленность о вреде пластика.

Выявлена принципиальная готовность к переходу на живые цветы и биоразлагаемые аналоги. Основные препятствия – цена и доступность эко-альтернатив. Активное информирование и разумная цена могут стимулировать отказ от пластика в пользу природы.

Экологические риски ритуальной индустрии: проблема пластиковых венков

Долговечное загрязнение и фрагментация: венки практически не разлагаются в условиях некрополей (низкие температуры, отсутствие света и кислорода). Это ухудшает свойства почвы (аэрация, водопроницаемость).

Токсичность и химическое отравление: при распаде пластик выделяет фталаты (гормональные разрушители). Красители и стабилизаторы насыщают экосистему металлами (свинец, кадмий) и другими кумулятивными ядами. Полимеры и клеи выделяют канцерогенные мономеры и летучие соединения.

Микропластик: вездесущая и невидимая опасность: микрочастицы разносятся ветром и осадками далеко за пределы кладбищ, разрушают структуру грунта и снижают его плодородие.

Поглощаются почвенными организмами, становясь «ядовитыми губками» – переносчиками концентрированных токсинов по пищевым цепям.

Товароведная оценка выявила, что современное ритуальное производство – источник значительной экологической угрозы:

1. венки содержат кадмий, свинец и красители, активно мигрирующие в экосистему;

2. полимерные венки не биодеградируют, превращая кладбища в генераторы микропластика, проникающего в пищевые цепи;

3. многокомпонентность делает переработку невозможной, превращая венки в 100 % опасный для природы мусор;

4. дешевизна и «практичность» пластика доминируют над знанием о его вреде, что требует государственного регулирования и просвещения.

Полимерный венок – это «экологическая бомба». Единственный путь – полный отказ от пластика в пользу живых цветов и биоразлагаемых материалов. Концепция «зеленого погребения» позволит чтить предков, не отравляя землю потомков.

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЛАНИРОВАНИЯ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОАО «РУДЕНСК»

Автор: Каминская К.Д., группа 21МДк
Руководитель: Семёнова Т.М.
ГУО «Минский городской машиностроительный колледж» (г. Минск)

ОАО «Руденск» – это ведущее предприятие Республики Беларусь, специализирующееся на производстве светотехнических изделий для автотракторной и сельскохозяйственной техники. Сфера деятельности ОАО «Руденск» охватывает разработку, производство и реализацию светотехнической продукции, включая фары, фонари, указатели поворота и другие осветительные приборы для автомобилей, автобусов, тракторов и спецтехники. Предприятие является ключевым поставщиком для крупнейших автопроизводителей Беларуси и стран СНГ, таких как МАЗ, МТЗ, ГАЗ, КАМАЗ и других. Предприятие активно адаптирует свой ассортимент к меняющимся требованиям рынка и технологическим трендам. К примеру, «Руденск» активно внедряет светодиоды, предлагая более энергоэффективные, долговечные и современные решения. Это позволяет соответствовать мировым стандартам и запросам потребителей на новую технику.

Особенностью системы планирования ассортимента ОАО «Руденск» является тесная интеграция с научно-исследовательской и конструкторской деятельностью. Внедрение новых продуктов в производственную программу происходит после успешного завершения испытаний и получения положительных отзывов от потенциальных заказчиков. Это позволяет минимизировать риски выпуска невостребованной продукции.

Инновационный потенциал организации отражает ее способность к разработке, внедрению и коммерциализации новых продуктов и технологий. Для его оценки на ОАО «Руденск» проанализируем ключевые показатели за 2024 и 2025 годы.

Таблица 1– Наукоёмкость продукции ОАО «Руденск» за 2024-2025 гг.

Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	Темп роста, %	Отклонение, +/-
Удельный вес новых изделий в общем объёме товарной продукции, %	7,5	13,5	180,00	6,00
Использование средств на НИОКР, тыс.р.	3004,99	5 824	193,81	2819,13
Товарная продукция в оптовых ценах, тыс.р.	50340,09	50350,05	100,02	9,96
Удельный вес средств на НИОКР в товарной продукции, %	5,97	11,57	193,78	5,60

Примечание – Источник: собственная разработка по данным организации.

Предприятие демонстрирует резкий рост инновационной активности, что выражается в почти двукратном увеличении затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) – на 93,81 % или 2819 тысяч рублей. Эти инвестиции эффективно трансформировались в реальный результат: доля новых изделий в общем объеме товарной продукции выросла с 7,5 % до 13,5 %, то есть на 80 %. При этом общий объем производства остался практически неизменным, что свидетельствует о целенаправленном замещении или обновлении ассортимента. Существенно повысилась и наукоемкость производства, так как удельный вес затрат на НИОКР в стоимости выпущенной продукции увеличился более чем в полтора раза. Таким образом, ОАО «Руденск» проводит последовательную политику по обновлению продукции, делая ставку на инновации как на основной фактор долгосрочной конкурентоспособности, и уже демонстрирует высокую отдачу от вложенных средств.

Оперативное планирование ассортимента осуществляется ежеквартально с возможностью корректировки на основе текущей рыночной ситуации. Для управления ассортиментным портфелем используются такие инструменты, как ABC-анализ, определяющий приоритетность различных товарных групп, и анализ рентабельности отдельных видов продукции.

Расчёт данных для проведения данного анализа будет основан на выручке от реализации продукции предприятия ОАО «Руденск» по каждому виду продукции.

Таким образом, можно увидеть, что товары, находящееся в группе «А», занимая в количественном выражении 66,67 % от приведенного ассортимента в данный период принесли 79,97 % выручки. В тоже время группа «В» составляя 11,11 % от ассортимента принесла организации 8,33 % выручки. Группа «С», в свою очередь, занимая 22,22 % в данном перечне, составила 11,70 % от объема продаж.

Таблица 2 – Состав и структура номенклатуры реализуемой продукции ОАО «Руденск» за 2025 г.

№ п/п	Наименование товара	Объём реализации, тыс. р.	Доля в выручке, %	Накопленная доля (нарастающий итог), %		Группа (A, B, C)
1	Фонарь задний секционный	112,33	15,23	3	16,87	A
2	Фонарь задний	101,93	13,82	1	32,10	A
3	Блок-фара	124,45	16,87	2	45,93	A
4	Фонарь боковой	31,28	4,24	5	58,13	A
5	Фара передняя противотуманная	90,01	12,20	6	69,50	A
6	Фара ближнего света	83,89	11,37	7	79,97	A
7	Фара дальнего света	77,20	10,47	8	88,30	B
8	Указатель поворота	61,46	8,33	9	95,76	C
9	Знак опознавательный	54,99	7,46	4	100	C
Итого	–	737,54	–	–	–	–

Для оценки конкурентоспособности продукции ОАО «Руденск» применяется комплексная методика, основанная на сравнении технико-экономических параметров изделий с аналогами основных конкурентов. Анализ проводится по двум группам параметров: техническим (мощность светового потока, энергопотребление, срок службы, степень защиты IP) и экономическим (цена, срок гарантии, условия оплаты).

Оценка конкурентоспособности фары дальнего света 112.15.48.3711

Сравнительный анализ с аналогом ОАО «ОСВАР» (модель DF-2045) показывает, что продукция ОАО «Руденск» обладает световым потоком 3200 лм против 2800 лм у конкурента, при этом энергопотребление составляет 18 Вт против 22 Вт. Срок службы составляет 50 000 часов против 40 000 часов. Цена реализации – 3010 рублей против 2850 рублей у конкурента. Интегральный показатель конкурентоспособности составляет 1,15, что свидетельствует о превосходстве продукции предприятия.

Анализ конкурентоспособности фонаря заднего 112.08.69

Сравнение с продукцией ООО «Автоэлектроконтакт» (модель FG-118) демонстрирует сопоставимые технические характеристики: степень защиты IP67 у обоих производителей, срок службы 30 000 часов. Однако цена ОАО «Руденск» составляет 209 рублей против 180 рублей у конкурента. Интегральный показатель – 0,92, что указывает на незначительное отставание в основном за счет ценового фактора.

Оценка световозвращателя 3232.3731

При сравнении с аналогом ОАО «Автосвет» (модель RL-205) установлено, что продукция ОАО «Руденск» имеет коэффициент световозвращения 800 кд/лк×м² против 750 кд/лк×м², угол видимости 45° против 40°. При цене 765 рублей против 720 рублей интегральный показатель составляет 1,08, подтверждающий более высокие потребительские свойства.

Выводы анализа свидетельствуют о неоднородной конкурентоспособности продукции предприятия. Изделия с высокой добавленной стоимостью (фа-

ры дальнего света) демонстрируют устойчивое превосходство над аналогами конкурентов, в то время как продукция низшего ценового сегмента уступает по ценовой привлекательности при сопоставимых технических характеристиках.

Для повышения конкурентоспособности продукции предлагается реализовать следующие мероприятия: оптимизировать производственные процессы для снижения себестоимости продукции эконом-сегмента, усилить продвижение технических преимуществ продукции через дилерскую сеть, ввести дифференцированную систему скидок для оптовых покупателей, а также расширить сервисные гарантии на наиболее перспективные виды продукции. Дополнительным резервом является развитие линейки светодиодных изделий, где предприятие уже обладает подтвержденными конкурентными преимуществами.

Для дальнейшего укрепления конкурентных позиций целесообразно сосредоточиться на оптимизации производственных процессов для снижения себестоимости продукции эконом-сегмента, усилении продвижения технических преимуществ через дилерскую сеть, а также развитии продуктового портфеля в перспективном сегменте светодиодной светотехники. Реализация этих направлений позволит предприятию сохранить лидирующие позиции на традиционных рынках и усилить присутствие в новых сегментах.

Проведенный анализ товарной политики ОАО «Руденск» свидетельствует о формировании сбалансированного и перспективного продуктового портфеля, ориентированного на требования современных рынков светотехнической продукции.

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ БЕЛОРУССКОГО ДЕРЕВЯННОГО ВЕЛОСИПЕДА

Авторы: Максименко В.С., Тюшкевич Ю.М., группа 4392
Руководитель: Свирид Е.С.
УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (г. Минск)

Объект исследования: белорусский деревянный дорожный велосипед как экологичная замена металлическому дорожному велосипеду.

Предмет исследования: потребительские и экологические характеристики белорусского деревянного велосипеда, его производство.

Цель работы: провести товароведную оценку потребительских и экологических свойств белорусского деревянного велосипеда в сравнении с металлическим; оценить потенциальный спрос на белорусский деревянный велосипед в Республике Беларусь.

В современном мире остро затрагивается тема экологичности. В мире зреет тревога, как остановить загрязнение окружающей среды.

Во всех странах растёт понимание того, что дальнейшее развитие невозможно без бережного отношения к природе и рационального использования ресурсов. Загрязнение воздуха, воды и почвы, изменение климата, сокращение лесов и биоразнообразия – всё это уже не абстрактные угрозы, а реальные вызовы, с которыми сталкивается человечество.

Одной из наиболее серьёзных экологических проблем современности остаётся загрязнение атмосферного воздуха. Значительную долю вредных выбросов составляют выхлопные газы автотранспорта: именно они формируют почти половину всех углеводородов, поступающих в атмосферу. Осознавая масштабы угрозы, правительства разных государств разрабатывают комплексные программы, направленные на сокращение количества автомобилей с двигателями внутреннего сгорания и постепенный переход к более экологичным видам транспорта.

Одним из наиболее доступных и эффективных решений в рамках «зелёной» транспортной политики является развитие велосипедного движения. Велосипед рассматривается как экологически чистое средство передвижения, не создающее вредных выбросов и способствующее снижению общей нагрузки на окружающую среду. Именно поэтому во многих странах создаются специальные велодорожки, парковочные зоны и инфраструктура, стимулирующая граждан выбирать более безопасный для природы способ передвижения.

В Республике Беларусь вопросы экологичности также приобретают всё большее значение. Развивается велоинфраструктура, внедряются энергоэффективные технологии, растёт интерес к переработке отходов и поддержке локальных производителей. На этом фоне особое внимание привлекают деревянные велосипеды, производимые белорусскими мастерами и небольшими предприятиями. Они представляют собой пример сочетания экологичных технологий, ремесленного подхода и использования местных природных ресурсов.

Производство деревянных велосипедов в Беларуси осуществляется как индивидуальными мастерами, так и небольшими брендами. Среди наиболее известных проектов можно выделить изделия мастера Мирослава Мостового, создавшего модель «Зубрёнок 01», а также бренд Drovar, чья продукция поставляется не только на внутренний рынок, но и за рубеж.

Особенно важно отметить, что белорусские деревянные велосипеды экспортируются в такие крупные государства, как Россия, Южная Корея и Соединённые Штаты Америки. Наличие спроса на американском рынке свидетельствует о высоком качестве изделий, их конкурентоспособности и соответствии международным требованиям к дизайну, безопасности и экологичности.

Это подтверждает, что белорусские изделия конкурентоспособны и соответствуют мировым тенденциям экологичного транспорта.

Для создания деревянных велосипедов белорусские мастера используют тщательно отобранные породы древесины, которые отличаются прочностью, устойчивостью и экологичностью. Наиболее часто применяются берёза и ясень – материалы, традиционно распространённые в Беларуси и хорошо зарекомендовавшие себя в изделиях, требующих надёжности и долговечности.

Материалы. С экологической точки зрения деревянные велосипеды обладают рядом преимуществ. Древесина является возобновляемым ресурсом, а ручное производство снижает углеродный след по сравнению с промышленным выпуском металлических рам. Однако такие изделия требуют защиты от влаги и температурных перепадов, а их производство остаётся штучным, что повышает конечную стоимость.

Металлические детали применяются только в технических узлах.

Выбросы в атмосферу при производстве металлических и деревянных велосипедов.

Производство металлических рам относится к числу наиболее экологически нагруженных отраслей в Беларуси. Согласно данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, металлургические предприятия входят в перечень крупнейших стационарных источников выбросов загрязняющих веществ, включая диоксид углерода, оксиды азота, серы и тяжёлые металлы. Металлургические процессы требуют высокотемпературного нагрева, плавления и проката металлов, что сопровождается значительными энергозатратами и выбросами. В экологических отчётах Минприроды подчёркивается, что металлургия относится к числу отраслей с повышенной природоёмкостью и высоким уровнем воздействия на атмосферный воздух.

В отличие от этого, производство деревянных рам не включает плавильных печей, химического травления или процессов с высокими температурами. Основные этапы – распил, сушка, склейка и фрезеровка – относятся к деревообрабатывающей промышленности, которая, согласно данным концерна «Беллесбумпром», использует возобновляемое сырьё, имеет низкую энергоёмкость и опирается на устойчиво восполняемый лесной фонд Беларуси (лесистость – 40,3 % территории страны).

С точки зрения экологичности деревянный велосипед выигрывает у металлического аналога, так как использует меньше энергии и меньше загрязняет окружающую среду.

Производство. Процесс создания рамы включает распил древесины, подготовку ламелей, склейку, фрезеровку и ручную сборку.

Древесину тщательно сушат, чтобы избежать деформаций и трещин в будущем.

1. Распил на ламели.

Инженер-технолог Дмитрий Карпович объясняет, что работа начинается с распила доски на тонкие ламели – узкие деревянные полосы одинаковой толщины. Это необходимо для того, чтобы рама была прочной и не деформировалась со временем.

Ламели затем калибруют – выравнивают по толщине и структуре волокон

2. Склейка корпуса рамы.

Подготовленные ламели склеиваются в единый массив под прессом.

Это один из самых важных этапов: от качества склейки зависит прочность всей конструкции. Производители подчёркивают, что рама собирается вручную, что делает каждый велосипед уникальным и повышает его ценность.

3. Фрезеровка и формирование формы рамы.

После склейки массив отправляется на фрезеровку – обработку на станке, где раме придают окончательную форму.

Затем изготавливается задняя вилка: её набирают из отдельных шпонок и также фрезеруют. Этот этап требует высокой точности и занимает значительное

время, что подтверждает мастер: на создание одного велосипеда уходит около двух месяцев от идеи до готового изделия.

4. Сборка рамы и установка металлических узлов.

Хотя рама деревянная, некоторые элементы остаются металлическими:

– рулевая труба,
– каретка,
– крепёжные элементы.

Производители подчёркивают, что древесина используется только в основе рамы, а остальные узлы выполняются из стальных сплавов для безопасности и долговечности

5. Шлифовка и финишная обработка.

Готовую раму тщательно шлифуют и покрывают влагозащитным лаком или маслом. Это защищает дерево от влаги, ультрафиолета и механических повреждений.

6. Финальная сборка велосипеда.

После обработки рама комплектуется: колёсами, рулём, тормозами, трансмиссией.

Производители уверены в качестве и дают 5-летнюю гарантию на деревянную раму и мебель в Минске.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика свойств деревянного и металлического велосипеда-аналога

Показатель	Белорусский деревянный велосипед	Велосипед Aist (стандартная модель дорожных велосипедов)
1. Материал рамы	Древесина (ясень, дуб, берёза)	Сталь, алюминий, пластмассы, карбон (редко)
2. Половозрастной признак	Только взрослые модели (рост от 160-165 см, нагрузка до 120 кг)	Есть взрослые модели (рост от 155-160 см), но также выпускаются детские (от 135-150 см, возраст 3-7 лет) и подростковые (от 155-160 см) возраст 8-14 лет), нагрузка до 120 кг
3. Вес велосипеда	12-20 кг (зависит от породы дерева)	10-16 кг (в среднем легче)
4. Прочность; долговечность; гарантийные сроки производителя	высокая, но чувствителен к ударам; срок службы 10-20 лет (при правильном хранении 25+ лет); гарантия 5 лет	высокая, рассчитана на интенсивную эксплуатацию; срок службы стальной рамы 15-25 лет (при отсутствии коррозии 30+ лет), срок службы алюминиевой рамы: 10-15 лет; гарантия 1-3 года на раму
5. Амортизация	естественная за счёт свойств дерева	жесткая вилка или амортизационная (зависит от модели)
6. Эргономические свойства (комфорт при езде)	мягкий, «пружинящий» ход, приятные вибрации	стандартный, зависит от конструкции и навесного оборудования
7. Дизайн	уникальный, индивидуальный рисунок древесины, авторская	стандартные модели, серийное производство,

Показатель	Белорусский деревянный велосипед	Велосипед Aist (стандартная модель дорожных велосипедов)
	форма рамы, ограниченный выпуск	
8. Цена	из березы 1890 бел.р., из ясеня 2290 бел.р.	237-4039 бел.р.
9. Назначение	спокойные прогулки, имиджевые поездки по асфальтированной дороге	повседневная эксплуатация в городе
10. Ремонтопригодность	ограниченная: требуется мастер, знакомый с деревом	высокая: стандартные детали, сервисы везде
11. Экологичность	максимальная: натуральные материалы, минимальная переработка (дерево почти не проходит сложных, энергоёмких промышленных процессов, которые характерны для производства металлических рам; никаких печей, плавильных агрегатов, химических реакций, высоких температур, сложных заводских линий)	частичная, так как отдельные элементы из пластмасс(плохо разлагается, требует переработки), а для металлических деталей переработка возможна но так же требует много энергии

В процессе исследования мы провели анкетирование среди учащихся и преподавателей учреждения образования «Минский государственный торгово-экономический колледж». В опросе приняло участие 98 человек: 88 учащихся и 10 преподавателей. Результаты анкетирования показали, что 61,2 % респондентов не слышали о деревянных велосипедах. 100 % респондентов не знают, что деревянные велосипеды производятся в Беларуси. 84 % респондентов хотели бы покататься на деревянном велосипеде.

Таким образом, результаты анкетирования показали, что значительная часть опрашиваемых ранее не была знакома с концепцией деревянного велосипеда. Это подчёркивает необходимость дальнейшего информирования и популяризации инновационных и экологичных видов транспорта среди населения.

Итоговые выводы исследования Подводя итоги нашего исследования, учитывая мировые тенденции развития экологичного транспорта, рост интереса к локальному производству и уникальным ремесленным изделиям, можно уверенно утверждать, что белорусские деревянные велосипеды будут востребованы в будущем. Их популярность подтверждается не только внутренним спросом, но и успешным экспортом в разные страны, где предъявляются высокие требования к качеству и безопасности продукции. Сочетание экологичности, долговечности, эстетической привлекательности и ручного изготовления делает деревянные велосипеды привлекательными для покупателей, ориентированных на устойчивое потребление и индивидуальность. В условиях глобального перехода к «зелёной» транспортной политики такие изделия становятся не просто альтернативой традиционным велосипедам, но и перспективным продуктом, способным занять свою нишу на рынке экологичного транспорта.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ XXI ВЕКА

Автор: Агухалиева Д.Ж., группа 25 MJ-XI
Руководитель: Муратова А.А.
УО «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

1.Представьте, что ещё 15–20 лет назад для открытия бизнеса нужно арендовать помещение, закупать товар и тратить большие деньги на рекламу. Сегодня достаточно смартфона, интернета и идеи — и уже можно начать зарабатывать. Мы живём в эпоху цифровой экономики, где бизнес всё чаще переходит в онлайн. Малые предприятия становятся важной частью экономики, потому что они быстрее адаптируются к изменениям и внедряют новые технологии.

1.1. Малый бизнес играет важную роль в экономике любой страны. Он не только создаёт рабочие места, но и способствует развитию конкуренции, внедрению инноваций и повышению качества товаров и услуг. В отличие от крупных компаний, малые предприятия более гибкие и быстрее адаптируются к изменениям рынка. С появлением цифровых технологий предпринимательство вышло на новый уровень. Сегодня практически любой бизнес использует интернет: от продвижения в социальных сетях до онлайн-продаж. Например, многие начинающие предприниматели открывают интернет-магазины в Instagram или TikTok и успешно продают товары без физического магазина. Это значительно снижает затраты и расширяет аудиторию. Однако, цифровизация несёт не только возможности, но и новые риски. Конкуренция стала намного выше, а клиенты — более требовательными. Кроме того, существуют угрозы, связанные с безопасностью данных и зависимостью от технологий.

2. Особую роль в развитии бизнеса играет маркетинг. Если раньше достаточно было просто предложить качественный товар, то сегодня важно уметь правильно его «упаковать» и продвигать. рекламу, контент и социальные сети. Это делает бизнес более эффективным и прибыльным. Digital-маркетинг позволяет точно определить целевую аудиторию и взаимодействовать с

2.2. В условиях высокой конкуренции выживут и будут успешными те предприниматели, которые смогут быстро адаптироваться к изменениям и внедрять инновации

Стоит обратить на то, что современный малый бизнес постепенно меняет свою сущность. Если раньше его развитие в большей степени зависело от финансовых ресурсов, то сегодня важную роль играют идеи, технологии и скорость принятия решений. В будущем малый бизнес можно будет охарактеризовать как «умный», поскольку он будет активно использовать цифровые инструменты и аналитические данные.

Таким образом, цифровая экономика оказывает значительное влияние на развитие малого бизнеса, открывая перед ним новые перспективы и одновременно создавая определенные трудности. Для успешного развития предприни-

мателям необходимо постоянно обучаться, осваивать новые технологии и быть готовыми к изменениям. Прогноз показывает, что малый бизнес будет становиться более гибким, технологичным и ориентированным на потребности клиентов, что позволит ему оставаться важной частью современной экономики.

3. Но возникает вопрос: как повлияет малый бизнес в будущем?Сможет ли он конкурировать с крупными компаниями? Или технологии полностью изменят правила игры? Именно поэтому тема прогнозирования развития мабизнеса бизнеса актуальна. Данная тема обусловлена тем, что цифровые технологии, маркетинг и экологические требования кардинально меняют подход к предпринимательству. Чтобы выжить и развиваться, бизнесу уже недостаточно просто продавать товар – необходимо понимать рынок, использовать современные инструменты и учитывать влияние на окружающую среду.

3.1. Цифровая экономика представляет собой систему экономических отношений, в которой ключевую роль играют информационные технологии. Она основывается на использовании интернета, электронных платформ, цифровых сервисов и обработки больших объемов данных. И именно благодаря этому бизнес-процессы становятся быстрее, удобнее и дешевле. Например, предприниматели могут продавать товары через интернет-магазины, продвигать их с помощью социальных сетей и принимать оплату через мобильные приложения. Таким образом, цифровая экономика значительно упрощает ведение бизнеса и открывает новые возможности для его развития.

3.2. Влияние цифровых технологий на малый бизнес трудно переоценить. С одной стороны, они предоставляют предпринимателям широкий доступ к рынку, позволяя находить клиентов не только в своем городе, но и по всей стране и даже за её пределами. Кроме того, снижаются затраты на аренду, рекламу и персонал, так как многие процессы можно автоматизировать. Например, использование чат-ботов позволяет отвечать клиентам в любое время суток, а аналитические программы помогают отслеживать спрос и предпочтения покупателей. С другой стороны, цифровизация усиливает конкуренцию, поскольку вход на рынок становится доступным для большого числа людей. Также возникает зависимость от технологий и платформ, а также увеличиваются риски, связанные с кибербезопасностью. На современном этапе развития можно выделить несколько ключевых тенденций, которые определяют будущее малого бизнеса. Во-первых, происходит активный переход бизнеса в онлайн-среду. Всё больше предпринимателей открывают интернет-магазины, работают через маркетплейсы и используют доставку. Во-вторых, растет роль искусственного интеллекта, который помогает автоматизировать процессы, анализировать данные и улучшать взаимодействие с клиентами. В-третьих, усиливается глобализация, благодаря которой малый бизнес может выходить на международный рынок. Также наблюдается рост удаленной работы, что позволяет предпринимателям вести деятельность без офиса. Наконец, важной тенденцией становится персонализация услуг, когда компании стараются максимально учитывать индивидуальные потребности каждого клиента.

4. С началом цифровой экономики в современном мире произошли значительные изменения, которые кардинально повлияли на развитие малого биз-

неса. Одним из самых важных изменений стал переход бизнеса в онлайн-среду. Это позволило значительно расширить рынок сбыта, так как теперь можно продавать товары и услуги не только в своём городе, но и по всей стране или даже за её пределами. Таким образом, бизнес стал более доступным и масштабируемым. Не менее важным изменением стала автоматизация бизнес-процессов. Современные технологии позволяют выполнять многие задачи без участия человека. Например, программы могут самостоятельно обрабатывать заказы, вести учет доходов и расходов, а также отвечать клиентам с помощью чат-ботов. Это значительно ускоряет работу, снижает вероятность ошибок и помогает предпринимателям экономить время и ресурсы. В результате бизнес становится более эффективным и технологичным.

Также существенно изменилось поведение потребителей. Современные покупатели стали более требовательными и информированными. Перед покупкой они сравнивают цены, читают отзывы и выбирают наиболее выгодные предложения. Кроме того, клиенты ожидают быстрого обслуживания, удобной доставки и высокого уровня сервиса. В связи с этим бизнесу приходится подстраиваться под запросы клиентов и уделять больше внимания качеству обслуживания. Таким образом, в современных условиях именно клиент становится центральной фигурой в бизнесе.

В таких условиях бизнесу необходимо постоянно развиваться, улучшать качество продукции и искать новые способы привлечения клиентов. В противном случае компания может не выдержать конкуренции и прекратить свою деятельность.

4.1. Кроме того, широкое распространение получила удалённая работа. Сегодня многие специалисты могут выполнять свои обязанности из любой точки мира, имея лишь доступ к интернету. Это позволяет компаниям экономить на аренде офисов и расширять географию поиска сотрудников. В то же время для работников это означает большую свободу и гибкость. Таким образом, изменился не только сам бизнес, но и формат организации труда.

4.2. Наконец, важным последствием цифровизации стало появление новых профессий. Развитие технологий создало спрос на специалистов в области цифрового маркетинга, аналитики данных, управления онлайн-платформами и других современных направлений. Это открывает новые возможности для трудоустройства и развития карьеры, особенно для молодежи. Таким образом, цифровая экономика привела к глубоким и масштабным изменениям в сфере малого бизнеса. Бизнес стал более гибким, технологичным и ориентированным на клиента. Однако такие изменения требуют от предпринимателей постоянного обучения, адаптации и готовности к новым условиям. Именно способность быстро реагировать на изменения становится ключевым фактором успеха в современном мире.

4.3. Не менее важным фактором становится экологическая ответственность. В XXI веке потребители всё чаще обращают внимание на то, насколько бизнес заботится об окружающей среде. Использование экологичных материалов, переработка отходов и энергосбережение становятся не просто трендом, а необходимостью. Компании, которые игнорируют эти аспекты, рискуют поте-

рять доверие клиентов. Энергосбережение также играет важную роль. Рациональное использование ресурсов позволяет не только снизить затраты, но и повысить эффективность бизнеса. Например, использование энергосберегающих технологий или переход на альтернативные источники энергии может значительно сократить расходы предприятия. Актуальность темы подтверждается тем, что в Казахстане и во всём мире наблюдается рост числа стартапов, онлайн-платформ и экологически ориентированных проектов. Например, в Казахстане уже сформировалась развитая стартап-экосистема: в одном только технопарке Astana Hub зарегистрировано около 1600 проектов, а их выручка превышает 1,2 трлн тенге. Это показывает, насколько важным становится малый бизнес в современной экономике.

5. Несмотря на значительные преимущества, малый бизнес сталкивается и с рядом проблем. Одной из главных является недостаток знаний и навыков в области цифровых технологий. Не все предприниматели готовы быстро адаптироваться к изменениям и использовать современные инструменты. Кроме того, высокая конкуренция требует постоянного развития и улучшения качества товаров и услуг. Серьезной проблемой остается и зависимость от цифровых платформ, так как изменения их правил или технические сбои могут негативно повлиять на деятельность бизнеса. Также важно учитывать риски киберугроз, которые могут привести к утечке данных или финансовым потерям. Резкие изменения и быстрые темпы цифровизации бизнеса в современном мире вызывают много вопросов. С одной стороны, такие перемены открывают новые возможности для предпринимателей: становится легче начать своё дело, появляются новые инструменты для продвижения товаров и услуг, а также расширяются рынки сбыта. Благодаря технологиям бизнес развивается быстрее, становится более удобным и доступным как для предпринимателей, так и для клиентов.

С другой стороны, такие стремительные изменения создают и определённые трудности. Не все предприниматели успевают адаптироваться к новым условиям, многим не хватает знаний и навыков работы с современными технологиями. Усиливается конкуренция, возрастает зависимость от интернет-платформ, а также увеличиваются риски, связанные с кибербезопасностью. Таким образом, можно сделать вывод, что резкие изменения в бизнесе являются одновременно и возможностью, и вызовом. В будущем они, скорее всего, приведут к улучшению развития малого бизнеса, но только при условии, что предприниматели смогут быстро адаптироваться, обучаться и использовать новые технологии. Именно способность меняться и развиваться станет главным фактором успеха в условиях цифровой экономики.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ: УХОД ОТ КЛАССИЧЕСКОГО ПОДХОДА К НОВЫМ ФОРМАМ И МЕТОДАМ

Авторы: Ковыркина К.С., Мунасипова Р.Р., группа 24ОБ4
Руководитель: Жуков М.М.
Московский финансовый колледж Финансового Университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Прогнозирование и оценка экономических явлений в XXI веке сильно изменилась по сравнению с классическими подходами. Если раньше в основе прогнозирования лежали стандартные математические модели, основанные на ограниченных данных, то сегодня это сложная смесь технологий, теорий и глобальных факторов.

Одним из таких факторов является информация. Современная экономика стала гиперинформационной, т. е. опирающейся на огромные массивы данных. По сути, данные стали «новой нефтью»: чем актуальнее они, тем представляют большую ценность. Бухгалтерская и банковская информация передаются мгновенно, транзакции происходят в реальном времени, сбор данных о пользовательском поведении и его алгоритмизация стала обыденностью для торговых площадок и маркетплейсов, широкополосные и высокоскоростные информационно-коммуникационные сети позволяют моментально обмениваться информацией на любые расстояния, а передовые способы сетевого шифрования помогают защитить ее от несанкционированного вмешательства. Все это обусловило развитие «big data-аналитики», которая позволяет делать более точные и быстрые прогнозы.

Ключевой технологией в прогнозировании экономических явлений стал искусственный интеллект. Алгоритмы машинного обучения помогают находить скрытые закономерности, адаптируя модели к новым данным, и способны прогнозировать показатели спроса, предложения, уровни инфляции, точек пика и спада с высокой точностью на краткосрочную и среднесрочную перспективы. Однако существует проблема: модели, созданные ИИ, часто работают как «черный ящик» – нетривиальные механизмы вычислений для определенных моделей, генерируемых нейросетями, делают их порой сложно интерпретируемыми.

Глобализация также является важнейшим фактором, влияющим на прогнозирование в современной экономике. Экономики регионов мира и отдельных стран тесно связаны между собой. Особенность этих связей – большая «горизонтальная» составляющая, которая формирует огромные кластеры в экономике мира, соединяя производителей, поставщиков, посредников, заказчиков и покупателей в единую систему, где каждый контрагент зависим от товаров, услуг, работ и ресурсов, предлагаемых другим контрагентом, а тот в свою очередь зависим от третьего и так далее. Цепочки поставок стали глобальными и отлаженными, что делает их чрезвычайно эффективными, с одной стороны, с другой – не имеющими альтернатив. Высокая конкурентоспособность основы-

вается на регулярности и своевременности поставок ресурсов и технологий. Но чем масштабнее выстраиваемые связи, тем более зависимы контрагенты от уникальных товаров или ресурсов, и тем более уязвимее становятся выстраиваемые экономические системы. Любой незапланированный сдвиг влечет за собой тяжелые и труднопрогнозируемые последствия. Пример тому – сегодняшний кризис в Ормузском проливе, на котором завязано 20 % мировой поставки энергоносителей.

В условиях глобализации кризисные явления распространяются очень быстро. Реакция на кризисные явления от участников рынка – моментальная. Моделирование кризисных процессов осложняется множеством неизвестных. К этому добавляется хаотичность принятия решений участниками рынка, необходимость одновременного учета большого количества внешних и внутренних показателей и высокая ригидность уже сложившихся правил рынка, к которым привыкли глобальные игроки и от которых не всегда можно вовремя отступить.

Из глобализации как фактора вытекает высокая неопределенность. «Черный лебедь» – этим словосочетанием принято называть неожиданное событие с сильным эффектом. «Черным лебедем» может стать как резонансные заявления политиков, так и внезапно начавшаяся пандемия. Ими могут стать и природные катаклизмы, и внезапно обострившиеся геополитические конфликты, и технологические прорывы. «Черные лебеди» существенно усложняют прогнозирование в современном мире, деформируя, на первый взгляд, вполне предсказуемые модели развития кризисов до малопредсказуемых, нелинейных (с точки зрения своего протекания) и с высокой степенью неопределенности.

Во многом это связано с тем, что участники рынка не всегда ведут себя рационально. Поведенческая экономика, призванная отслеживать эмоции ведущих игроков, фиксировать когнитивные искажения и влиять на массовую психологию (например, предотвращать панику на рынках или сбивать эйфорию при сверхвысоких доходах от инвестиций) может дать адекватную оценку состоянию экономических субъектов, но в условиях «черных лебедей» далеко не все поведенческие прогнозы соотносятся с реальностью.

Серьезную роль в прогнозировании экономических явлений играют регуляторы – банки отдельных государств и содружеств. Центральные регуляторы активно используют модели прогнозирования, с помощью которых выстраивают свою денежно-кредитную политику. Однако в современных условиях им приходится жестко конкурировать с альтернативными децентрализованными платформами – криптобиржами, что вносит в прогнозирование элементы, не всегда поддающиеся анализу и оценке.

К тому же на экономическое прогнозирование влияют очевидные ограничения, связанные с невозможностью досконально передать реальность посредством модели, пусть даже созданной ИИ с большой точностью. Модель в той или иной степени упрощает реальность, ее конечный прогноз часто зависит от предположений, а не от объективных данных. Модель может выйти за рамки прогнозируемого явления или попросту «сломаться», выдавая неприемлемые или вовсе нечитаемые данные.

Фундаментальные аспекты трансформации современного экономического

прогноза – это выход из рамок классического понимания прогнозирования как процесса и повышение эффективности прогнозирования в моменты появления уже упомянутых выше «черных лебедей» – т. е. внезапных событий, кардинально меняющих картину прогноза.

Первый аспект (выход из рамок классического прогнозирования) – переход от точечного прогноза к сценарному анализу. Сценарный анализ стал возможен при вышеупомянутых научно-технических факторах – гиперинформационность и информация как товар («новая нефть»), развитие ИИ и глобализации. Сценарный прогноз стал более технологичным и более точным в краткосрочной перспективе, он учитывает разные предположения пользователей модели и опирается на большой массив данных. Тем не менее, даже сценарный анализ уязвим к неожиданным событиям («черным лебедям»). Поэтому второй аспект – повышение эффективности (и, соответственно, качества) прогнозирования в случае кардинального изменения условий – становится решающим в трансформации методов и форм современного прогноза.

Основные методы современного прогноза с высокой степенью появления неординарного (внезапного) события базируются на трех основных моделях:

1) модели раннего предупреждения («early warning systems» или EWS), которые применимы для прогнозирования банковских кризисов. Такие модели построены на анализе различного набора индикаторов, как-то валютные резервы, движение учетной ставки, инфляционные ожидания и кредитная нагрузка, объем инвестиций;

2) модель, базирующаяся на «теории катастроф», предполагает ситуации, где малые изменения внешних параметров приводят к качественной трансформации системы;

3) модели самоорганизованной критичности, суть которых сводится к утверждению, что любая сложная самоорганизованная и самосогласованная система, будь то общество, рынок, производство, рано или поздно достигнет критического состояния, где незначительное событие моментно может вызвать масштабный кризис, который невозможно предсказать заранее.

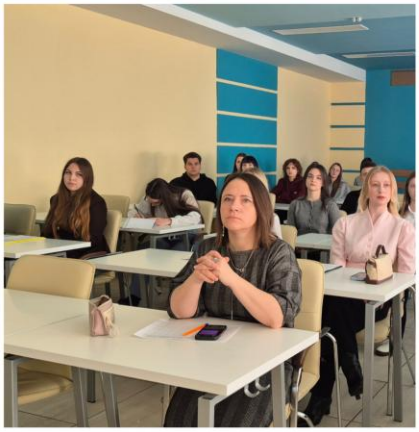
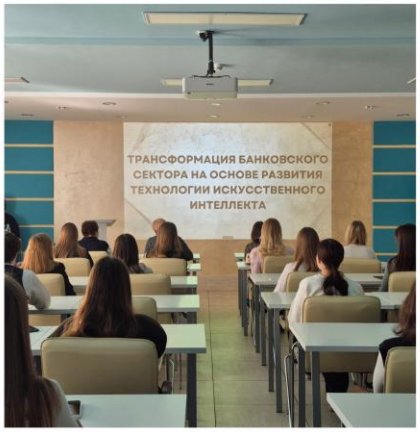
Стоит также отметить, что в прогнозирование в глобальной экономике часто опирается на «теорию домино» или «сетевые модели». Глобальная экономика состоит из огромного множества связей, пронизывающих все сферы деятельности человечества. Чем эффективнее функционируют эти связи, тем более они подвержены внезапным рискам внесистемного характера. Обрушение таких связей влечет за собой кумулятивный эффект или «эффект домино». Потому для целей глобального прогнозирования часто используются сетевые модели, способные к анализу системных рисков.

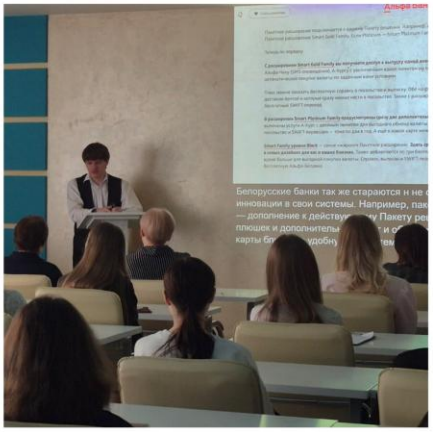
В подобных моделях рассматриваются как сеть компании, банки, биржи, отдельные социально-экономические страты и целые государства, анализируется, какой экономический субъект имеет наибольшее влияние в сети и где может произойти «эффект домино». Данный метод стал популярен у аналитиков после глобального экономического кризиса 2008 года.

Таким образом, ключевыми факторами, обусловившими уход от классического точечного прогнозирования к новым методам, стали развитие инфор-

мационной среды, нейросетей, деятельность финансовых регуляторов, глобализация и поведенческие особенности участников рынка, а также общая неопределенность, связанная с появлением неординарных событий («черных лебедей»). Это в свою очередь трансформировало методологию прогнозирования: переход к сценарному анализу с элементами внезапности в самом сценарии и оценке критических состояний, выходящих за границы классического понимания экономического прогноза и моделирования.

СЕКЦИЯ № 6
Банковская система: современное состояние и перспективы развития



ЦИФРОВОЙ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАНК С ФУНКЦИЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СРЕДСТВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Авторы: Морозов М.А., Третьяк Т.Н. группа 23 ЕА-3
Руководитель: Алимгожина М.Г.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

Цифровая трансформация мировой экономики оказывает существенное влияние на банковскую систему, формируя новые условия конкуренции и изменяя привычное поведение клиентов. Развитие технологий – искусственного интеллекта, мобильных приложений, облачных платформ и анализа больших данных – способствует появлению новых моделей финансовых услуг.

Современные пользователи ожидают не просто доступ к финансовым продуктам, но и удобного, персонализированного управления своими средствами в режиме онлайн. Согласно исследованиям, более 60 % клиентов до 35 лет предпочитают использовать мобильные приложения для управления финансами, что подчеркивает необходимость цифровизации банковских сервисов.

Актуальность работы определяется потребностью в разработке инструментов, способных повышать финансовую дисциплину, стимулировать накопления и формировать устойчивую финансовую культуру среди населения.

Цель и задачи исследования

Цель: изучение эффективности и перспектив внедрения распределительной модели «МЕН-банк», обеспечивающей автоматическое распределение доходов по категориям и повышение финансовой дисциплины клиентов.

Задачи исследования:

- проанализировать современные тенденции цифровизации банковской системы;
- исследовать влияние алгоритмического управления средствами на финансовое поведение клиентов;
- оценить социально-экономический эффект применения модели «МЕН-банк»;
- сформулировать рекомендации по внедрению алгоритмических финансовых инструментов в практику.

Гипотеза: внедрение распределительной модели «МЕН-банк» повышает уровень финансовой дисциплины клиентов, снижает импульсивные расходы и стимулирует регулярные накопления.

Теоретическая база исследования

Необанки – это полностью цифровые финансовые учреждения, функционирующие через мобильные приложения и онлайн-интерфейсы. Основные принципы их работы включают: минимизацию операционных расходов, автоматизацию кредитного скоринга и идентификации клиентов, использование больших данных для персонализации, а также ориентацию на удобство и интуитивный интерфейс.

Примеры успешных необанков включают Revolut, N26 и Monzo, которые обеспечивают гибкость тарифной политики, интеграцию инвестиционных и страховых сервисов, а также использование аналитики транзакционного поведения клиентов.

Современные банки применяют инструменты поведенческой экономики, такие как nudging – мягкое подталкивание пользователей к регулярным сбережениям и рациональному распределению доходов. Автоматизация финансового планирования повышает дисциплину и уверенность клиентов, снижает риск импульсивных трат.

Практическая часть исследования.

Для проверки гипотезы был проведен опрос и анализ финансового поведения 200 участников разных возрастных категорий. Исследование включало сравнение структуры расходов до и после внедрения алгоритмической модели «МЕН-банк».

До внедрения модели основной процент дохода приходился на импульсивные расходы и обязательные платежи, накопления составляли около 25 % от дохода.

После внедрения модели:

– доля накоплений выросла до 40 %;

– импульсивные расходы снизились до 22 %;

– появилось регулярное инвестирование (15 % дохода);

– участники отметили рост уверенности в управлении личными финансами и планировании бюджета.

Результаты подтвердили гипотезу исследования: алгоритмическое распределение доходов повышает финансовую дисциплину, стимулирует накопления и снижает импульсивные траты.

Концепция «МЕН-банк»

«МЕН-банк» – интеллектуальная распределительная модель, обеспечивающая автоматическое управление доходами пользователя. Система распределяет поступления по категориям: продукты питания, накопления, путешествия, инвестиции, обязательные платежи и свободные расходы.

Алгоритм работы:

– сбор данных о доходах и расходах;

– распределение средств по категориям согласно заданным процентам;

– анализ поведения клиента и корректировка распределений;

– визуализация и уведомления о финансовом статусе.

Технологическая архитектура включает: искусственный интеллект, аналитику больших данных, цифровую идентификацию, встроенные инструменты накопления и инвестирования, автоматическое планирование бюджета и геймификацию для повышения мотивации пользователей.

Реализация концепции способствует росту финансовой грамотности, повышению долгосрочных накоплений, снижению импульсивных расходов и формированию культуры планирования.

Цифровизация и персонализация финансовых услуг формируют новую парадигму банковского бизнеса, ориентированного на управление финансовым поведением клиента. Концепция «МЕН-банк» является следующим шагом эволюции банковской системы, обеспечивая интеллектуальное распределение доходов, повышение финансовой дисциплины, рост накоплений и инвестиционную активность.

Будущее банковской системы заключается не в увеличении перечня услуг, а в создании интеллектуальной финансовой среды, обеспечивающей прозрачное, безопасное и эффективное управление денежными потоками на протяжении жизненного цикла клиента.

СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА КАЗАХСТАНА И МЕХАНИЗМЫ ИХ УПРАВЛЕНИЯ

Автор: Нурмухамедов Д., группа 24 BS-2
Руководитель: Сулейменова Р.К.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

Банковский сектор играет ключевую роль в обеспечении стабильности и устойчивого развития экономики Республики Казахстан. В условиях глобализации, цифровизации и нестабильной макроэкономической среды банки сталкиваются с широким спектром рисков. Эффективное управление этими рисками является необходимым условием финансовой устойчивости банковской системы.

Банковская система Республики Казахстан формирует основу финансового сектора, обеспечивая кредитование экономики и защиту вкладов населения. В последние годы она прошла значительные реформы под надзором Агентства по регулированию и развитию финансового рынка (АРРФР) и Национального банка. Исследование фокусируется на современном состоянии и перспективах развития, опираясь на официальную статистику 2025–2026 годов.

Банковский сектор Казахстана представлен 23 банками второго уровня, из которых 15 имеют иностранное участие, включая 10 дочерних банков. Это отражает открытость системы для международного капитала, с преобладанием акционерных обществ после введения нового Закона «О банках и банковской деятельности» в 2025–2026 годах.

Крупнейшие банки, такие как Halyk Bank и Kaspi Bank, доминируют по активам и кредитному портфелю. Сектор регулируется АРРФР, которое обеспечивает переход к риск-ориентированному надзору и международным стандартам.

Цель исследования – выявить основные современные риски банковского сектора Казахстана и проанализировать механизмы их управления.

Задачи исследования:

– рассмотреть сущность банковских рисков;

– определить основные виды рисков в РК;
– изучить методы управления рисками;
– оценить перспективы совершенствования риск-менеджмента.

Искусственный интеллект оказывает двойственное влияние на банковские риски в Казахстане. Снижает: кредитные риски, операционные ошибки, мошенничество.

Увеличивает: киберриски, технологическую зависимость, системные (массовые) ошибки.

Ключевая идея для работы:

– Halyk Bank → стабильность + умеренное внедрение ИИ
– Kaspi Bank → инновации + повышенные цифровые риски

Современный банковский сектор Казахстана развивается в условиях повышенной неопределенности и комплексного воздействия внутренних и внешних факторов. В 2025–2026 гг. ключевыми вызовами стали ужесточение денежно-кредитной политики, рост процентных ставок, инфляционное давление и замедление темпов кредитования, что напрямую влияет на прибыльность и устойчивость банков. Одновременно сохраняются риски ухудшения качества кредитного портфеля, особенно в сегменте розничного кредитования, несмотря на относительно приемлемый уровень проблемных займов (около 3,7 %) .

Существенную роль играют также новые виды рисков – технологические (киберугрозы), ESG-риски, а также системные и геополитические факторы, способные вызывать цепную реакцию нестабильности в финансовой системе. В условиях цифровизации банковской деятельности возрастает значимость операционных и киберрисков, требующих постоянного совершенствования механизмов защиты и регулирования.

В ответ на данные вызовы банковский сектор Казахстана активно внедряет современные механизмы управления рисками:

– усиление пруденциального регулирования и надзора;
– повышение требований к капиталу и ликвидности;
– развитие риск-менеджмента и стресс-тестирования;
– цифровизация и внедрение технологий анализа данных;
– учет ESG-факторов и устойчивого развития.

В целом, несмотря на наличие значительных рисков, банковская система Казахстана демонстрирует достаточный уровень устойчивости, что подтверждается высокими показателями капитализации и ликвидности. Однако дальнейшее развитие сектора будет напрямую зависеть от эффективности управления рисками, адаптации к цифровым трансформациям и способности банков своевременно реагировать на изменения внешней среды.

ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Автор: Коржик А.С., группа БД-33
Руководитель: Сокольник О.А.
Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (г. Новогрудок)

За последние годы инновационные технологии оказали значительное влияние на трансформацию финансовых рынков и банковской сферы. В центре этих изменений находится искусственный интеллект, радикально переосмысливающий традиционные методы ведения банковской деятельности и устанавливающий новые стандарты для повышения эффективности, автоматизации процессов и улучшения качества финансовых услуг. Искусственный интеллект в банковском деле выступает как интегрирующий элемент, оказывающий влияние на все основные бизнес-процессы, начиная от операционной деятельности и заканчивая стратегическим управлением.

Актуальность исследования обусловлена стремительным внедрением искусственного интеллекта в банковскую инфраструктуру и необходимостью системного анализа его воздействия на объем и состав финансовых услуг и уровень рисков.

Гипотеза: Технологии искусственного интеллекта являются перспективным направлением развития услуг, оказываемых банками.

Цель исследования – определение направлений использования искусственного интеллекта в банковской сфере, оценка его преимуществ и возможных рисков.

Для выполнения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1) отразить сущность, хронологию развития и основную роль искусственного интеллекта;

2) рассмотреть роль искусственного интеллект в банковском секторе;

3) оценить преимущества и возможные риски применения искусственного интеллекта в банковской сфере;

4) проанализировать уровень осведомленности учащихся филиала БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» об искусственном интеллекте в банковском секторе.

Объектом исследования является банковский сектор и процессы его трансформации в современных условиях.

Предметом исследования выступают технологии искусственного интеллекта и их влияние на ключевые бизнес-процессы банковской деятельности.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования ее результатов и выводов банковскими учреждениями при разработке собственных стратегий цифровой трансформации и внедрении решений искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект – это область компьютерных наук, которая посвящена созданию и развитию систем и программ, способных выполнять зада-

чи, требующие интеллектуальных способностей, которые обычно связаны с человеческим интеллектом.

Внедрение инновационных технологий выступает движущей силой цифровой трансформации в банковском секторе на данный момент. Одной из наиболее значимых технологий, способствующих этой трансформации, является искусственный интеллект.

Перспективы развития технологий искусственного интеллекта впечатляют и предоставляют обширные возможности для инноваций в банковской сфере и за ее пределами. С постоянным развитием технологии и появлением новых проектов будущее банков обещает быть захватывающим, привлекая внимание как инвесторов, так и обычных пользователей. Следить за динамикой этого прогресса становится ключевой задачей в мире современных финансов.

В последние годы в банковском секторе наблюдается активная цифровая трансформация бизнес-процессов, клиентских услуг и взаимодействия с ними. Это связано с необходимостью адаптации к новым требованиям рынка, поддержания конкурентоспособности и постоянного улучшения качества обслуживания клиентов. Внедрение инновационных технологий выступает движущей силой цифровой трансформации в банковском секторе на данный момент.

Одной из наиболее значимых технологий, способствующих этой трансформации, является искусственный интеллект. Он преобразовывает сферу финансовой аналитики, предоставляя банкам возможность обрабатывать огромные массивы данных с высокой степенью точности и скорости. Благодаря алгоритмам машинного обучения, банковские учреждения могут раскрывать неочевидные закономерности в финансовых показателях своих отделений, проводить всесторонний анализ и предсказывать будущие тенденции. Это обеспечивает возможность принятия взвешенных и своевременных решений, улучшая эффективность работы отделений и повышая финансовую стабильность всего банка. Искусственный интеллект позволяет учитывать множество переменных, делая прогнозы более точными и приспособленными к динамике рынка.

В настоящее время крупные игроки финансового рынка применяют потенциал искусственного интеллекта в различных сферах своей деятельности. Основные направления развития искусственного интеллекта – цифровое обслуживание, сервисная поддержка клиентов, противодействие мошенничеству, ведение документации, кредитование и персонализация услуг, транзакционные услуги и аналитические операции.

Цель внедрения искусственного интеллекта – это стремление к оптимизации: сокращению затрат и повышению эффективности. Он воспринимается как крайне привлекательный инструмент для достижения этих целей, что и вызывает ажиотажный спрос. Однако пока невозможно однозначно предсказать, в каких процессах искусственный интеллект приживется, а где банки вернутся к традиционным методам работы или кардинально пересмотрят подход к использованию технологии.

Прямой связи между внедрением искусственного интеллекта и сокращением количества банковских отделений не существует. Сокращение офисов – это следствие более глобального тренда на переход к дистанционному обслу-

живанию через мобильные приложения. Искусственный интеллект в этом случае является частью технологии, которая улучшает и делает более удобным уже существующий цифровой канал обслуживания.

Банки будут пытаться передать искусственному интеллекту максимально широкий спектр операций – за исключением стратегического управления. Наиболее вероятно, что искусственный интеллект затронет роли, связанные с выполнением рутинных и механических задач.

Драйверами продуктовых инноваций в банковской отрасли являются анализ больших массивов данных, углубленная аналитика, искусственный интеллект, а также построенные на основе указанных технологий решения, такие как виртуальные ассистенты, оказывающие поддержку клиентам в подборе продуктов или выполнении типовых запросов, и алгоритмическое управление активами, позволяющее совершать операции без участия посредников. Доминирующей мотивацией выпуска продуктовых банковских инноваций является привлечение новых клиентов и удержание старых посредством полного удовлетворения их потребностей.

Драйверами процессных инноваций выступают:

1. Оптимизация процессов кредитования, что содействует повышению точности оценки кредитоспособности потенциальных заемщиков, оптимизации процессов принятия решений, что не только благоприятно влияет на снижение уровня просроченной задолженности, но и расширяет доступ к кредитным продуктам для категорий клиентов, которые ранее считались слишком рискованными.

2. Оптимизация бизнес-процессов с применением технологий искусственного интеллекта охватывает несколько ключевых аспектов, включая автоматизацию операционной деятельности. Например, использование геопространственного анализа совместно с технологиями искусственного интеллекта позволяет определить стратегически выгодные локации для размещения банкоматов и отделений, максимизируя их доступность для клиентов. Прогностические модели, учитывающие широкий спектр факторов (включая сезонность и социально-экономические события), способствуют точному прогнозированию потребности в наличных средствах. В результате минимизируются риски избыточного хранения денежных ресурсов в банкоматах и высвобождается ликвидность.

3. Предупреждение и противодействие мошенничеству. Основные преимущества искусственного интеллекта в данном аспекте заключаются в способности выявлять аномалии, автоматизировать анализ данных и предлагать более точные методы предотвращения угроз.

4. Управление рисками с использованием технологий искусственного интеллекта в банковской сфере демонстрирует значительный прогресс, охватывая такие ключевые области, как кредитные, операционные и рыночные риски, а также соблюдение нормативных требований.

БАНКОВСКОЕ СТРАХОВАНИЕ (BANCASSURANCE): АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ

Автор: Парёха А.Н., группа БН-25-25
Руководитель: Бурашникова Н.А.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

Взаимное проникновение различных направлений финансового бизнеса становится доминирующей тенденцией, как во всем мире, так и в последние годы в России.

Страховые организации и банки представляют собой финансовые институты с ярко выраженной социально-экономической ролью, их дестабилизация ведет к угрозе экономической безопасности страны.

Стабильность и динамичное развитие экономики во многом зависит от состояния страхового и банковского сегментов финансового рынка, от грамотно построенной системы их взаимоотношений. Данная система потенциально обеспечивает эффективное воздействие на совокупные финансовые потоки, финансовую устойчивость банковской и страховой деятельности и качество страховых и банковских услуг. Кроме того, в рамках системы взаимодействия банков и страховых компаний на рынке розничного финансового обслуживания клиентов проходят процессы формирования теоретических и методологических основ новых видов страховых, банковских и совместных банковско-страховых продуктов, что способствует укреплению и дальнейшему развитию систем социальной поддержки и защиты населения страны.

Проходящие на финансовом рынке процессы банковско-страховой интеграции являются не только аккумулятором внутренних инвестиционных ресурсов, приводящих к увеличению прибыли, но и условием стабильности всей финансовой системы, что способствует повышению качества жизни граждан и способствует повышению устойчивости экономики страны: Данные положения обусловливают актуальность темы диссертационного исследования.

Актуальность темы вызвана интенсивным ростом различных форм взаимодействия страховых организаций и банков, как за рубежом, так и в современной России и отсутствием теоретического сопровождения данных процессов. Также активными процессами формирования системы корпоративного страхования, в рамках которой реализуется страховая защита банковской деятельности и различные формы финансовых взаимоотношений страховщиков и банков.

Цель работы изучение механизма взаимодействия страховых компаний и банковских учреждений.

Для достижения цели были поставлены задачи:

- рассмотреть особенности сотрудничества страховых компании и банков;
- раскрыть принципы государственное регулирование страховой и банковской деятельности;

- охарактеризовать российский опыт банковско-страхового сотрудничества;

- изучить проблемы функционирования рынка банкострахования в России;

- проанализировать деятельности АО «Альфа-Банк» в области сотрудничества со страховыми компаниями.

- предложить пути совершенствования, действующего в АО «Альфа-банк» механизма взаимодействия страховых компаний с банком

Объектом практического исследования является предприятие АО «Альфа-банк». Предметом исследования является отчетность банка.

Информационной базой исследования послужили теоретические и фактические материалы, содержащиеся в работах отечественных и зарубежных специалистов, нормативные документы Правительства РФ, а также данные предприятия АО «Альфа-банк».

В процессе взаимодействия АО «Альфа Банк» со страховыми компаниями, банк получает ряд преимуществ:

- создание нового центра доходов;
- увеличение доходности с одного клиента;
- повышение лояльности клиентов банка;
- увеличение клиентской базы;
- увеличение объемов привлечения свободных средств;
- снижение издержек за счет консолидации финансовых ресурсов;
- удобство в оформлении продуктов.

Страховая компания, в свою очередь, увеличивает объемы страховых премий за счет привлечения клиентов банка, снижает затраты на привлечение клиентов и операционные затраты, сокращает издержки на аренду дополнительных офисов.

Основной проблемой же со стороны банка, в части продаж страховых продуктов можно выделить, их навязывание клиенту, а со стороны страховых компаний затягивание процедуры рассмотрения обращений клиента по страховым случаям.

Несмотря на различную специфику банковского и страхового бизнеса, на финансовом рынке происходит активная интеграция двух сегментов, которая несет в себе положительные аспекты. Ряд проблем, присущих российскому банкострахованию носят рыночных характер, что выражается в лоббировании интересов банками.

Сегодня страховые компании и банки занимают ведущие позиции по величине активов и, как следствие, являются основными поставщиками ссудного капитала и денежных средств для долгосрочных производственных капиталовложений. Однако в современных условиях сложилась ситуация, когда основные услуги, предоставляемые банками страховым компаниям и страховыми компаниями банкам уже востребованы, и наблюдается существенное замедление темпов развития совместной деятельности.

На современном этапе в условиях неопределенности развития финансовых рынков особенно остро встает проблема риска, что в свою очередь создает

необходимость расширения набора финансовых услуг для его минимизации. Отношения сотрудничества между банком и страховой организацией для достижения совместной сбалансированной устойчивости и взаимовыгодного результата служат решением этой проблемы.

Основными партнерами АО «Альфа Банк» в области страхования являются ОАО «Альфа страхование» и ОАО «РЕСО-Гарантия». Выделение этих компаний обусловлено большим объемом бизнеса, который они обслуживают в АО «Альфа Банк». Также АО «Альфа Банк» сотрудничает с ВСК Страховой Дом, Абсолют Страхование

АО «Альфа Банк» сотрудничает со страховыми компаниями в нескольких направлениях:

Размещение страховой компанией свободных денежных средств в банковские инструменты

Предоставление страховыми компаниями страхового покрытия клиентам Банка

Предоставление страховыми компаниями страхового покрытия Банку

Совместные продажи, перекрестное использование клиентских баз, продажа банковских продуктов в страховых компаниях и страховых полисов в Банке

Анализ процессов взаимодействия АО «Альфа Банк» и страховых компаний, говорит о том, что наиболее перспективным является дальнейшее развитие процессов взаимодействия между этими финансовыми институтами в сторону создания различных банковско-страховых объединений, групп, соглашений с целью комплексного финансового обслуживания клиентов, организованного по типу финансового менеджмента.

Новой формой взаимодействия может стать создание «банковской экосистемы» или «маркетплейса» – это модель клиенто-ориентированного бизнеса, представляющая собой единый интегрированный канал доступа клиентов к финансовым услугам банка и страховых компаний.

Таким образом, страховые организации и банки представляют собой финансовые институты с ярко выраженной социально-экономической ролью, их дестабилизация ведет к угрозе экономической безопасности страны.

БАНКОВСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ: СОСТОЯНИЕ, ВЫЗОВЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Авторы: Лысенко Ю.О., Бойко Е.В., группа 2507
Руководитель: Твардовская А.П.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность исследования обусловлена тремя факторами.

Во-первых, беспрецедентным санкционным давлением – 18-й пакет ЕС 2025 года запретил операции с четырьмя белорусскими банками и отключил их

от SWIFT.

Во-вторых, высокой долей государственного участия – четыре государственных банка контролируют около 66 % активов, семь крупнейших – до 86 %.

В-третьих, новыми регуляторными актами 2025–2026 годов, меняющими правила финансирования.

Сравнение с Россией, Казахстаном и Узбекистаном позволяет выявить эффективные траектории цифровой трансформации.

Объект исследования – банковская система Беларуси как целостный институт.

Предмет – её функционирование, вызовы и перспективы.

Цель – комплексный анализ структуры, выявление системных вызовов и обоснование приоритетов развития до 2030 года.

Задачи:

изучить структуру и функции (двухуровневая модель, системно значимые банки);

проанализировать итоги 2025 г. и ключевые вызовы;

рассмотреть регуляторные изменения 2025–2026 гг.;

выявить драйверы цифровизации в СНГ;

определить перспективы Беларуси до 2030 г.

Кратко о структуре. Беларусь имеет двухуровневую систему: Национальный банк и 21 коммерческий банк. Ключевая особенность – высокая концентрация: лидер «Беларусбанк», а 11 системно значимых банков (первая группа: «Беларусбанк», «Белагропромбанк», «Приорбанк», «Альфа-Банк») подлежат повышенным требованиям к капиталу. Банки из этого перечня обязаны соблюдать более строгие правила достаточности собственного капитала (с учётом дополнительного запаса надёжности). Также в их советах директоров должен быть создан комитет по вознаграждениям во главе с независимым директором. В семи крупнейших банках («Беларусбанк», «Агропромбанк», «Белпромстройбанк», «Приорбанк», «Белвнешэкономбанк», «Белбизнесбанк» и «Белорусский банк развития») сосредоточено до 85-86 процентов всех активов банковской системы.

Основные результаты по итогам 2025 года. Сектор формально устойчив: прибыль выросла на 19,2 % до 3,39 млрд рублей, достаточность капитала – 20,2 % при норме 10 %, покрытие ликвидности – 163,5 %, доля проблемных кредитов снизилась до 2,4 %. Доля безналичных платежей достигла 64,2 %. Однако эти показатели достигнуты в условиях жёсткого государственного давления: банки обязаны кредитовать импортозамещение и сдерживать инфляцию (цель 2026 года – не более 7 %).

Таким образом, наиболее серьёзным внешним вызовом остаются санкции Европейского Союза. 18 июля 2025 года вступил в силу 18-й пакет ограничений, который вводит полный запрет на любые финансовые операции с четырьмя белорусскими банками («Белагропромбанк», «Банк Дабрабыт», Банк развития, «Белинвестбанк») и их дочерними структурами. Ранее эти банки уже были отключены от SWIFT, что практически блокирует платежи между резидентами

ЕС и указанными банками. Кроме того, ЕС внёс 8 белорусских юридических лиц в блокирующие списки с замораживанием активов и запретом на бизнес. В ответ банки вынуждены искать альтернативные каналы для международных переводов и замещать импортное ПО.

Внутренними вызовами являются:

1) давление со стороны руководства страны также усилилось. На фоне бюджетного дефицита банки стали ключевым источником ресурсов. Основные требования:

– направлять кредиты на государственные приоритеты (доля банковских кредитов в инвестициях упала с 27 % в 2014 году до 12 % в 2024 году, что расценивается как серьёзный просчёт);

– ускорять перевод денег в электронную форму и увеличивать долю безналичных расчётов (официально – «технологическое будущее», фактически – тотальный контроль за денежными потоками);

– сдерживать инфляцию, которая в полтора-два раза превышает целевой ориентир, подменяя рыночные механизмы ручным управлением;

– стимулировать спрос на отечественные товары через расширение потребительского кредитования (Нацбанк намерен как минимум вдвое увеличить долю таких кредитов до конца пятилетки);

2) рост мошенничества (За 2025 год банковская система выявила около 19 тыс. подозрительных операций на сумму более 50 млн руб. 93 % инцидентов связаны с социальной инженерией через мессенджеры.);

3) также критика высоких комиссий для 2,5 млн пенсионеров и 2 млн сельских жителей.

Регуляторные изменения. В ближайшие годы главной задачей банковского сектора является снижение инфляции до параметров пятилетней программы (не более 5 %). Указом главы государства прирост потребительских цен на 2026 год определён в размере не более 7 %, а базовую инфляцию необходимо снизить до 5 %.

Указ № 435 от 16 декабря 2025 года внёс существенные изменения в регулирование работы банков: скорректирован состав источников финансирования, покупки основных средств (исключены иностранные кредиты), закреплён порядок формирования фондов за счёт прибыли.

Кроме того, все банки, работающие в Беларуси, уполномочены обслуживать государственные программы, что расширяет их участие в реализации экономической политики страны.

Указ № 435 (декабрь 2025) исключил иностранные кредиты из финансирования основных средств банков. Постановление № 18/1 (январь 2026) наделило все банки правом обслуживать государственные программы.

Цифровые тренды региона. Анализ показал, что драйверами цифровизации в СНГ выступают численность населения (массовый спрос снизу) и ВВП (инвестиции в UX сверху). Казахстан с 2025 года внедряет Open Banking, разрушая монополию Kaspi (что снизит монополию и позволит расплачиваться любой картой через любой QR-код). Узбекистан демонстрирует, рост P2P-переводов более 50 % при этом командой банка в настоящее время ведется, ак-

тивная разработка сервиса для возможности оплаты через Alipay и WeChat Pay. ANORBANK, являясь одним из ведущих цифровых банков Узбекистана, выстраивает цифровую банковскую модель с использованием удаленной идентификации и платформенных решений.

Перспективы Беларуси до 2030 года. Главный приоритет – запуск цифрового белорусского рубля во второй половине 2026 года, что обеспечит технологическую независимость, снизит затраты на трансграничные переводы и позволит использовать программируемые контракты. В будущем возможна стыковка с цифровым рублём России. Также развитие сервиса мгновенных платежей «КРОК» (аналог Open Banking), внедрение биометрии (отпечатки пальцев, лицо) (цель – 1,5 млн операций).

Целевые показатели к 2030 году: доля безналичных платежей – не менее 70 %, рублёвых депозитов и кредитов – 75 %, онлайн-вкладов – 60 %.

Основной вывод. Банковская система Беларуси сохраняет устойчивость благодаря высокому запасу капитала и ликвидности, однако её развитие происходит в условиях конфликта между рыночной эффективностью и государственным регулированием. Успешное преодоление санкционных ограничений и переход к цифровой модели – цифровой рубль, открытый банкинг, биометрия – позволят снизить издержки, сократить теневой сектор и укрепить финансовый суверенитет в рамках ЕАЭС и БРИКС+.

Практическая значимость работы заключается в том, что её результаты могут быть использованы Национальным банком Беларуси и коммерческими банками при разработке стратегий цифровой трансформации и адаптации к санкционным условиям.

ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Автор: Белозёрова А.Е., группа 2303
Руководитель: Матук К.Н.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

На современном этапе развития экономики цифровая трансформация затронула все без исключения сектора, однако именно банковская сфера выступает одним из ключевых драйверов этого процесса. Цифровой банкинг, предполагающий перевод операций в онлайн-режим, доступность сервисов 24/7 и использование передовых технологий, становится не просто конкурентным преимуществом, а необходимым условием эффективного функционирования банков. Председатель Правления Национального банка Республики Беларусь Роман Александрович Головченко неоднократно подчеркивал важность цифровизации как приоритетного направления развития банковской системы, а первый заместитель председателя правления Александр Андреевич Егоров на конференции «Цифровой банкинг – 2025» детально обрисовал ориентиры цифровизации на ближайшие годы.

Актуальность темы обусловлена несколькими факторами. Во-первых, в

Беларуси наблюдается интенсивное развитие цифровых технологий в банковском секторе: с 2025 года запущен пилотный проект по мгновенным платежам через QR-код (сервис «КРОК»), который к июлю 2026 года станет обязательным для крупных торговых сетей, а к концу года – для всех банков. Во-вторых, появляются новые стратегические проекты: ведётся работа над цифровым белорусским рублём, а в январе 2026 года подписан Указ № 19 о криптобанках – гибридных институтах, совмещающих функции классического банка и криптобиржи. В-третьих, как отмечают белорусские исследователи, единой методики количественной оценки уровня цифровизации банков на сегодня не существует, что затрудняет сравнительный анализ и выработку стратегических решений.

Цифровой банкинг представляет собой новый подход к обслуживанию клиентов с помощью цифровых технологий, при котором банковские услуги оказываются преимущественно или полностью через дистанционные каналы связи. Цифровой банк – это, в первую очередь, банк без отделений, которые заменены сотрудниками контакт-центра, курьерской службой или партнерской офлайн-сетью. Эволюция цифрового банкинга прошла три этапа: от появления интернет-банкинга как дополнительного канала обслуживания через появление мобильного банкинга и первых необанков до современного этапа, характеризующегося интеграцией банковских сервисов в экосистемы, использованием искусственного интеллекта, больших данных и открытых API.

Ключевыми технологиями цифрового банкинга являются технологии распределенного реестра (блокчейн), искусственный интеллект и машинное обучение, открытые банковские API и биометрическая идентификация. Нормативно-правовая база Беларуси в этой сфере включает Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» (2017 год), стандарт открытых банковских API СФУТ 6.03-2024, а также Указ № 19 «О криптобанках» от января 2026 года.

В ходе исследования была разработана авторская методика интегральной оценки уровня цифровизации банковской деятельности – индекс цифровизации банка (ИЦБ). Методика включает четыре субиндекса. Первый – технологическая инфраструктура – оценивает наличие и качество интернет-банкинга и мобильного приложения, поддержку бесконтактных платежей и сервиса «КРОК», наличие инфокиосков, доступность 24/7. Второй – цифровые продукты и услуги – оценивает онлайн-открытие депозитов, онлайн-кредитование, онлайн-обмен валют 24/7, цифровые переводы, интеграцию с криптоплатформами и персонализацию предложений. Третий – продвинутые технологии – оценивает биометрическую идентификацию, чат-боты, открытые API, использование больших данных, наличие антифрод-системы и цифрового отпечатка устройства. Четвертый – эффективность и безопасность – оценивает долю активных пользователей ДБО, скорость обработки операций, стабильность работы систем и уровень киберзащиты.

Каждый показатель оценивается по шкале от 0 до 10 баллов. Для интерпретации результатов разработана шкала уровней цифровой зрелости: начальный (0–2,5), развивающийся (2,5–4,5), системный (4,5–6,5), продвинутый (6,5–8,5) и лидерский (8,5–10). Интегральный индекс рассчитывается по формуле: $ИЦБ = 0{,}25 \times СИ_1 + 0{,}30 \times СИ_2 + 0{,}25 \times СИ_3 + 0{,}20 \times СИ_4$.

Апробация методики проведена на примере четырёх банков первой группы системной значимости: Белагропромбанк, Беларусбанк, Альфа-Банк и Приорбанк. Оценка проводилась по состоянию на апрель 2026 года. Результаты показали, что лидером является Альфа-Банк (8,06 балла, продвинутый уровень), что обусловлено высокими показателями по субиндексам «Цифровые продукты и услуги» (9,29) и «Продвинутые технологии» (8,00) благодаря развитию открытых API, интеграции с криптоплатформами и использованию искусственного интеллекта. Однако Альфа-Банк уступает конкурентам по технологической инфраструктуре (6,29) из-за отсутствия нативного iOS-приложения вследствие санкционных ограничений.

Беларусбанк занимает второе место (ИЦБ = 7,79), имеющий максимальный балл по субиндексу «Технологическая инфраструктура» (10,00) благодаря широкой сети терминалов, функциональному мобильному приложению и участию в пилотном проекте «КРОК». Белагропромбанк (ИЦБ = 7,68) выделяется высокими показателями технологической инфраструктуры (9,43), включая участие в пилоте «КРОК» и внедрение биометрической идентификации, а также наличием информационных API и интеллектуального чат-бота. Приорбанк (ИЦБ = 7,69) показывает стабильные результаты по эффективности и безопасности (8,00) и имеет платежные API для бизнеса, но уступает по технологической инфраструктуре (7,57) и продвинутым технологиям (6,50). Общим для всех банков является отсутствие лидерского уровня цифровой зрелости, что свидетельствует о наличии потенциала для дальнейшего развития цифровых сервисов.

Перспективные направления развития цифрового банкинга в Беларуси включают полное внедрение сервиса «КРОК» всеми банками к концу 2026 года, запуск пилотного проекта цифрового рубля в 2027 году (сначала для контроля бюджетных расходов, затем для трансграничных платежей и смарт-контрактов), появление первых криптобанков летом 2026 года, а также завершение внедрения антифрод-систем и цифрового отпечатка устройства к 1 июля 2026 года.

Вместе с тем, на пути внедрения цифрового банкинга существует ряд вызовов: кибербезопасность и защита персональных данных (основной источник угроз – социальная инженерия), импортозамещение программного обеспечения, сложность интеграции новых технологий, кадровые риски (поиск квалифицированных специалистов, возможное сокращение рабочих мест), а также необходимость постоянного обновления регуляторных стандартов.

Разработанная авторская методика ИЦБ может быть использована Национальным банком для мониторинга цифровой трансформации, коммерческими банками – для самооценки и выявления «узких мест», а также в учебном процессе экономических специальностей.

Следовательно, цифровой банкинг в банковском секторе Республики Беларусь успешно развивается и продолжит развиваться благодаря внедрению продуктовых и процессных инноваций, которые взаимно усиливают друг друга. Продуктовые инновации включают улучшение виртуальных ассистентов, роботоконсалтинг, дальнейшее развитие персонализированного сервиса. Процессные

инновации включают повышение точности кредитного скоринга, автоматизацию банковских процессов, усиление кибербезопасности и более точное управление рисками. Эта взаимосвязь создаёт мощный импульс для роста банковского сектора, повышая его эффективность и конкурентоспособность, в результате чего будет происходить формирование совершенно нового этапа банковского обслуживания.

БЛОКЧЕЙН: ТЕХНОЛОГИЯ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ДОВЕРИЯ

Авторы: Приймак А.С., Сигай П.В., группа 2410
Руководитель: Шишкир Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Тема исследования – блокчейн технология, которую уже называют вторым изобретением интернета. Кто-то считает её пузырём, который скоро лопнет, кто-то – будущим мировой экономики, а кто-то вообще не понимает, о чём речь. Разберёмся, как он работает, почему он надёжнее любого банка и как это связанно с Республикой Беларусь.

Что такое блокчейн? Если по-научному – это распределённый реестр. Если по-простому – представьте себе гугл-документ, который открыт всем.

Обычная база данных (как у банка) хранится в одном месте – на сервере. Если хакер взломает сервер, он украдёт или изменит данные. А блокчейн – это таблица Excel, которая лежит одновременно у миллионов людей на компьютерах по всему миру.

Название блокчейн происходит от слов «блок» и «цепь». Вся информация записывается не сплошным потоком, а порциями – блоками. Каждый блок – это как страница в журнале.

Внутри блока три вещи. Первое – сами данные: кто, кому и сколько перевёл. Второе – хэш, то есть уникальная цифровая подпись этого блока, его отпечаток пальца. И третье – хэш предыдущего блока.

Именно за счёт этого блоки и сцепляются в цепочку. Каждый новый блок хранит подпись предыдущего.

Теперь самое интересное – почему блокчейн невозможно взломать.

Чтобы подделать запись, нужно переписть не один блок, а вообще все последующие за ним. И делать это нужно быстрее, чем остальной мир создаёт новые честные блоки. Это технически невозможно – слишком много мощности нужно. Поэтому информацию в блокчейне считают неизменной.

Кто же хранит всю эту цепочку? Есть понятие «ноды» – это компьютеры по всему миру, на которых установлена копия блокчейна.

Их могут быть тысячи, десятки тысяч. Если выключить один компьютер – сеть продолжит работать. Если выключить сто – тоже продолжит. Это называется децентрализацией. Нет единого центра, который можно отключить или взломать. Система живёт сама по себе, пока есть хотя бы один работающий компьютер.

Майнеры – это те, кто держит ноды и поддерживает работу сети. Они соревнуются друг с другом в решении сложнейших математических задач. Кто первый решил – тот получает право записать следующий блок и получает награду, например, биткоины.

Это называется доказательством работы. Механика тут такая: чтобы создать фальшивый блок, нужно потратить кучу электричества и времени – это просто невыгодно. Честным быть выгоднее, чем жульничать.

У блокчейна есть три главные свойства.

Первое – прозрачность. Человек может зайти в блокчейн и увидеть: с кошелька X на кошелёк Y ушло 5 монет. При этом он не знает, кому принадлежат эти кошельки – это анонимно.

Второе – неизменность. Если запись попала в блокчейн, её уже не стереть и не исправить.

Третье – доступность. Система работает 24 на 7, без выходных, без перерывов на обед, без человеческого фактора.

Первое и самое известное применение блокчейна — это криптовалюта Биткоин. Его называют цифровым золотом.

Но технология пошла дальше. Появился проект Эфириум, который добавил функцию смарт-контрактов. Это такие программы, которые работают сами, без участия людей. Например, условие: «если 1 июня будет солнечно, перевести другу 10 долларов». Программа сама проверяет погоду, и сама переводит деньги. Никаких судов, никаких споров – чистая математика».

Где блокчейн используют прямо сейчас, кроме криптовалют?

Первый пример – логистика. Компании IBM и Maersk сделали систему для отслеживания контейнеров с рыбой. Можно в реальном времени видеть, где контейнер, не вскрывали ли его, не нарушали ли температуру.

Второе – медицина. Ваши медицинские данные можно зашифровать и хранить в блокчейне. Доступ есть только у вас и у врача, которому вы дали ключ. Никто не подделает вашу историю болезней.

Третье – авторское право. Загружаете песню или картину – блокчейн ставит штамп времени. Это стопроцентное доказательство, что вы автор именно в этот день.

NFT – это цифровой сертификат уникальности. Любой может скопировать картинку себе на компьютер. Но владельцем оригинала, подтверждённого блокчейном, являетесь только вы.

Минусы технологии:

Первый – скорость. Скорость обработки транзакций в некоторых сетях (например, Bitcoin – 7 транзакций/сек) значительно ниже, чем у традиционных платежных систем (Visa – 24 000 транзакций/сек), что препятствует массовому принятию.

Второй – энергопотребление. Майнинг, особенно в сетях Proof-of-Work, потребляет колоссальное количество электроэнергии, что вызывает серьезные экологические опасения и ставит под вопрос устойчивость модели.

Третий – Неопределенность регулирования. Отсутствие четких и единых правовых рамок по всему миру создает правовую неопределенность для блокчейн-проектов и затрудняет их интеграцию в существующую финансовую и юридическую системы.

Сейчас активно развивается концепция Web 3.0 – интернета, где данные принадлежат вам, а не корпорациям вроде Google или Meta.

И DeFi – децентрализованные финансы. Это биржи, кредиты, страховки, где вместо банков работают роботы-контракты.

Блокчейн – это междисциплинарная область. Если вы понимаете, как это работает, вы уже на шаг впереди.

Республика Беларусь в теме блокчейна, в 2017 году вышел Декрет №8 «О развитии цифровой экономики». Мы стали первой страной в мире, которая на государственном уровне разрешила майнинг, смарт-контракты и оборот криптовалют. Парк высоких технологий получил особый правовой режим.

С 2019 года у Нацбанка работает Реестр банковских гарантий на блокчейне. Теперь банковскую гарантию нельзя подделать – она в цепочке, её видно всем.

Указ №19 «О криптобанках и отдельных вопросах контроля в сфере цифровых знаков (токенов)». Легализация криптобанков позволяет совмещать традиционные валюты и цифровые токены в одном финансовом учреждении.

Итог – Беларусь превратилась в уникальный полигон для тестирования инновационных финансовых моделей и блокчейн-технологий.

ИНФРАСТРУКТУРА И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ КРИПТО-ПЛАТФОРМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Автор: Гердий А.В., группа 2511
Руководитель: Шишкир Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Криптовалюта – разновидность цифровой валюты, учёт внутренних расчётных единиц которой обеспечивает децентрализованная платёжная система (нет внутреннего или внешнего администратора или какого-либо его аналога), работающая в полностью автоматическом режиме. Сама по себе криптовалюта не имеет какой-либо особой материальной или электронной формы – это просто число, обозначающее количество данных расчётных единиц, которое записывается в соответствующей позиции информационного пакета протокола передачи данных и зачастую даже не подвергается шифрованию, как и вся иная информация о транзакциях между адресами системы.

Тема развития криптоплатформ в Республике Беларусь сейчас особенно актуальна, поскольку страна находится в центре масштабной трансформации: она не просто легализовала криптовалюты, а создает принципиально новую институциональную среду. Это попытка превратить криптосектор в полноценную часть национальной экономики, что подтверждается событиями начала 2026

года.

Республика Беларусь занимает уникальное место на карте мирового крипторынка. Еще в 2017 году страна сделала ставку на развитие цифровой экономики, приняв Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики», который легализовал деятельность с токенами.

На сегодняшний день белорусская модель регулирования прошла путь от экспериментального правового режима в Парке высоких технологий (далее – ПВТ) до создания полноценного института криптобанков, интегрированных в традиционную финансовую систему.

Цель данного доклада – проанализировать текущую инфраструктуру криптоплатформ в Беларуси, определить их правовой статус, а также оценить изменения, произошедшие в 2026 году в связи с принятием новых нормативных актов.

Инфраструктура крипторынка в Беларуси базируется на строгой иерархии нормативных актов. Фундаментом является Декрет Президента № 8 от 21.12.2017, который создал базовые определения (токен, майнинг, смарт-контракт) и установил, что профессиональная деятельность с цифровыми знаками возможна исключительно в рамках ПВТ.

Ключевым событием 2026 года стало подписание Указа Президента № 19 от 16.01.2026 «О криптобанках и отдельных вопросах контроля в сфере цифровых знаков (токенов)». Этот документ знаменует переход от изолированного существования криптобирж внутри ПВТ к гибридной модели, объединяющей классический банкинг и криптоэкономику под надзором Национального банка.

На сегодняшний день количество криптобирж и криптообменников – резидентов ПВТ – увеличилось до 13. Среди ключевых игроков исследователи выделяют такие платформы, как Bynex, Free2ex, iExchange, а также Whitebird.

Инфраструктура включает не только биржи, но и инвестиционные платформы, майнинговые компании, а также создаваемые криптофонды. Важно отметить, что белорусским пользователям также доступны международные платформы, такие как Bybit (признанная лучшей криптобиржей для белорусских трейдеров в 2026 году), Binance, KuCoin и BingX. Эти биржи интегрированы с местными банками (Приорбанк, МТБанк, Технобанк) через P2P-платформы для ввода/вывода белорусских рублей.

В соответствии с законодательством и актами ПВТ, сложилась четкая классификация профессиональных участников, каждый из которых играет свою роль в экосистеме.

Операторы криптоплатформ (криптобиржи) являются центральным звеном инфраструктуры. Это резиденты ПВТ, предоставляющие возможность совершения сделок с токенами между пользователями.

Операторы обмена криптовалют ориентированы на розничный сегмент. Они осуществляют прямой обмен токенов на белорусские рубли, иностранную валюту или электронные деньги, выступая стороной сделки (в отличие от биржи, которая сводит продавца и покупателя. Крупнейший игрок в этом сегменте – WhiteBird.io, который также активно развивает биржевое направление.

Криптоброкеры выполняют функции посредников, совершая операции в

интересах клиента. Они не формируют рынок самостоятельно, а работают через операторов криптоплатформ. Их деятельность строго регламентирована: они не могут обслуживать несовершеннолетних и обязаны проверять статус нерезидентов

Организаторы ICO занимаются привлечением финансирования путем выпуска токенов. Их деятельность возможна только в отношении юридических лиц и ИП.

Ключевые характеристики криптобанков:

1. Единый баланс. В отличие от существовавшей ранее системы, где фиат и криптовалюта были разделены, криптобанк объединяет их на одном балансе. Это позволяет учитывать цифровые активы по стандартам банковского учета.

2. Двойной надзор. Технологическую экспертизу и контроль за оборотом токенов осуществляет ПВТ, а финансовую устойчивость, соблюдение нормативов резервирования и защиту средств — Национальный банк.

3. Расширенный функционал. Криптобанки получат возможность предлагать продукты, недоступные обычным обменникам и биржам.

По прогнозам Национального банка, первые криптобанки в Беларуси могут появиться уже летом 2026 года. Компания Whitebird уже заявила о готовности участвовать в пилотном проекте.

ДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Автор: Булычева Е.Р., группа 2303
Руководитель: Рассолько Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Инвестиции в драгоценные металлы появились раньше всех других самых распространённых форм инвестиций в современном мире. Традиционно считается, что спрос на золото и серебро повышается в периоды кризисов, так как данные металлы считаются самыми надежными инструментами вложений в любых экономических условиях.

Цена за унцию драгоценного металла устанавливается на Лондонской бирже металлов (LBMA) дважды в день в ходе фиксинга. Однако, LBMA ориентируется на круглосуточные фьючерсные котировки COMEX, поскольку они непрерывно отражают реальную рыночную цену. В исследовании анализ проводился именно на основе фьючерсных цен.

В современной экономической науке под драгоценными металлами понимаются золото, серебро, платина и палладий.

Золото обычно – инструмент вложения на долгосрочном периоде для защиты сбережений. Серебро, платина и палладий – это металлы в большей степени промышленной, чем инвестиционной отрасли. Их цена зависит не только от настроений инвесторов, но и от реального спроса со стороны производителей.

Драгоценные металлы выполняют в инвестиционном портфеле несколько ключевых функций: защита от инфляции и девальвации; хеджирование рисков.

На цену драгоценных металлов в долгосрочной перспективе влияют такие внешние факторы, как: темпы мировой инфляции, финансовые и энергетические кризисы, появление новых сфер использования драгоценных металлов.

События, которые приводят к неопределенности на рынке, делают для инвесторов привлекательными вложения в золото, и цена на него поднимается. И, наоборот, в условиях стабильности цены на золото снижаются.

Период 2019–2026 гг. стал одним из наиболее сложных и противоречивых этапов развития мировой экономики за последние десятилетия. Именно поэтому для анализа был выбран этот промежуток времени.

Ключевой причиной роста цен на золото стало смягчение денежно-кредитной политики центробанков: ФРС снизила ставки до нуля и запустила количественное смягчение, увеличив баланс на 3 триллиона долларов, что вызвало инфляцию и ослабление доллара. Это спровоцировало рекордные закупки золота центробанками развивающихся стран: в 2018 году они приобрели более 650 тонн (+74 % за год), лидером стала Россия (275 тонн). Геополитический шок 2022 года, связанный с заморозкой значительной части золотовалютных резервов Российской Федерации, разрушил доверие к доллару как к безопасному активу, вызвав массовый спрос на золото. В 2025 году инвестиционный спрос достиг рекордных 2175 тонн (+84 %), а цена золота выросла на 64,4 %. При этом мировая добыча увеличилась всего на 1 % (до 5002 тонн), около 80 % золота в земной коре уже разработано. Трудность добычи создала дополнительный дефицит на рынке, что еще больше повлияло на рост цен.

Серебро показало рост более 300 % за 2025 год. Основной причиной послужил структурный дефицит, наблюдающийся пятый год подряд. Еще одним фактором обострения дефицита стало введение Китаем с 1 января 2026 года экспортных ограничений на серебро, требующих специальной лицензии для вывоза металла. Промышленный спрос взлетел благодаря «зелёной» экономике. Однако высокие цены стимулируют замену другими металлами.

Рост цен на платину в 2025 году превысил 120 %. Ключевой причиной послужил всплеск инвестиционного интереса. Фундаментальной основой роста выступил структурный дефицит: за три года надземные запасы платины сократились на 49 %. Спрос, в свою очередь остался устойчивым благодаря интересу к ДВС.

Рынок палладия демонстрирует уникальную динамику, обусловленную исключительной зависимостью от автомобильной промышленности (более 80 % потребления) и высокой концентрацией предложения: около 40 % мирового производства приходится на Россию. После скандала «дизельгейт» спрос переключился на бензиновые двигатели, и в марте 2022 года цена достигла исторического рекорда в 3440 долларов. Затем последовало падение до 900 долларов к концу 2024 года. Падение было вызвано заменой на платину, перехода на электромобили. В 2025 году рынок неожиданно восстановился до 2080 долларов. США отменили льготы для электромобилей, Китай исключил их из стратегических приоритетов на 2026-2030 гг.

Все эти факторы позволяют сделать вывод о привлекательности драгоценных металлов как инструментов инвестирования. Однако высокая доходность сопровождается существенными рисками, которые необходимо учитывать при формировании инвестиционной стратегии.

В январе 2026 года золото корректировалось более чем на 20 % (с 5600 до 4400 долларов), серебро потеряло около 35 %, это значит, что рынок остаётся зависимым от политики ФРС, несмотря на дедолларизацию. Среднедневная волатильность серебра в 2025 году превышала 5 %, делая его одним из самых рискованных активов.

Исходя из того, что именно фьючерсный рынок задает базовый вектор стоимости металлов, физические лица, рассматривающие драгоценные металлы в качестве объекта инвестирования, ориентируются на ту же самую ценовую информацию.

Для физических лиц в Республике Беларусь доступны три основных способа инвестирования в драгоценные металлы: приобретение мерных слитков, покупка инвестиционных монет и открытие обезличенных металлических счетов (ОМС).

В Республике Беларусь классических ETF-фондов белорусского происхождения, торгуемых на местной бирже, нет.

Мерные слитки представляют собой физический металл (золото, серебро, платина), цены на который устанавливаются коммерческими банками, при этом спред является высоким, а ликвидность низкой из-за риска повреждения или утраты сертификата. Хранение слитков требует затрат на сейф или банковскую ячейку, однако сам металл не зависит от финансового состояния банка-хранителя. Инвестиционные монеты (например, серия «Славянка») также являются физическим металлом, но их цены устанавливаются непосредственно Национальным банком на основе текущей стоимости на LBMA, что обеспечивает самый низкий спред среди всех трёх способов и высокую прозрачность ценообразования. Монеты требуют бережного хранения (защита от царапин и загрязнений) и имеют высокий порог входа так как не имеют большого разнообразия номиналов (например, золотая монета номиналом 50 рублей весом 7,78 грамма стоит 3624,86 белорусских рублей). При этом риск банкротства банка на них не распространяется, поскольку монета находится в собственности инвестора. Обезличенные металлические счета (ОМС) являются бездокументарной записью в банке, не требуют физического хранения и не несут затрат на страхование, обладают низким порогом входа (от 0,01–1 грамма) и высокой ликвидностью (продажа в любой рабочий день), более низким спредом, чем мерные слитки, а также позволяют инвестировать в платину и палладий, недоступные в физической форме в Республике Беларусь. Однако средства на ОМС не застрахованы, и при банкротстве банка инвестор рискует потерять все накопления.

На основе цен ОАО «Белагропромбанк» на 11.04.2026 была рассчитана доходность обезличенного металла и металла в виде мерных слитков. Расчет доходности проводился на примере 1 грамма золота за год владения им. Доход-

ность обезличенного металла составила 0,27 или 27 %, доходность золота в форме мерного слитка составила 0,24 или 24 %.

С учётом всех перечисленных факторов наиболее привлекательным способом для физического лица являются ОМС: они сочетают большую доходность, низкий порог входа, отсутствие затрат на хранение и высокую ликвидность. Единственным их недостатком является отсутствие страхования риска банкротства банка, поэтому следует выбирать крупный и надежный банк.

СЕМЕЙНЫЙ БАНКИНГ КАК ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ РОЗНИЧНОГО БАНКОВСКОГО БИЗНЕСА

Автор: Янюк И.С., группа 2508
Руководитель: Рассолько Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

«Семья – это спасательный жилет в бурном море жизни», – так сказала Джоан Роулинг. Красиво, согласен. Но в реальной семье этот спасательный жилет может быть… не совсем прочный. Особенно когда дело касается денег. Потому, что удержать спасательный жилет на плаву могут только хорошие финансовые знания и общие материальные доходы и расходы. Мы в семье все пользуемся картами ОАО «Беларусбанк». Я трачу деньги, вижу свои переводы, коплю на подарок. Удобно. Моя мама – получает зарплату на карточку, но приложением не пользуется вообще. Ей проще зайти в интернет-банк с ноутбука раз в месяц и все оплатить. Она даёт мне наличные или иногда переводит по номеру карты – и всё. Она даже не знает, как я трачу карманные деньги. Бабушка – как и все другие: дарит деньги на праздники, и, как правило, – это всегда наличные. Контраст ощутимый, не так ли? Что же может помочь нам в объединении наших финансовых поступлений…?

Наше решение – комплексный семейный банковский продукт, который объединит в себе все: зарплатные проекты, кредиты, депозиты, платёжные карточки, геймификацию для детей, и многое другое. Банк обладает уникальной возможностью превратить эти разрозненные связи в единую семейную микро-экосистему, формируя привычку пользоваться его сервисами с детства. Главное преимущество семейного банкинга для клиентов – это возможность более эффективного управления совместным бюджетом, который обеспечивает стабильное финансовое будущее для всей семьи.

А какая польза такой семейной микро-экосистемы для банка? Главная инновация – в переносе фокуса с отдельного клиента на семью как на единый организм. Банк впервые становится не сторонним сервисом, а встраивается в повседневные отношения между поколениями. Это превращает банк в доверенного партнера семьи на всю жизнь, а не просто в поставщика услуг.

Комплексные семейные продукты создают принципиально иной уровень взаимодействия, превращая банк из поставщика услуг в партнера семьи по вос-

питанию и совместному планированию жизни. Такие продукты напрямую работают на укрепление традиционных семейных ценностей, повышение финансовой грамотности населения, передачу жизненного опыта от старших к младшим. Таким образом, банк решает проблему «разрыва поколений» в финансовых вопросах, делая диалог о деньгах открытым, позитивным и совместным.

Современный банковский сектор переживает фундаментальную трансформацию. Традиционное понимание банка как места для хранения вкладов и выдачи кредитов уходит в прошлое. Под влиянием цифровизации, изменения потребительского поведения и появления новых технологий крупнейшие игроки финансового рынка переходят к экосистемной модели ведения бизнеса.

Понятие экосистема впервые пришло в экономику из биологии. Этим словом британский ученый Артур Тенсли в 1930-х годах назвал локальные сообщества организмов, взаимодействующие как с внешней средой, так и между собой. Позже, в 1993 году, бизнес-аналитик Джеймс Мур, изучив данный термин, предложил рассмотреть коммерческую организацию, осуществляющую предпринимательскую деятельность, не как отдельную часть рынка, а как представителя рыночной экосистемы, которая охватывает большое количество субъектов из совершенно различных отраслей. Экосистема бизнеса, в т.ч. и банковского, как и её биологическая модель, находится в переходе от случайного перечня элементов к более сложному и структурированному механизму.

В законодательстве стран мира понятие «банковской экосистемы» пока не сформулировано и является скорее неформальным. При этом, например, Банк России, создавая регулятивные документы и формируя рекомендации банковским организациям вкладывает в понятие «экосистема» следующее: это построенная на основе клиентских данных совокупность сервисов, в том числе платформенных решений, которая позволяет покупателям в рамках единого и слаженного процесса получать широкий спектр товаров и услуг.

Поэтому комплексный семейный банковский продукт можно рассматривать как семейную микро-экосистему банка, которая позволяет работать с финансовыми потоками образующих экосистему сервисов, которые комбинируются с ноу-хау решениями, что наращивает экономический потенциал развития экосистем, образованных банком.

На российском рынке банковских услуг этот инструмент, набирает популярность с каждым днем. Многие банки, среди которых такие крупные игроки, как ВТБ, Альфа-банк, начали предлагать своим клиентам совместные счета для покупок, оформление специальных детских карт с кешбэком и даже совместные вклады. Например, в Росссийском ВТБ члены семьи могут объединиться в группу «Близкие», и иметь общий кэшбэк, семейный счет с близкими, чтобы вместе копить и тратить: на отпуск, на ремонт, на повседневные покупки и опцию «Мои балансы», с помощью которой можно легко отслеживать и пополнять балансы мобильныых телефонов своих родных.

Такая инновацию уже есть и в некоторых белорусских банках. Например, пакетное расширение Smart Family – дополнение к действующему Пакету решений, которое открывает массу плюшек и дополнительных услуг и объединяет банковские продукты и карты близких в удобную экосистему.

Мною был разработан проект комплексного семейного продукта «Династия». Запуск пилотной версии «Династия» включает следующий базовый функционал, достаточный для запуска семейной микро-экосистемы.

1. Бесплатная карта, привязанная к счету родителя с настраиваемыми лимитами расходов. Возможность пополнения карты не только родителями, но и другими членами семьи (например, бабушкой).

2. Модуль «Семейные задания»: Родитель (или, в перспективе, бабушка/дедушка) ставит задачу (уборка, хорошая оценка, помощь старшим). Ребенок отмечает выполнение, помощник начисляет согласованное вознаграждение. Это создает регулярное взаимодействие между поколениями внутри банковского приложения.

3. «Семейная копилка целей»: Инструмент для совместного накопления. Ребенок устанавливает личную цель, а родители могут подключаться с софинансированием. Также возможна общая семейная цель, куда каждый член семьи может вносить посильный вклад. Визуализация прогресса и общая гордость за достижения укрепляют семейные узы.

4. Родительский контроль и семейная аналитика: Полный доступ для родителей к истории операций ребенка, возможность мгновенной блокировки карты, установки лимитов. Дополнительно – сводная аналитика по семейным финансам (общие расходы, накопления, динамика), доступная всем взрослым членам семьи с разными уровнями прав.

5. Гарантированный кешбэк для каждого в семье.

Рынок розничного банкинга очень конкурентный, и выделиться среди множества одинаковых продуктов сложно. В этих условиях наличие семейного банкинга становится преимуществом. Он помогает повысить лояльность клиентов и упрощает многие процессы. Когда банк обслуживает всю семью, а не только одного человека, у клиента возникает более крепкая связь с банком. Если у него есть продукты для супруг и их детей, уходить к конкурентам становится труднее. Кроме того, семейный банкинг способствует кросс-продажам. Клиент, который доверяет банку свои финансы, скорее всего, заинтересуется и другими продуктами банка. Поэтому развивая семейный банкинг, банк закладывает основу для многопоколенческой лояльности.

Подводя итоги, можно сказать, что семейный банкинг в Беларуси может и должен развиваться и по итогу стать интегрированным в повседневную жизнь. Виртуальные помощники и мобильные приложения позволят управлять финансами буквально на ходу. Системы анализа расходов помогут оптимизировать семейный бюджет, а дети смогут учиться финансовой грамотности. Молодёжь получит более выгодные условия кредитования жилья с учетом поручителей из семьи, а родители в свою очередь – ведение бюджета, страхование. Людям постарше банк сможет предоставить такие услуги, как сохранение накопленного, или даже возможная передача наследства. Скоро семейный банкинг сможет стать не просто инструментом управления деньгами, а важным элементом поддержки каждого члена семьи.

СЕГМЕНТАЦИЯ ЖЕНСКОЙ АУДИТОРИИ, КАК ЦЕЛЕВАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ СТРАТЕГИЯ БАНКА

Автор: Гузова А.О., группа 2407
Руководитель: Ловец Т.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

В условиях трансформации финансового сектора Республики Беларусь и усиления конкуренции между банками сегментация женской аудитории приобретает стратегическое значение для обеспечения устойчивого роста.

Актуальность темы обусловлена объявлением 2026 года Годом белорусской женщины, реализацией Национальной стратегии устойчивого развития до 2040 года, а также ростом экономической активности женщин, их высокой вовлечённостью в предпринимательство и цифровые финансовые сервисы.

Цель исследования – на основе анализа финансового поведения и потребностей женской аудитории разработать предложения по совершенствованию маркетинговой стратегии банка посредством инструментов глубокой сегментации.

Задачи исследования включали изучение теоретических основ гендерного маркетинга в банковской сфере, анализ трендов «женской экономики» в Беларуси в 2025–2026 гг., проведение эмпирического опроса и разработку практических рекомендаций.

Теоретический анализ показал, что женщины в Республике Беларусь составляют 54 % населения, демонстрируют более высокий уровень занятости (64,7 %), преобладают в секторе услуг и бюджетной сфере (63,1 %), чаще мужчин имеют высшее образование (42 %) и активно участвуют в предпринимательстве (около 40 % предпринимателей и 39,5 % в малом и среднем бизнесе). Женщины выступают главными финансовыми стратегами семьи, отличаются консервативной сберегательной моделью поведения, высокой транзакционной активностью и лидерством в использовании мобильного банкинга. Они характеризуются высокой платёжной дисциплиной и низким кредитным риском, что делает их приоритетным сегментом для формирования качественного кредитного портфеля и роста комиссионных доходов банков.

Финансовое поведение женщин в РБ характеризуется высокой активностью в управлении личными средствами и развитием предпринимательства. Ключевые интересы сконцентрированы вокруг поддержки малого бизнеса. Высокая вовлеченность женщин в качественное долголетия и рационального потребления, запрос на услуги, связанные с поддержанием здоровья и пенсионными накоплениями. Осознанное потребление и планирование бюджета. Финансовой безопасности и сохранности средств, предпочтение безотзывных депозитов и накопительных счетов. Интересы варьируются в зависимости от жизненного статуса (студентка, мать, бизнес-леди). Характерна высокая концентрация трат в категориях «Супермаркеты», «Аптеки», «Одежда и обувь», «Красота и уход»

Анализ текущей практики ОАО «Белагропромбанк» подтвердил эффективность перехода от разрозненных акций к созданию экосистем (программы лояльности, коворкинг-центры Igrow, пакеты для женщин-предпринимателей), однако выявил необходимость дальнейшей персонализации, цифровизации и усиления работы с молодой аудиторией.

Результаты опроса (опрос 109 респондентов) выявили ключевые предпочтения женской аудитории:

- доминирование группы 18–24 лет (51,8 %) и 45–58 лет (20,9 %);
- высокая цифровизация (60,6 % используют банковское приложение ежедневно);
- приоритет платежей через ЕРИП (86,2 %), переводов по номеру телефона и бесконтактной оплаты;
- предпочтительный канал коммуникации – чат в мобильном приложении (52,3%);
- основные сберегательные цели – «подушка безопасности» (57,8 %), путешествия и крупные покупки;
- предпочтение ликвидных накопительных счетов (63,3 %);
- высокий интерес к кешбэку в категориях «супермаркеты» (77,1 %), «маркетплейсы» (75,2 %) и «аптеки» (53,2 %);
- запрос на нефинансовые сервисы: юридические консультации (65,1 %), телемедицину (33,9 %) и повышение финансовой грамотности (43,1 %).

Предложения по совершенствованию стратегии включают:

- разработку молодежной карты с повышенным кешбэком в категориях повседневного спроса и интеграцией инструментов бюджетирования;
- комплексный пакет для экономически активных женщин и предпринимательниц с приоритетным доступом к юридическим и бизнес-консультациям, телемедицине и льготным кредитам;
- внедрение образовательной платформы по финансовой грамотности;
- персонализированную программу лояльности с выбором категорий кешбэка и «умного» чат-бота;
- универсальную карту с гибкими тарифами и автоматическим кешбэком.

Реализация предложенных мер позволит банку перейти от универсальной модели обслуживания к глубокой микросегментации, повысить лояльность женской аудитории, увеличить транзакционную активность и комиссионные доходы, а также укрепить конкурентные позиции в условиях цифровой трансформации банковского сектора Республики Беларусь.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ БАНКОВСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ БАНКОВ-СКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Автор: Романова М.А., группа 2408
Руководитель: Венгер А.О.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (Минск)

В моей работе исследуется потенциал внедрения геймификации в банковских приложениях как перспективного направления развития банковской системы Республики Беларусь. Рассмотрены теоретические основы геймификации, классификация игровых механик и экономические эффекты их применения. Проанализирован международный опыт, выделены три модели геймификации (азиатская, российская, европейская). Выявлены барьеры внедрения в Беларуси, включая законодательные ограничения. Предложены три модели внедрения (базовая, средняя, продвинутая) с учетом действующего законодательства. Прогнозируемый эффект - рост активной клиентской базы на 20-30%, повышение лояльности и частоты использования банковских продуктов.

Актуальность исследования обусловлена цифровой трансформацией банковской системы и необходимостью поиска новых инструментов повышения вовлеченности клиентов. В условиях, когда традиционные банковские приложения используются преимущественно транзакционно (проверка баланса - перевод - выход), банки теряют возможности для кросс-продаж и формирования долгосрочной лояльности. Геймификация позволяет превратить финансовые операции в увлекательный опыт, повышая частоту взаимодействия клиента с банком. В Беларуси данный инструмент практически не используется, что обусловлено не только техническими и культурными барьерами, но и отсутствием четкой законодательной базы. Это делает исследование актуальным для оценки потенциала внедрения геймификации в национальную банковскую систему с учетом существующих законодательных ограничений.

Цель работы - выявить потенциал внедрения геймификации в банковской системе Беларуси на основе анализа международного опыта и предложить рекомендации для белорусских банков с учетом действующего законодательства.

Задачи исследования:

1. Раскрыть сущность геймификации в контексте банковской деятельности.

2. Классифицировать игровые механики, используемые в банковских приложениях.

3. Проанализировать историю развития и международный опыт внедрения геймификации в банковском секторе.

4. Выявить барьеры (включая законодательные) и возможности для внедрения в белорусской банковской системе.

5. Разработать рекомендации по внедрению игровых механик для белорусских банков.

Геймификация в банковской сфере представляет собой системное внедрение игровых механик в процессы взаимодействия банка с клиентом, что позволяет трансформировать рутинные финансовые операции в эмоционально окрашенный опыт, формирующий устойчивую привычку ежедневного использования банковского приложения. Эффективность данного подхода объясняется механизмами поведенческой экономики: игровые элементы запускают дофаминовую петлю «вызов - действие - награда - обратная связь», что снижает когнитивные барьеры при принятии финансовых решений.

Классификация игровых механик, применяемых в банковских приложениях, включает шесть основных типов: механики прогресса (уровни, статусы), механики накопления (визуализация целей, анимированные копилки), механики соревнования (рейтинги), механики награды (кэшбэк, бонусы), механики нарратива (квесты), механики обучения (финансовые викторины). Наиболее эффективными являются комбинированные механики, интегрированные с программами лояльности.

Анализ международного опыта позволяет выделить три сложившиеся модели геймификации. Азиатская модель (Kakao Bank, Alipay) характеризуется высокой социальной составляющей. Российская модель (Т-Банк, Альфа-Банк, Сбер) отличается прямой связью с деньгами и простотой входа. Европейская модель (Emirates NBD) ориентирована на связь игр с реальными финансовыми целями. Для Беларуси наиболее релевантна российская модель. Успешные кейсы демонстрируют измеримые экономические эффекты: рост активной ежедневной аудитории на 25-30 %, увеличение времени сессии, снижение оттока клиентов.

В белорусской банковской системе геймификация находится на начальном этапе развития. Отсутствуют полноценные игровые механики, присутствуют лишь отдельные элементы визуализации целей. Сдерживающие факторы: технические (legacy-системы), культурные (консервативность клиентов), регуляторные (жесткие требования Национального банка). Законодательство Республики Беларусь не содержит специального регулирования геймификации, что создает правовую неопределенность. Однако существующие нормативные акты не запрещают внедрение базовых и средних механик при соблюдении принципов прозрачности.

Для белорусских банков целесообразно поэтапное внедрение. Базовая модель – визуализация финансовых целей и прогресса - наименее затратна и не требует дополнительного регулирования. Средняя модель - интеграция мини-игр в программу лояльности – требует закрепления условий в договоре, но значительно повышает частоту использования банковских продуктов. Продвинутая модель – полноценный игровой мир – требует значительных инвестиций и согласования с регулятором, но обеспечивает максимальную лояльность.

Прогнозируемый эффект от внедрения геймификации представлен в таблице.

Таблица – Эффект от внедрения геймификации

Показатель	До внедрения	После внедрения	Изменение
Активная ежедневная аудитория (DAU), % от клиентской базы	15-20%	25-30%	+10 п.п.
Частота открытия приложения (раз в неделю)	2-3 раза	5-7 раз	+100%
|Время сессии, минут	2-3 мин	5-8 мин	+150%
Отток клиентов, % в год	10-15%	7-10%	-30%
Кросс-продажи (доп. продуктов на клиента)	1,2	1,8	+50%

Таким образом, геймификация является эффективным инструментом развития банковской системы, что подтверждается международным опытом. В Беларуси внедрение геймификации сдерживается техническими, культурными и законодательными факторами. Однако существующее законодательство не запрещает применение базовых и средних механик при условии их прозрачности. Первый белорусский банк, реализовавший полноценную геймификацию с соблюдением регуляторных требований, получит конкурентное преимущество. Дальнейшее развитие требует разработки методических рекомендаций Национального банка и формирования компетенций в области геймдизайна.

СЕРВИСЫ ОНЛАЙН-ЗАИМСТВОВАНИЯ: ФИНАНСОВАЯ СВОБОДА ИЛИ ДОЛГОВАЯ ЛОВУШКА

Автор: Кащеева М.В., группа 2507
Руководитель: Твардовская А.П.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Стремительное развитие информационных технологий в последние десятилетия привело к кардинальным изменениям в финансовой сфере, трансформируя традиционные подходы к банковской деятельности. Вопрос об усовершенствовании национальной банковской системы становится приоритетным направлением, поскольку эффективность ее функционирования напрямую влияет на конкурентоспособность экономики и благосостояние населения. Инновации в этой области не только повышают доступность услуг, но и стимулируют появление новых финансовых инструментов. Одной из наиболее значимых ступеней развития банковской инфраструктуры, ставшей ответом на технологические вызовы и потребительский спрос, стало возникновение и активное распространение онлайн-заимствования в Республике Беларусь.

Появление данного нового вида услуг в банковской системе, характеризующегося скоростью, удобством и минимальным контактом с финансовыми учреждениями, незамедлительно ставит на повестку дня вопрос о безопасности его использования.

Деятельность в сфере онлайн-заимствования в Республике Беларусь строго регламентирована и может быть осуществлена исключительно коммерческими организациями, которые прошли соответствующую процедуру аккредитации и включены в специальный реестр Национального банка Республики Беларусь. Эта мера является фундаментальной для обеспечения прозрачности финансового рынка, защиты прав потребителей и поддержания стабильности всей банковской системы. Включение в данный реестр подтверждает соответствие организации установленным законодательством требованиям, включая наличие необходимого капитала, квалифицированного персонала и технологической инфраструктуры, что гарантирует определенный уровень надежности и безопасности операций.

Сервисы онлайн-заимствования представляют собой сложный и многогранный феномен, который в современном обществе становится все более актуальным. С одной стороны, они открывают новые возможности для заемщиков, предоставляя доступ к финансовым ресурсам в условиях ограниченных возможностей традиционных банков. С другой стороны, эти сервисы несут в себе определенные риски и недостатки, которые могут негативно сказаться на финансовом положении пользователей.

Статистика действующих договоров онлайн-займов подтверждает высокий уровень спроса на эту услугу. Это свидетельствует о том, что, несмотря на существующие недостатки, сервисы онлайн-заимствования становятся важным инструментом для многих граждан, ищущих способы решения своих финансовых проблем. Для некоторых заемщиков такие сервисы представляют собой единственный шанс получить необходимые средства на потребительские нужды, что подчеркивает их значимость в современной экономике.

Для кредиторов онлайн-заимствование представляет собой привлекательную возможность для получения прибыли через начисление процентов. Высокий уровень риска, связанный с кредитованием заемщиков с низким кредитным рейтингом, позволяет этим сервисам устанавливать более высокие процентные ставки по сравнению с традиционными банками. Таким образом, обе стороны – и заемщики, и заимодавцы – участвуют в своеобразной финансовой лотерее, где успех зависит от множества факторов.

Преимущества онлайн-заимствований, такие как скорость оформления и доступность, делают их привлекательными для пользователей. Однако недостатки, включая высокие процентные ставки и риски обращения к нелегальным сервисам, требуют внимательного подхода со стороны заемщиков. Важно осознавать, что использование таких сервисов может привести к финансовым трудностям и долговым обязательствам.

Таким образом, можно заключить, что сервисы онлайн-заимствования в Республике Беларусь представляют собой двустороннюю финансовую модель, где каждая сторона имеет свои интересы и риски. В условиях современного общества такие сервисы продолжают развиваться и адаптироваться к потребностям рынка, что подчеркивает их значимость как для заемщиков, так и для кредиторов.

УПРАВЛЕНИЕ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «БАНК РРБ»

Автор: Крышковец В.А., Костюк А.А., группа 2407
Руководитель: Твардовская А.П.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (Минск)

Банковский риск – присущая банковской деятельности возможность снижения финансовой устойчивости Банка, понесения Банком потерь и ухудшения ликвидности вследствие наступления неблагоприятных событий, связанных с внутренними и внешними факторами деятельности Банка.

Безусловно существенными рисками Банк признает:

- кредитный риск;
- рыночные риски: валютный риск и товарный риск;
- процентный риск банковского портфеля;
- риск ликвидности;
- операционный риск;
- стратегический риск;
- репутационный риск.

Другие виды банковских рисков (рыночные риски: фондовый риск, процентный риск торгового портфеля; страновой риск) признаются Банком в качестве существенных при достижении ими определенных параметров в результате деятельности Банка в том или ином периоде своего развития, либо они могут быть признаны таковыми на основании мотивированного суждения.

В ЗАО «РРБ-Банк» организована эффективная система риск-менеджмента в соответствии с международными требованиями и стандартами.

Управление рисками контролируется Департаментом контроля и управления рисками. В Банке назначено должностное лицо, ответственное за управление рисками, которое подчиняется непосредственно руководителю Банка и подотчетно Совету Директоров. Таким должностным лицом является начальник Департамента контроля и управления рисками.

Валютный риск - вид рыночного риска, характеризующий вероятность возникновения у Банка потерь (убытков) от изменения стоимости балансовых и внебалансовых позиций Банка, номинированных в иностранной валюте, вследствие изменения курсов иностранных валют.

Товарный риск – вид рыночного риска, характеризующий вероятность возникновения у Банка потерь (убытков) от изменения стоимости товаров.

Процентный риск банковского портфеля - вероятность возникновения у Банка потерь (убытков), неполучения запланированных доходов от изменения стоимости балансовых и внебалансовых позиций Банка, не входящих в торговый портфель, вследствие изменения процентных ставок.

Риск ликвидности – вероятность возникновения у банка потерь (убытков), неполучения запланированных доходов вследствие неспособности обеспечить исполнение своих обязательств своевременно и в полном объеме.

Выявление и измерение риска ликвидности осуществляется ежедневно путем расчета показателей ликвидности и сопоставления их значений с нормативами ликвидности, установленными Национальным банком Республики Беларусь. Также Банком используется GAP-анализ, позволяющий оценить позицию ликвидности как разность объемов активов и пассивов со сроками погашения в определенном выбранном временном периоде, исходя из текущего фактического состояния активов и пассивов, и сценарный анализ при проведении стресс-тестирования.

Стратегический риск – риск возникновения у Банка потерь, неполучения запланированных доходов в результате ошибок, допущенных при принятии решений, определяющих стратегию деятельности и развития Банка и выражающихся в неучете или недостаточном учете возможных опасностей, которые могут угрожать деятельности Банка.

В соответствии со Стратегией развития ЗАО «РРБ-Банк» основными целями являются:

1. Поддержание размера нормативного капитала на необходимом уровне;
2. Увеличение количества клиентов;
3. Повышение эффективности деятельности;
4. Осуществление мероприятий социальной направленности.

Риск потери деловой репутации Банка (репутационный риск) – риск возникновения у Банка потерь (убытков), неполучения запланированных доходов в результате сужения клиентской базы, снижения иных показателей развития вследствие формирования в обществе негативного представления о финансовой надежности Банка, качестве оказываемых услуг или характере деятельности в целом.

Репутационный риск Банка может возникнуть из-за недостатков в организации деятельности, сбоев в работе электронных банковских систем, несоблюдения законодательства, локальных правовых актов Банка и тд.

Целью управления репутационным риском является формирование и поддержание в обществе максимально положительной деловой репутации Банка.

Одним из наиболее значимых для Банка видом банковских рисков является кредитный риск, который представляет собой риск возникновения у Банка потерь (убытков) вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должниками финансовых обязательств перед Банком в соответствии с условиями договора или законодательством.

Оценка кредитного риска кредитополучателя основывается на определении его кредитоспособности.

Оценка уровня кредитного риска в отношении банка-контрагента основываются на оценке его финансового состояния и способности своевременно и в полном объеме возвратить переданные ему средства.

Процесс управления кредитным риском включает в себя:

– анализ уровня кредитного риска отдельного контрагента, оценки кредитной истории, достаточности, ликвидности и качества обеспечения;

– осуществление постоянного мониторинга уровня кредитного риска по должникам и кредитного портфеля в целом.

– расчет и формирование в необходимом размере специальных резервов на покрытие возможных убытков от реализации кредитного риска;

– минимизация уровня кредитного риска путем диверсификации кредитного портфеля Банка и установление лимитов кредитования отдельных контрагентов или групп должников.

В целях измерения потенциального влияния внутренних и внешних факторов кредитного риска на деятельность Банка проводится стресс-тестирование на предмет оценки поведения показателей достаточности нормативного капитала, прибыльности и уровня проблемной задолженности Банка.

Динамика кредитного риска (2020-2021).

Общий объём кредитов: 01.01.2022: 251 731 тыс. руб. (01.01.2020: 266 759 тыс. руб.) - небольшое снижение.

Просроченная задолженность: 2020: 560 тыс. руб.; 2021: 2 323 тыс. руб. - рост в 4 раза (критический индикатор).

Стресс-тесты: Проведено по 5 сценариям; показана необходимость досоздания резервов (на 01.01.2022).

Операционный риск – риск возникновения у Банка потерь (убытков) и (или) дополнительных затрат в результате несоответствия установленных Банком порядков и процедур совершения банковских операций и других сделок законодательству Республики Беларусь .

Оценка операционного риска предполагает оценку вероятности наступления событий или обстоятельств, приводящих к операционным убыткам, и оценку размера потенциальных убытков.

В целях измерения потенциального влияния факторов операционного риска на деятельность Банка регулярно проводится стресс-тестирование на предмет прогноза изменения качества управления операционным риском, которое определяется с помощью показателя стрессовой устойчивости.

Динамика инцидентов: 2020 - инцидентов 37, 2021 - инцидентов 51 (рост частоты).

Финансовые потери: 2020 - 36 тыс. руб., 2021 - 67 тыс. руб. (рост потерь).

Проведенный анализ политики управления рисками ЗАО «РРБ-Банк» свидетельствует о наличии в банке системного и структурированного подхода к риск-менеджменту. Классификация рисков является обоснованной и учитывает фактор существенности.

Кредитный риск остается доминирующим: на его долю приходится 65,8% финансовых активов, подверженных кредитному риску. Банк проводит регулярное стресс-тестирование по пяти сценариям, формирует резервы, диверсифицирует портфель по отраслям и видам обеспечения. Наибольшие расходы на досоздание резервов зафиксированы по сценариям смещения качества активов и применению контрциклических мер.

Риск ликвидности контролируется ежедневно через расчет нормативов, GAP-анализ и сценарный анализ. Банк учитывает концентрацию источников фондирования и устанавливает лимиты.

Операционный риск оценивается через мониторинг инцидентов и стресс-тестирование. В 2021 году количество операционных инцидентов выросло с 37 до 51, а сумма потерь – с 36 до 67 тыс. руб., что требует дополнительного внимания со стороны риск-менеджмента.

Таким образом, система управления рисками ЗАО «РРБ-Банк» является эффективной, соответствует масштабу и сложности деятельности банка и позволяет поддерживать финансовую надежность, достаточность нормативного капитала и доверие со стороны клиентов и контрагентов.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ И СМАРТ-КОНТРАКТЫ

Автор: Лунь В.Е., группа 2511
Руководитель: Войнич Т.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (Минск)

В современных условиях цифровая трансформация экономики становится одним из ключевых факторов развития финансовой системы государства. Стремительное распространение цифровых технологий способствует изменению традиционных форм денежного обращения и формированию новых платежных инструментов. Одним из наиболее значимых направлений развития мировой финансовой системы является создание цифровых валют центральных банков (Central Bank Digital Currency, CBDC). По оценкам международных организаций, большинство государств мира уже находятся на различных этапах разработки, тестирования или внедрения национальных цифровых валют. Республика Беларусь также активно участвует в данных процессах, реализуя проект по созданию цифрового белорусского рубля.

Цифровой белорусский рубль представляет собой цифровую форму национальной валюты, выпускаемую Национальным банком Республики Беларусь. В отличие от наличных денежных средств, существующих в физической форме, и безналичных средств, учитываемых на банковских счетах, цифровой рубль будет храниться на специальных цифровых кошельках и являться прямым обязательством центрального банка. При этом он сохранит статус законного платежного средства и будет иметь одинаковую стоимость с наличными и безналичными белорусскими рублями.

Внедрение цифрового рубля обусловлено необходимостью дальнейшего совершенствования национальной платежной системы, повышения ее устойчивости и независимости, а также развития современных цифровых финансовых сервисов. Существенное значение данный проект приобретает в условиях цифровизации экономики и расширения использования электронных способов осуществления платежей. Кроме того, цифровой рубль рассматривается как один из инструментов повышения технологического суверенитета Республики Беларусь и развития альтернативных механизмов проведения международных расчетов.

Национальным банком Республики Беларусь разработана поэтапная модель внедрения цифрового рубля. Первый этап предусматривал создание технологической платформы и проведение необходимых исследований в области организации цифрового денежного обращения. Второй этап был направлен на тестирование отдельных операций, включая расчеты между юридическими лицами и использование смарт-контрактов. С 1 июля 2026 года начинается опытно-промышленная эксплуатация цифрового белорусского рубля, а завершение основных мероприятий по внедрению платежей между государством, бизнесом и населением запланировано до конца 2026 года. Массовое использование цифровой валюты физическими лицами предполагается на последующем этапе реализации проекта.

Проведенное исследование показало, что внедрение цифрового белорусского рубля позволит получить ряд существенных преимуществ для всех участников экономических отношений. Для государства использование цифровой валюты создаст дополнительные возможности по обеспечению прозрачности движения бюджетных средств, усилению контроля за финансовыми потоками и снижению рисков нецелевого использования государственных ресурсов. Немаловажным преимуществом является развитие собственной цифровой платежной инфраструктуры, что способствует укреплению технологической независимости страны.

Для субъектов хозяйствования цифровой рубль способен обеспечить снижение стоимости проведения расчетов, сокращение времени исполнения платежей и расширение применения смарт-контрактов. Использование программируемых платежей позволит автоматизировать исполнение договорных обязательств, минимизировать влияние человеческого фактора и снизить риски нарушения условий сделок. Это будет способствовать повышению эффективности хозяйственной деятельности и развитию цифровых бизнес-процессов.

Для населения внедрение цифрового рубля означает появление новой безопасной формы хранения денежных средств и осуществления платежей. Цифровая валюта позволит проводить расчеты практически мгновенно, круглосуточно и без использования большого количества посредников. Дополнительным преимуществом является высокий уровень защиты операций благодаря применению современных механизмов идентификации пользователей и противодействия мошенничеству.

Важной частью исследования стал анализ международного опыта внедрения цифровых валют центральных банков. Наиболее масштабным проектом является цифровой юань, который успешно развивается в Китае и используется как для внутренних, так и для международных расчетов. Одним из первых государств, внедривших цифровую валюту в широкое обращение, стали Багамские острова, где Sand Dollar позволил повысить доступность финансовых услуг для населения удаленных территорий. Активно развивается цифровая рупия в Индии, а в Российской Федерации цифровой рубль рассматривается прежде всего как перспективный инструмент развития внешнеторговых расчетов в условиях изменения мировой финансовой архитектуры.

Изучение зарубежной практики позволяет сделать вывод, что успешное внедрение цифровых валют требует комплексного подхода, включающего создание современной технологической инфраструктуры, совершенствование нормативного регулирования, обеспечение высокого уровня информационной безопасности и развитие международного сотрудничества между центральными банками.

На основании проведенного исследования определены основные направления дальнейшего развития цифрового белорусского рубля. К ним относятся расширение использования смарт-контрактов, автоматизация расчетов между участниками экономических отношений, развитие трансграничных платежей с государствами, внедряющими собственные цифровые валюты, прежде всего со странами Евразийского экономического союза и Китайской Народной Республикой. Не менее важным направлением является совершенствование механизмов защиты цифровой валюты, развитие многоуровневых антифрод-систем и повышение уровня кибербезопасности платежной инфраструктуры.

Таким образом, цифровой белорусский рубль является закономерным этапом развития национальной денежной системы и соответствует современным мировым тенденциям цифровизации финансовой сферы. Его внедрение будет способствовать модернизации платежной инфраструктуры Республики Беларусь, повышению прозрачности финансовых операций, снижению транзакционных издержек и расширению возможностей международных расчетов. Использование положительного зарубежного опыта и последовательная реализация проекта создают необходимые условия для успешного функционирования цифрового белорусского рубля и дальнейшего развития цифровой экономики страны.

ИНСТРУМЕНТЫ БАНКОВСКОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ИХ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Автор: Слиборская М.В., группа 2303
Руководитель: Рассолько Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность темы исследования определяется необходимостью выбора из предлагаемых банками Республики Беларусь возможных вариантов кредитной поддержки строительства и приобретения жилья наиболее эффективного, доступного и выгодного в конкретной жизненной ситуации.

Жилищное строительство является одной из ключевых отраслей национальной экономики Республики Беларусь, обеспечивающей реализацию конституционных прав граждан на жилье и способствующей социальной стабильности.

Под инструментами банковского финансирования жилищного строительства понимается совокупность способов и методов, посредством которых банки как специализированные финансовые посредники аккумулируют временно

свободные денежные средства и предоставляют их на возвратной основе клиентам для целей создания или приобретения жилой недвижимости.

Можно выделить следующие инструменты банковского финансирования жилищного строительства:

– льготное кредитование строительства и приобретения жилья;

– ипотека;

– система жилищных строительных сбережений;

– лизинг недвижимости.

Данные инструменты различаются по таким критериям, как уровень процентной ставки, размер первоначального взноса, срок финансирования, доступность для различных категорий граждан. Системное понимание данных различий лежит в основе выбора способа решения жилищного вопроса.

Результаты проведенного анализа показывают, что диапазон процентных ставок варьируется от минимальных 3 % для льготных категорий граждан до максимальных 20 % по коммерческим программам. Система ЖСС занимает промежуточное положение с итоговой ставкой около 10,75 %, что делает ее привлекательной для граждан, не имеющих права на льготное кредитование, но желающих получить более выгодные условия, чем по кредитованию

Инструмент льготного кредитования основан на предоставлении кредитов отдельным категориям граждан по ставкам ниже рыночных за счет привлечения бюджетных средств или централизованных кредитных ресурсов. Вместе с тем, получение льготного кредита сопряжено с определенными сложностями: необходимо состоять на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, собрать значительный пакет документов, пройти процедуры утверждения в местных исполнительных органах.

К инструментам банковского кредитования на общих основаниях относятся классические банковские продукты, а также ипотечное кредитование. Правовой режим ипотеки в Республике Беларусь регулируется Законом «Об ипотеке».

Анализ объемов жилищного кредитования показал, что несмотря на ежемесячную изменчивость, общий объем выданных ипотечных кредитов за 2025 год по сравнению с 2024 годом остался относительно стабильным и что основной объем ипотечного рынка представлен обслуживанием существующих кредитов, что объясняется долгосрочным характером ипотеки.

Система жилищных строительных сбережений (ЖСС) представляет собой двухэтапную модель финансирования. На первом этапе потенциальный кредитополучатель накапливает часть стоимости будущего жилья на целевом вкладе, получая при этом дополнительную премию от государства. На втором этапе, после завершения накопления, ему предоставляется кредит на завершение строительства или приобретение жилья. Система предлагает три основных плана, различающихся сроком накопления и соотношением собственных и кредитных средств:

– 26 месяцев накопления, срок кредитования – 7 лет, соотношение собственных/кредитных средств: 30 % / 70 %;

– 8 месяцев накопления, срок кредитования – 10 лет, соотношение собственных/кредитных средств: 40 % / 60 %);

– 62 месяца накопления, срок кредитования – 15 лет, соотношение собственных/кредитных средств: 50 % / 50 %.

Договорная сумма может составлять от 40 000 до 300 000 белорусских рублей, что покрывает стоимость большинства объектов жилой недвижимости.

К системе ЖСС уже присоединились такие банки, как ОАО «АСБ Беларусбанк» и ОАО «Белинвестбанк».

Наряду с традиционными банковскими кредитами в Республике Беларусь активно развивается институт лизинга жилых помещений, который представляет собой самостоятельный, законодательно оформленный механизм решения жилищной проблемы. Предмет лизинга (недвижимость) остается в собственности у банка (лизинговой компании) до полного его выкупа лизингополучателем. Между лизингодателем и лизингополучателем заключается договор финансовой аренды (лизинга), подлежащий обязательной регистрации в местном исполнительном комитете. Лизингополучатель вносит первоначальный взнос в размере 20-30 % стоимости жилья и начинает пользоваться квартирой, внося ежемесячные лизинговые платежи, которые включают две составляющие: возмещение части стоимости квартиры (выкупной платеж) и вознаграждение банку.

Основное преимущество лизинга – доступность для граждан, которые по разным причинам не могут получить банковский кредит.

Помимо традиционных банковских инструментов, на рынке присутствуют альтернативные механизмы, которые могут быть эффективны для определенных категорий граждан, например: жилищно-накопительный сервис «Жилищный баланс», рассрочка от застройщика, жилищные облигации.

Эффективность различных инструментов финансирования жилищного строительства определяется и таким критерием, как необходимость первоначального взноса, размер которого в зависимости от инструмента может различаться от 0 % при льготном кредитовании до 50 % при системе жилищных строительных сбережений.

Для наглядного сравнения эффективности различных инструментов целесообразно представить их на единой шкале по ключевым критериям.

Обобщенно обоснование выбора оптимального инструмента финансирования строительства и приобретения жилья в зависимости от категории граждан и их индивидуальных обстоятельств представлено в таблице в работе.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы и предложения.

1. Рынок предлагает широкую диверсификацию инструментов. В Беларуси представлены от полностью рыночных (ипотека) до полностью социальных (льготные кредиты) инструменты банковского финансирования жилищного строительства, а также альтернативные механизмы (жилищно-накопительные сервисы, аренда с выкупом).

2. Следует разработать и внедрить государственный информационный портал, содержащий сравнительную информацию по всем инструментам финансирования жилищного строительства.

3. Реализация предложений позволит повысить доступность жилья для населения, сбалансировать развитие различных инструментов финансирования, усилить защиту прав потребителей и обеспечить устойчивое развитие жилищного строительства в Республике Беларусь.

Совокупность рассмотренных в работе вариантов инструментов жилищного строительства создает основу для повышения доступности жилья для населения и устойчивого развития жилищного строительства в Республике Беларусь.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Авторы: Ленкевич В.А., Сиротенко М.А., группа 2408
Руководитель: Венгер А.О.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Конкурентоспособность банковского сектора в современных условиях определяется не только традиционными финансовыми показателями, но и способностью быстро адаптироваться к технологическим изменениям.

Исследования показывают, что успешные банки сочетают финансовую устойчивость с инновационными подходами к обслуживанию клиентов. По данным World Bank Group, к 2025 году 92 % банковских операций в развитых странах осуществляется через цифровые каналы, что на 15 % больше по сравнению с 2022 годом. Это свидетельствует о глобальном тренде перехода к цифровым финансовым услугам.

Основные направления технологической трансформации в банковском секторе включают развитие онлайн-банкинга 85 % клиентов в Республике Беларусь используют ДБО, внедрение искусственного интеллекта для кредитного скоринга 12 из 21 банка в Республике Беларусь применяют AI, использование блокчейна для межбанковских расчетов 15 % транзакций, а также переход на облачные технологии и аналитику больших данных. Эти инновации позволяют банкам снижать операционные издержки среднее время обработки кредитных заявок сократилось с 1 часа до 15 минут, улучшать качество обслуживания и расширять доступ к финансовым услугам для различных категорий клиентов.

Цифровизация становится ключевым фактором конкурентоспособности, так как она способствует не только повышению операционной эффективности, но и созданию новых бизнес-моделей. Банки, активно внедряющие технологии, получают возможность предлагать клиентам персонализированные продукты, быстро реагировать на изменения рынка и снижать риски за счет автоматизации процессов.

Банковская система Республики Беларусь включает 21 банк, из которых 11 являются системно значимыми. Общий объем активов сектора вырос на 14 639 млн рублей с 2025 по 2026 год, достигнув 158 028,6 млн рублей. Наиболее

динамично развиваются банки второй группы системной значимости (СЗБ2), показавшие рост активов на 10 883 млн рублей.

Анализ ключевых показателей цифровизации выявляет значительный прогресс: доля клиентов, использующих дистанционное банковское обслуживание, выросла до 85 %, а доля безналичных расчетов достигла 78 %. Среднее время обработки кредитных заявок сократилось на 75 % – с 1 часа до 15 минут. Однако сохраняются вызовы, связанные с дефицитом IT-специалистов и недостаточной финансовой грамотностью части населения, что требует дополнительных мер со стороны государства и банков.

Сравнительный анализ различных групп банков выявляет следующие тенденции:

1. Системно значимые банки I группы СЗБ1 контролируют 69,9 % активов сектора и генерируют 70,5 % общей прибыли 4 458,4 млн рублей в 2026 году. Их конкурентоспособность основана на масштабе и государственной поддержке, однако наблюдается снижение доли рынка в пользу более гибких банков второй группы.
2. Системно значимые банки II группы СЗБ2 демонстрируют наивысшие темпы роста активов +10 883 млн рублей и улучшение качества кредитного портфеля доля НОА снизилась до 1,69 %. Их успех обусловлен гибкой кредитной политикой и активной диверсификацией доходов.

Таким образом, конкурентоспособность банковского сектора Республики Беларусь определяется балансом между масштабом деятельности, качеством управления рисками, уровнем цифровизации и способностью адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

Для укрепления позиций банковского сектора Республики Беларусь в условиях активного внедрения технологий предложены следующие стратегические направления:

Глубокая трансформация должна стать приоритетом для всех банков. Внедрение открытого банкинга Open Banking позволит создать инновационную экосистему финансовых услуг, а развитие удаленной биометрической идентификации повысит доступность банковских продуктов. Особое внимание следует уделить кибербезопасности, используя искусственный интеллект для предотвращения кибератак, которые становятся все более изощренными.

Диверсификация бизнес-моделей поможет банкам снизить зависимость от традиционных источников дохода. Специализация на нишевых сегментах (малый и средний бизнес, аграрный сектор, экологическое финансирование) позволит банкам занять уникальные позиции на рынке. Развитие внебанковских услуг, таких как wealth management, факторинг и банкострахование, откроет новые источники дохода.

Повышение операционной эффективности возможно за счет внедрения технологий RegTech для автоматизации процессов compliance, что снизит операционные издержки и повысит качество регулирования. Роботизация рутинных операций (RPA) освободит сотрудников для более сложных задач, а стимулирование консолидации частного сегмента поможет создать более устойчивые и конкурентоспособные банковские структуры.

Адаптация к новой внешнеэкономической реальности требует развития национальной платежной инфраструктуры система БЕЛКАРТ, импортозамещения в IT-инфраструктуре и установления партнерств с банками стран Азии и Ближнего Востока. Это позволит диверсифицировать внешние связи и снизить зависимость от традиционных рынков.

Инновационные подходы могут кардинально изменить банковский ландшафт. Создание регуляторной «песочницы» для тестирования новых продуктов, внедрение децентрализованных финансовых технологий DeFi, развитие банковских супер-приложений и использование геймификации позволят банкам предложить клиентам принципиально новые финансовые услуги.

Перспективы развития банковского сектора Республики Беларусь связаны не столько с экстенсивным ростом, сколько с качественной трансформацией бизнес-моделей. Успех будет определяться способностью банков перейти от модели, основанной на государственной поддержке, к модели, ориентированной на клиента, технологическую гибкость и операционную эффективность. Реализация предложенных стратегических направлений потребует скоординированных усилий со стороны Национального банка, правительства и самих банков, а также готовности к внедрению инновационных подходов и технологий.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ И БРОКЕРСКИЕ УСЛУГИ БАНКОВ

Автор: Фролова А.И., группа к-34
Руководитель: Каледина Д.В.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Инвестиционные и брокерские услуги банков имеют принципиальные различия: инвестиционные предполагают активное участие банка в управлении капиталом клиента (доверительное управление, готовые стратегии) с заранее определённым профилем риска (консервативным, умеренным или агрессивным), тогда как брокерские предоставляют лишь инфраструктуру для торговли – банк выступает посредником в исполнении сделок, учёте активов и отчётности, а клиент самостоятельно принимает решения и несёт полный риск.

Рынок инвестиционных и брокерских услуг в России демонстрирует устойчивый рост: к 2026 году число розничных инвесторов превысило 30 миллионов человек, а объём активов под управлением за последние пять лет вырос более чем в 2,5 раза. Ключевыми игроками выступают системно значимые банки (Сбербанк, ВТБ, Тинькофф Банк, Альфа-Банк, Газпромбанк и др.), предлагающие широкий спектр продуктов (ИИС-3, ПИФы, структурные продукты, автоследование, программы долгосрочных сбережений, облигации и замещающие бумаги) и сервисов (открытие счетов онлайн, доступ к Московской бирже и СПБ Бирже, торговые платформы разных типов, маржинальное кредитование, аналитика и обучение).

Среди основных проблем рынка – нестабильность инвестиционного климата из-за санкций и макроэкономической волатильности, концентрация рынка и снижение конкуренции вследствие ухода малых игроков, высокие комиссии, ограничивающие доступность услуг для массового клиента, дефицит квалифицированных кадров в сфере инвестиций, большое количество «пустых» брокерских счетов (связанное с низкой финансовой грамотностью и доверием), несовершенство нормативной базы и регуляторные риски, технологические вызовы (кибербезопасность и импортозамещение ПО), ограниченный доступ к иностранным активам из-за санкций, а также недостаточная поддержка малого и среднего бизнеса в инвестиционном сегменте. Перспективы развития связаны с цифровизацией (внедрением робоэдвайзинга, ИИ, алгоритмической торговли, развитием инструментов на базе цифрового рубля), укреплением доверия через повышение прозрачности, защиту прав инвесторов и образовательные программы, расширением продуктовой линейки (созданием низкорисковых инструментов, тематических ETF и ПИФов, продуктов для начинающих – микроинвестирования и дробных лотов), развитием рынка капитала (поддержкой IPO и SPO, выпуском корпоративных, зелёных и социальных облигаций, налоговыми льготами для долгосрочных инвесторов).

Дополнительно перспективы включают интеграцию с другими секторами (партнёрствами с финтехами и маркетплейсами), поддержку МСП (через инвестиции в облигации, синдицированное кредитование и краудфандинг), международное сотрудничество с дружественными странами (БРИКС, ЕАЭС, АСЕАН), развитие альтернативных инвестиций (краудфандинга, венчурных проектов, финансирования ИТ-стартапов), совершенствование регулирования (упрощение процедур выпуска ценных бумаг, предсказуемость налоговых условий, развитие платёжной и цифровой инфраструктуры), а также повышение финансовой грамотности населения (через обучающие курсы, вебинары, демо-счета и симуляторы).

В целом рынок активно развивается, несмотря на внешние ограничения, а рост числа инвесторов и объёма активов подтверждает его высокий потенциал. Для устойчивого роста необходимо снизить влияние негативных факторов, усилить роль государства в создании благоприятных условий, стимулировать инновации и цифровизацию. Реализация этих мер позволит укрепить позиции российских банков на внутреннем рынке и создать устойчивую финансовую систему, способную адаптироваться к глобальным вызовам и обеспечивать долгосрочный экономический рост.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ НА БАНКОВСКИЙ СЕКТОР: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автор: Суворова А.А., группа 24ОФ4
Руководитель: Жуков М.М.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Одна из горячо обсуждаемых тем в российской экономике – цифровые активы и цифровые валюты, в частности внедрение в российскую банковскую систему третьей формы национальной валюты – цифрового рубля.

Цифровые валюты центральных банков уже сейчас меняют привычные функции национальных регуляторов в денежно-кредитных системах ряда государств (например, США и Китая), трансформируют источники формирования доходов и банковскую архитектуру.

В отличие от криптовалют, которые децентрализованы и неподконтрольны государству, цифровые валюты эмитируются центральными банками и находятся под контролем надзорных органов той страны, от имени которой эмитируются. Цифровые валюты центральных банков не могут считаться полноценным аналогом наличных, потому как движение наличных денежных средств и операции с ними государству трудно отследить, как и довольно трудно отследить операции с криптовалютами (во многом благодаря технологии блокчейна). Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) или CBDC (Central Bank Digital Currency) находятся под постоянным контролем и надзором государства; транзакции, переводы, накопления в такой валюте даже более прозрачны, нежели безналичные операции.

Массовое внедрение цифрового рубля в Российской Федерации начнется с 1 сентября 2026 года. Национальная цифровая валюта будет выпускаться на специальной платформе, доступной для мобильных банковских приложений. Планируется поэтапный переход: с 2026 года начнется внедрение цифрового рубля для крупнейших банков и компаний, затем, с 2027 года – внедрение для менее крупных финансовых организаций и предприятий. Использование цифрового рубля для граждан – добровольное.

Цифровой рубль будет представлять из себя цифровой код, хранящийся в электронном кошельке на платформе Банка России. Переводы между физическими лицами – бесплатные, комиссии для переводов между организациями пока обсуждаются. В перспективе планируется оплата посредством QR-кода. Можно будет открыть один цифровой кошелек, однако доступ к нему станет возможным через приложение любого подключенного банка.

Лоббисты цифрового рубля описывают его преимущества: такие, как повышение прозрачности расчетов, снижение комиссий, возможность использовать в оффлайн-режиме и высокий уровень безопасности. В целом, эти заявления соответствуют действительности, о чем говорит опыт стран, уже внедривших национальную цифровую валюту. Но в российских реалиях и реалиях

большинства стран СНГ переход на цифровые деньги вызовет масштабную трансформацию финансовой системы, к которой многие экономические субъекты не будут полноценно готовы, а также спровоцирует скрытые риски, характер которых будет тяжело предсказать.

Например, с внедрением цифрового рубля позиция Банка России на фоне остальных банков второго уровня резко укрепится. Национальный регулятор станет частично конкурировать с банками за клиентов; произойдет то, что называется дезинтермедиацией банков: банки начнут терять ресурсную базу, перестанут активно выдавать кредиты и принимать вклады.

Перед клиентом встанет вопрос: где и в чем выгоднее хранить средства – в цифровом рубле в кошельке у Центрального Банка или на депозитарных счетах коммерческих банков, где имеется доходность, но велики риски заморозки и потери вклада. ЦБ таким образом может «забрать» часть функций денег как средства накопления у банков второго уровня.

Другая проблема – давление на процентные ставки и комиссии. Банки устанавливают ставки по кредитам и депозитам в соответствии с уровнем учетной ставки (ставки рефинансирования) ЦБ и получают комиссии за обслуживание клиентов. С внедрением цифрового рубля комиссии для физических лиц планируется отменить, а ставки по депозитам придется кратно поднять, чтобы удержать клиентов. Очевидно, цифровой рубль удешевит и ускорит расчёты между контрагентами, но создаст серьезные проблемы для коммерческих банков.

Тем не менее, эти проблемы планируется решить через разделение полномочий между национальным регулятором и банками второго уровня. К примеру, ЦБ будет эмитировать валюту, а банки – держать кошельки. Стоит также отметить, что цифровой счет – не альтернатива депозитам и полноценные банковские продукты в полной мере заменить не сможет.

Главной положительной стороной цифровой валюты принято считать надежность и безопасность. Деньги хранятся у Центрального Банка, доступ к ним имеет лично клиент и никто более, риск потери – минимален. Положительным видится и антикоррупционный эффект, который даст внедрение цифрового рубля: операции станут прозрачными, надзорным органам будет легче отслеживать финансовые потоки, упростится система идентификации и верификации по 115-ФЗ. Государству будет проще бороться с отмыванием денег, уклонением от налогов и «серыми схемами». Цифровой рубль позволит следить за целевым расходованием бюджетных средств (посредством т. н. цифровой «окраски» денег) и сделает доступность платежей без банковских счетов, что важно для удаленных регионов.

Однако явные положительные стороны цифрового рубля могут быть поставлены под сомнение гражданами банальным недоверием. Психология значительной части экономических субъектов на пространстве СНГ устроена так, что обычно они с подозрением относятся ко всему инновационному в банковской сфере. Например, на рубеже нулевых и десятых годов физические лица в некоторых регионах страны массово отказывались от получения дебетовых карт, несмотря на реальные преимущества этих продуктов. Данная особенность (по-

дозрение) вообще характерна для большинства населения планеты, если речь заходит о чем-то новом или необычном, происходящем внезапно: от вакцинации от Ковид-19 до нейросетей. Но проблема российских клиентов состоит в том, что они в целом не доверяют финансовой системе. Так сложилось исторически и, к слову, людям действительно есть, чего бояться.

Во-первых, обратной стороной прозрачности переводов является их конфиденциальность. Ни одна даже самая надежная цифровая система не защищена от взлома и не застрахована от технологических сбоев. Деньги граждан не будут находиться под абсолютной протекцией, и никто не дает гарантий, что в один момент все цифровые накопления клиентов не исчезнут. Во-вторых, на использование цифрового рубля могут накладываться ограничения еще более жесткие, чем на безналичные операции. Это может поставить под угрозу свободу граждан и корпораций в распоряжении своими средствами.

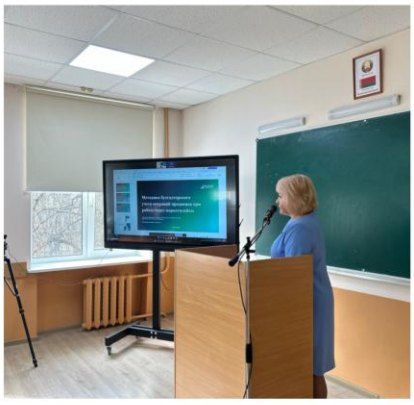
В-третьих, любая цифровая система стабильно функционирует только тогда, когда имеется развитая интернет-инфраструктура, работающая без перебоев. И хотя, как уже было отмечено, одним из преимуществ цифрового рубля является доступность в оффлайн-режиме, на практике такая возможность вряд ли будет осуществима.

Для ЦБ ключевой задачей будет не столько сам процесс внедрения новой формы национальной валюты, сколько грамотное обоснование необходимости этого внедрения. Потому не стоит включать «административный ресурс», когда работников бюджетной сферы, военнослужащих и сотрудников правоохранительных органов в директивном порядке начнут переводить на зарплатные проекты в цифровом рубле. Это может вызвать негативный обратный эффект. Необходимо детально и обоснованно доводить до населения все реальные преимущества национальной цифровой валюты, тем более, что таковые, как уже выяснилось выше, несомненно имеются.

Сложным вопросом также остается возможность конвертации цифрового рубля в наличные и безналичные рубли, в другие цифровые валюты (например, цифровые юани), покупка и продажа цифрового рубля за крипто-валюты. Цифровой рубль не должен оставаться замкнутой платежной системой, а призван стать альтернативой и удобным инструментом для бюджетных расчетов, начисления зарплат и пособий, расчетов между частными лицами и организациями за товары, услуги, работы, иначе перспективы его внедрения весьма туманны, и будут видеться большинству экономических субъектов скорее в отрицательном, нежели в положительном свете.

Безусловно, цифровые валюты призваны изменить банковскую конъюнктуру в лучшую сторону, значительно упростив движение денежных потоков, параллельно обезопасив банки, предприятия и граждан от незаконных действий со стороны злоумышленников. Крупные финансово значимые сделки и государственные проекты однозначно должны проводиться и обеспечиваться в среде цифрового рубля, а для повышения авторитета национальной цифровой валюты необходима ее широкая интеграция с международными платежно-расчетными системами.

СЕКЦИЯ № 7
Совершенствование учета, анализа и контроля как механизма информационного обеспечения устойчивого развития национальной экономики



УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ РИСКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУХГАЛТЕРА

Автор: Шамелова Е.С., группа 2301
Руководитель: Монахова О.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Бухгалтер, являясь ключевым звеном в системе финансово-хозяйственного учета и отчетности организации, ежедневно принимает решения, от которых зависит не только экономическое благополучие предприятия, но и его собственная свобода и профессиональная репутация. Особую значимость данная проблематика приобретает в контексте динамично развивающегося законодательства Республики Беларусь.

В соответствии с частью четвертой статьи 4 Уголовного кодекса Республики Беларусь должностными лицами признаются лица, постоянно или временно занимающие должности, связанные с выполнением организационно-распорядительных или административно-хозяйственных обязанностей. Главный бухгалтер в подавляющем большинстве случаев признается должностным лицом, поскольку он наделен правом второй подписи, организует работу бухгалтерии, а также совершает юридически значимые действия. От правильного определения статуса зависит, по какой статье Уголовного кодекса будет квалифицировано деяние: по статье 210 о хищении путем злоупотребления служебными полномочиями или по статье 211 о присвоении или растрате. Разница в наказании между этими составами является существенной, что делает правовой статус бухгалтера отправной точкой для всей последующей квалификации.

Уголовная ответственность бухгалтера, как и любого иного лица, наступает лишь при наличии совокупности условий, установленных Уголовным кодексом Республики Беларусь. Для преступлений против собственности и интересов службы характерен прямой умысел, то есть бухгалтер осознает общественную опасность своих действий, предвидит последствия и желает их наступления. При служебной халатности по статье 428 Уголовного кодекса возможна неосторожная форма вины в виде легкомыслия или небрежности. Для привлечения к ответственности необходимо также установить, что именно действия или бездействие бухгалтера непосредственно привели к наступившим общественно опасным последствиям. Наличие указания руководителя не разрывает причинную связь, если бухгалтер осознавал противоправность этого указания. Закон предусматривает обстоятельства, исключающие ответственность, но только в том случае, если лицо не осознавало заведомой незаконности приказа. Обстоятельствами, смягчающими ответственность по статье 64, являются явка с повинной, чистосердечное раскаяние, активное способствование раскрытию преступления и добровольное возмещение ущерба. Судебная практика показывает, что именно полное и своевременное возмещение ущерба является наиболее значимым фактором, влияющим на смягчение наказания вплоть до применения отсрочки исполнения приговора.

Уголовно-правовые риски, сопутствующие профессиональной деятельности бухгалтера, имеют многоплановый характер и могут быть классифицированы по различным основаниям. Наиболее целесообразной представляется классификация по сферам деятельности, в которых возникают соответствующие риски, поскольку именно характер выполняемых бухгалтером функций и сфера возникновения правоотношений определяют применимые нормы уголовного закона.

Первая и наиболее значимая группа рисков связана с налогообложением и предусмотрена статьей 243 Уголовного кодекса об уклонении от уплаты налогов и сборов. Объективная сторона данного преступления выражается в уклонении от уплаты налогов путем сокрытия налоговой базы, непредставления декларации или внесения в декларацию заведомо ложных сведений. Ключевой риск для бухгалтера заключается в том, что даже если он не являлся выгодоприобретателем от налоговой экономии, сам факт содействия уклонению от уплаты налогов может повлечь ответственность в качестве соучастника.

Вторая группа рисков связана с обращением имущества и денежных средств. Здесь выделяются три основных состава преступления. Хищение путем злоупотребления служебными полномочиями по статье 210 Уголовного кодекса применяется в отношении должностных лиц, и типичным примером является ситуация, когда главный бухгалтер переводит деньги организации на свой счет через систему дистанционного банковского обслуживания. Наказание по данной статье может достигать двенадцати лет лишения свободы с конфискацией имущества. Присвоение или растрата по статье 211 УК применяется в отношении материально ответственных лиц, таких как бухгалтер-кассир или рядовой бухгалтер с доступом к вверенному имуществу, и наказание здесь составляет до семи лет лишения свободы. Хищение путем модификации компьютерной информации по статье 212 Уголовного кодекса применяется в отношении любых лиц, осуществивших несанкционированный доступ к компьютерной информации.

Третья группа рисков связана с документарным характером деятельности бухгалтера и предусмотрена статьей 427 Уголовного кодекса о служебном подлоге. Подлог представляет собой внесение должностным лицом в официальные документы заведомо ложных сведений, совершенное из корыстной или иной личной заинтересованности. Если подлог является способом совершения хищения, то дополнительной квалификации по статье 427 не требуется, поскольку он охватывается составом более тяжкого преступления. Самостоятельная квалификация необходима только в случаях, когда подлог совершается из иной личной заинтересованности, например, для получения кредита без цели хищения или для сокрытия неимущественного правонарушения.

Проблема разграничения статьи 210 и статьи 211 определяется исключительно статусом субъекта, то есть тем, является ли бухгалтер должностным лицом или только материально ответственным лицом. Проблема разграничения статьи 210 и статьи 212 определяется способом совершения преступления: имел ли место несанкционированный доступ к компьютерной информации или же бухгалтер использовал законный доступ, но с превышением своих полномочий.

Ключевым критерием отграничения уголовных преступлений от административных правонарушений выступает размер причиненного ущерба. Для хищений пороговой суммой являются десять базовых величин. При сумме ущерба до четырехсот рублей деяние квалифицируется как административное правонарушение по статье 10.5 Кодекса об административных правонарушениях, а при превышении этой суммы – как уголовное преступление. Бухгалтер, действовавший по указанию руководителя, при осознании незаконности этого указания подлежит ответственности как пособник в соответствии со статьей 16 Уголовного кодекса. Ссылка на приказ не освобождает бухгалтера от ответственности, если он осознавал заведомую незаконность этого приказа. Профессиональный бухгалтер в силу своего образования и опыта работы должен и может осознавать противоправность указаний руководителя, и именно это правовое положение является ключевым в судебной практике по делам данной категории.

Организационные меры минимизации рисков включают надлежащее оформление должностной инструкции с четким определением прав, обязанностей и границ ответственности, а также документирование несогласия с незаконными указаниями руководителя посредством служебных записок и актов. Отказ от исполнения заведомо незаконного приказа является наиболее надежной мерой, поскольку такой отказ не влечет для бухгалтера дисциплинарной ответственности. Меры, которые применяются после совершения нарушения и включают добровольное и полное возмещение причиненного ущерба, чистосердечное раскаяние, явку с повинной и активное способствование раскрытию преступления.

Судебная практика убедительно демонстрирует, что полное возмещение ущерба позволяет суду применить отсрочку исполнения наказания и избежать реального лишения свободы, в то время как частичное возмещение, как правило, не признается судом достаточным основанием для смягчения наказания. Своевременное обращение за квалифицированной юридической помощью на этапе следствия позволяет добиться переквалификации деяния на менее тяжкий состав или даже прекращения уголовного дела. Профессиональные меры включают постоянное повышение квалификации, знание актуального налогового и бухгалтерского законодательства, а также соблюдение профессиональных стандартов и кодексов этики, в частности принципов честности, независимости и профессиональной компетентности. Соблюдение этих правил снижает вероятность совершения ошибок по небрежности и формирует доказательную базу добросовестности бухгалтера в случае возникновения спора с контролирующими органами.

ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЁТА РАСЧЁТОВ С ПОКУПАТЕЛЯМИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ НА ПРИМЕРЕ ЧТУП «ГОЛДПЛЮССТАЙЛ»

Автор: Лябик П.В., группа 2301
Руководитель: Монахова О.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Для организаций розничной торговли взаимодействия с покупателями являются ключевой частью хозяйственной деятельности. Бухгалтерский учёт расчётов с покупателями обеспечивает формирование информации о этих взаимодействиях. Однако из-за трудоёмкости и сложности процесса учёта расчётов с покупателями, для поддержания объективности и достоверности информации требуется слишком много ресурсов, а также постоянный контроль. Это обуславливает необходимость оптимизации учёта расчётов с покупателями. Таким образом, актуальность темы данного исследования связана необходимостью оптимизации бухгалтерского учёта расчётов с покупателями, который является крайне важной, и одновременно сложной, частью бухгалтерского учёта розничной торговли.

Цель исследования – выявить возможности оптимизации бухгалтерского учёта расчётов с покупателями в розничной торговле.

В соответствии с целью, были выдвинуты следующие задачи:

– рассмотрение теоретических основ и современного уровня бухгалтерского учёта расчётов с покупателями;

– изучение бухгалтерского учёта расчётов с покупателями на примере ЧТУП «ГолдПлюсСтайл»;

– выявление возможностей оптимизации учёта;

Объектом исследования выступает бухгалтерский учёт расчётов с покупателями. Предметом исследования является оптимизация учёта расчётов с покупателями в розничной торговле.

В ходе исследования была рассмотрена суть учёта расчётов с покупателями как объёмного процесса отражения информации о взаимодействии с покупателем, а также современный уровень оптимизации данных расчётов. Учёт расчётов с покупателями связан с возникновением дебиторских и кредиторских задолженностей, имеющих ключевое значение для финансовой устойчивости организации. Расчёты с покупателями имеют ряд элементов, определяющих особенности учёта, проблемы и пути оптимизации. Выявлено, что основным путём оптимизации бухгалтерского учёта расчётов с покупателями является автоматизация обработки документов, отражения данных, их проверка и формирование отчётности. Кроме того, развитие оптимизации бухгалтерского учёта расчётов с покупателями должно быть гибким и учитывать особенности учёта в организациях разных форм и видов торговли. Дальнейшее развитие и широкое внедрение технологий способны значительно упростить работу бухгалтера, расширяя возможности охвата больших объёмов одним сотрудником. На современном этапе развитие автоматизации бухгалтерского учёта протекает медленно, так как выявление ошибок и их решение, а также улучшение систем ав-

томатизации требует значительных вложений, как денежных средств организаций, так и времени.

В своей работе я рассмотрела учёт расчётов с покупателями в ЧТУП «ГолдПлюсСтайл», которое занимается розничной торговлей корпусной и мягкой мебелью. Так как в данной организации между моментом оплаты и передачей товара покупателю существует значительный промежуток времени, а также оплата может производиться частями, контроль за состоянием расчётов с покупателями играет важную роль. ЧТУП «ГолдПлюсСтайл» организация малого бизнеса, так что основной задачей оптимизации учёта данных расчётов является сокращение временных затрат на данный процесс, чтобы обеспечивать внимание другим задачам бухгалтерского учёта. Уровень оптимизации учёта расчётов с покупателями был оценён как средний. Такая оценка обусловлена тем, что с одной стороны организация использует довольно современные средства для упрощения бухгалтерского учёта (использование онлайн-кассы и её интеграция с программой «1С» и т.д.), а с другой не отличается от других схожих организаций использованием инновационных технологий.

На основе исследования бухгалтерского учёта расчётов с покупателями в ЧТУП «ГолдПлюсСтайл» были выявлены следующие аспекты, требующие оптимизации: обработка документов и выявление ошибок бухгалтерского учёта.

Оптимизировать процесс обработки первичной учётной документации предлагается либо посредством использования электронных носителей вместо бумажных, либо развитием технологий считывания информации с бумажных носителей. Рассмотрев преимущества и недостатки данных двух способов, определено, что на данный момент автоматическая обработка бумажных документов имеет ряд преимуществ по сравнению с переходом на электронный документооборот, таких как независимость сохранности информации от источника питания, незначительные изменения в документообороте, что не требует больших денежных затрат и специальных знаний для пользователей, однако она и не даёт таких широких преимуществ. При этом наиболее перспективным является полный переход организаций на электронный документооборот, оптимизирующий все сферы хозяйственной деятельности.

Оптимизация выявления ошибок в бухгалтерском учёте расчётов с покупателями в ЧТУП «ГолдПлюсСтайл» может быть достигнута посредством автоматического периодического составления отчётов, направленных на выявление ошибочных операций. Выявление операций, требующих проверки может производится по ряду критериев. Например, выявлять операции, где при отражении данных о расчётах с покупателем не был указан договор. При том, подобный отчёт будет являться только вспомогательным средством проверки, так как сплошная сверка с первичными учётными документами остаётся незаменимой.

Использование онлайн-кассы в ЧТУП «ГолдПлюсСтайл» и её интеграция с «1С: Бухгалтерия 8» значительно оптимизирует обработку документации посредством автоматизации передачи данных от кассового оборудования к платформе 1С, однако есть некоторые существенные недостатки. Текущие возможности программной кассы, используемой в данной организации, позволяют за-

гружать данные о остатках товара в торговой точке, автоматически отражать данные о продаже и об оплате в 1С. При реализации товара из торгового зала, кассир выбирает реализуемый товар из представленной в кассе номенклатуры, где сразу указаны цены и производит расчёт с покупателем. При таком взаимодействии процесс максимально оптимизирован и защищён он возможных ошибок. Однако, преимущественно реализация товаров происходит по образцам или каталогам. Так как товары, выбранные покупателем не введены в номенклатуру, а сама передача товара будет происходить позже, использование описанного алгоритма невозможно. Таким образом, автоматизация процесса расчёта с покупателем не совершенна и нуждается в доработке, исходя из особенностей процесса реализации различных организаций.

Так как кассовое оборудование является объектом усиленного контроля со стороны законодательства, самостоятельная модификация организациями программных касс невозможна. Соответственно, развитие автоматизации процесса расчётов с покупателями может происходить посредством разработки отдельной системы учёта расчётов в программной кассе для организаций со схожими особенностями или повышения гибкости стандартной, что может привести к усложнению процесса пользования кассовым оборудованием. Рассматривая проблему автоматизации расчётов с покупателями в условиях предварительной оплаты товара, решением может послужить формирование в программной кассе «заказов» с индивидуальным идентификационным номером, для сохранения данных о произведённых платежах и последующих манипуляциях с процессом расчёта с покупателем. Однако, такой вариант решения проблемы повышает возлагаемый уровень ответственности на кассира, делая данный этап учёта слишком уязвимым для ошибок.

Таким образом, возможности совершенствования бухгалтерского учёта расчётов с покупателями заключаются в оптимизации этапов бухгалтерского учёта, которые ещё не были автоматизированы, и выявлении недостатков применяемых средств автоматизации бухгалтерского учёта. Предлагаемые решения проблем оптимизации бухгалтерского учёта расчётов с покупателями неразрывно связаны с недостатками каждого из предложенных вариантов, что обуславливает необходимость дальнейших исследований и поиска решений.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕТОДА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: СУЩНОСТЬ, ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Автор: Кисель И.С., группа 2401
Руководитель: Янецкая И.Н.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Бухгалтерский учет является важнейшим инструментом управления экономической деятельностью организации. Одним из основных элементов бухгалтерского учета выступает инвентаризация, которая обеспечивает контроль за сохранностью имущества и достоверностью учетных данных.

Актуальность исследовательской работы обусловлена тем, что инвентаризация, возникнув как простейшая перепись имущества в древних цивилизациях, сохранила свою незаменимую функцию в эпоху цифровизации. Без инвентаризации невозможно обеспечить главный принцип учета – достоверность. Никакая самая совершенная компьютерная программа не застрахована от ошибок, порчи ценностей или человеческого фактора, которые выявляются только путем фактической проверки.

Работа над данной темой позволяет:

1. раскрыть преемственность знаний: изучение исторического аспекта и происхождения термина доказывает, что потребность в контроле существовала на всех этапах развития цивилизации, менялись лишь инструменты;

2. понять сущность контроля: рассмотрение инвентаризации как элемента метода учета помогает осознать её связь с другими элементами (балансом, оценкой, двойной записью) в единой системе;

3. оценить современные перспективы: в современных условиях, когда бизнес переходит на автоматизированный учет, понимание классических основ инвентаризации необходимо для грамотного применения инновационных технологий контроля.

Считается, что слово «инвентаризация» появилось в 1931 году в № 8 «Вестника АН», а глагол «инвентаризировать» – еще позже – в 1935 году. Но существительное, от которого эти слова произошли, «инвентарь» – весьма старое и датируется, как минимум, 1713 годом. Первоначально оно существовало в формах – инвентариум и инвентарий. Но победила немецкая версия – инвентарь. Слово это возникло в латинском языке, где inventar или inventarium означало «опись», теперь оно означает «совокупность предметов».

В концепции современного понимания инвентаризация – это проверка наличия имущества организации и состояния ее финансовых обязательств на определенную дату путем сравнения фактических данных с данными бухгалтерского учета.

Инвентаризация позволяет установить фактическое наличие активов, проверить их состояние, а также подтвердить достоверность данных бухгалтерского учета. Она выступает важнейшим инструментом внутреннего контроля в организации.

Первые формы учета и инвентаризации возникли в древних государствах. В древних обществах необходимость учета была связана с контролем имущества государства, храмов и хозяйств.

В Древнем Египте каждые два года проводился «подсчет всего золота и скота» фараона. Это было настолько важным событием, что по этим годам даже вели летоисчисление. То есть люди жили «от инвентаризации до инвентаризации».

Считается, что именно в долине Нила возникла концепция учета, согласно которой необходимо максимально точно фиксировать движение материальных ценностей.

Этот учет велся на свитках папируса длиной до 4–5 метров. Записи в них носили табличный характер, где итоги специально выделялись красной тушью

– так зарождался принцип выделения контрольных сумм. Функции бухгалтеров выполняли писцы – образованная элита, находившаяся под покровительством бога мудрости Тота. Они не только переписывали имущество, но и контролировали каждый этап его движения. Например, отпуск ценностей со склада оформляли три человека: один фиксировал планируемое количество, второй – фактическое, а третий сверял данные и выявлял отклонения. Со временем разовые инвентаризации уступили место текущему учету с ежедневным определением остатков, что стало важным шагом в развитии контрольных функций.

«Исчисление имущества», то есть инвентаризация ценностей фараона, считалось в Древнем Египте столь важным делом, что годы правления царей датировались именно по времени их проведения. Чем больше проведено инвентаризаций – тем мудрее правитель и тем счастливее его народ (так, по крайней мере, считалось).

Значительный вклад в развитие учета внесла Древняя Греция. Античная инвентаризация велась на папирусе, деревянных дощечках, покрытых гипсом, а также на глиняных черепках, которые использовались для черновых записей. В Древней Греции впервые появились деньги в виде монет, что существенно повлияло на развитие бухгалтерского учета и инвентаризации. Греческий бухгалтерский учет сформировался из двух основных источников: учета расчетов, материального учета (инвентаризации).

В отличие от древневосточных государств, в Древней Греции недостача имущества перестала рассматриваться как моральное преступление. Она стала восприниматься как материальный ущерб, который необходимо было возместить в денежной форме. Они создали такие условия, что собственнику были выгодны недостачи у материально ответственных лиц: украл человек драхму, а хозяин 10 драхм получит. Однако тут было важно, чтобы у растратчика было что брать. Поэтому на должности с материальной ответственностью назначались только богатые люди, способные внести крупный залог или представить влиятельных поручителей.

В VIII – IX веках инвентаризация имущества была преимущественно натуральной, отражая возврат к хозяйственному учету, но с улучшением его структуры. Основное внимание уделялось четырем группам: зданиям, хозяйственному инвентарю, продуктам и скоту. В этот период формировались методы количественного определения объектов без единой системы денежной оценки, что было характерно для раннего средневековья при относительно слабом развитии товарно- денежных отношений по сравнению с античной эпохой.

Становление капиталистической экономики стало важным этапом развития инвентаризации. Развитие торговли, банковской системы и финансовых отношений потребовало более точного учета имущества и денежных средств. Особое значение стала приобретать инвентаризация кассы, которая включала: наличные денежные средства, чеки, дебиторскую задолженность, ценные бумаги.

Капитализм требовал исчисления финансовых результатов, и вплоть до конца XIX века все бухгалтеры могли это делать только посредством

инвентаризации. Происходило это таким образом. Счет любого товара по дебету отражал поступление ценностей по покупным ценам, а списание товаров проводилось по кредиту и по продажным ценам. Поэтому возникала несопоставимость оборотов и, чтобы выявить финансовый результат, прибегали к инвентаризации товарных остатков, которые расценивались по покупным ценам. К начальному остатку товаров прибавлялось все поступление товаров за отчетный период, и вычитался конечный остаток. В результате устанавливалась себестоимость проданных товаров. Потом ее вычитали из выручки и находили прибыль или убыток.

В современных условиях порядок проведения инвентаризации регулируется законодательством. В Республике Беларусь единый порядок проведения инвентаризации установлен Законом «О бухгалтерском учете и отчетности», Национальным стандартом бухгалтерского учета и отчетности «Инвентаризация активов и обязательств».

Основные нововведения НСБУ № 126:

1. расширение объектов инвентаризации (цифровые знаки (токены), отложенные налоговые активы и обязательства, долгосрочные активы к продаже и др.);

2. сдвиг сроков годовой инвентаризации: активов (кроме денег) – не ранее 30 сентября, денежных средств – не ранее 30 ноября;

3. формы описей и сличительных ведомостей утверждаются руководителем организации;

4. для бюджетных организаций – особый порядок отнесения излишков и недостач на увеличение/уменьшение бюджетного финансирования.

Современные технологии (штрихкодирование, RFID – метки, терминалы сбора данных, мобильные приложения, облачные базы данных) позволяют проводить инвентаризацию быстрее и точнее, с минимальными трудозатратами. Однако, как показывает история, даже самая совершенная автоматизация не отменяет необходимости периодической «живой» сверки фактического наличия с учётными данными.

Таким образом, история развития инвентаризации показывает, что она всегда играла важную роль в системе учета и контроля хозяйственной деятельности. Сегодня инвентаризация является важным инструментом обеспечения достоверности бухгалтерского учета и сохранности имущества организаций. Использование современных информационных технологий и автоматизированных систем учета позволяет значительно повысить эффективность данного процесса.

МЕТОДИКА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОПЕРАЦИЙ ПРОДАВЦОВ ПРИ РАБОТЕ ЧЕРЕЗ МАРКЕТПЛЕЙСЫ

Автор: Чеботарева С.А., группа ЭБУ 13-25
Руководитель: Русакова К.В.
Красноярский финансово-экономический колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации» (г. Красноярск)

В настоящее время маркетплейсы стали ключевым каналом продаж в России. Доля онлайн-торговли в розничном товарообороте за последние пять лет выросла почти вдвое. Бухгалтерский учет операций через маркетплейсы вызывают множество вопросов: порядок признания выручки, учет скидок, возвратов, компенсаций, утраты товаров. Единой методики в нормативных документах нет, что ведет к ошибкам и искажению отчетности.

С 1 октября 2026 года вступают в силу федеральные законы № 289-ФЗ «Об отдельных вопросах регулирования платформенной экономики в Российской Федерации» и № 290-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», которые существенно меняют правила работы маркетплейсов. Ключевые изменения заключаются в следующем: скидка за счет продавца станет возможна только при его прямом согласии, выраженном заранее (установлением минимальной цены), либо в ответ на уведомление площадки (не менее чем за пять рабочих дней).

Цель исследования – систематизация методики бухгалтерского учета операций продавца при работе через маркетплейсы, обеспечивающей достоверное формирование информации о выручке, расходах и расчетах в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета и с учетом изменений законодательства.

Правоотношения при торговле через маркетплейсы строятся на посреднических договорах – комиссии или агентском. Маркетплейс (комиссионер) действует от своего имени, но за счет продавца. Ключевым для бухгалтерского учета является факт того, что право собственности на товары не переходит к маркетплейсу в момент передачи, товары остаются собственностью продавца до реализации конечному покупателю. Это обусловливает необходимость использования счета 45 «Товары отгруженные».

Передача товаров маркетплейсу оформляется товарной или транспортной накладной. В учете формируется бухгалтерская проводка: Дебет 45 Кредит 41 – на сумму себестоимости переданных товаров. Аналитический учет по счету 45 должен вестись в разрезе маркетплейсов, партий и номенклатуры.

Выручка признается только на основании отчета маркетплейса (отчет комиссионера/агента) на дату продажи товара конечному покупателю. В учете формируются бухгалтерские проводки: Дебет 62 Кредит 90-1 – на сумму продажной цены (с учетом скидок за счет продавца), Дебет 90-2 Кредит 45 – списана себестоимость. Типичные ошибки заключаются в признании выручки в момент поступления денег (занижение доходов) или за минусом комиссии (искажение структуры доходов).

Маркетплейсы дают скидки конечным покупателям. Некоторые скидки идут за счет продавца, а другие – за счет маркетплейса. Возможен и смешанный вариант: частично – за счет продавца, частично – за счет маркетплейса. Если скидка за счет продавца, выручка признается в сумме с учетом скидки, дополнительных бухгалтерских записей не требуется. Если скидка за счет маркетплейса, выручка отражается по фактической цене продажи (сниженной), а компенсация разницы от маркетплейса признается прочим доходом: Дебет 76 Кредит 91-1 – на сумму возмещения.

Отражение записей по возврату товаров зависит от момента возврата (покупатель отказался от товара при его осмотре или вернул после покупки) и периода возврата.

Если маркетплейс возвращает товар, от которого покупатель отказался при осмотре, в учете отражается запись, обратная записи о передаче товара маркетплейсу: Дебет 41 Кредит 45.

Если покупатель вернул товар после его покупки, то порядок отражения в учете зависит от периода возврата. Если товар возвращен в том же календарном году, в котором он был куплен, в учете делаются сторнировочные записи, связанные с реализацией. Если товар возвращен в следующем году после его покупки, в учете отражаются прочие доходы и прочие расходы (таблица 1).

Таблица 1 – Бухгалтерский учет возврата товаров

Содержание операции	Дебет	Кредит
Возврат товаров в том же году, в котором они проданы		
СТОРНО Отражена выручка от реализации товаров маркетплейсом	62	90-1
СТОРНО Начислен НДС (для плательщиков НДС)	90-3	19
Принят к вычету НДС по возвращенному покупателем товару	68	19
СТОРНО Списана себестоимость проданных товаров	90-2	45
Возвращен товар маркетплейсом	41	45
Возврат товаров в следующем году после их продажи		
Отражен убыток прошлых лет, выявленный в отчетном году, в сумме дохода от продажи товаров	91-2	62
Отражена прибыль прошлых лет, выявленная в текущем году, в размере фактической себестоимости товаров, возвращенных покупателем	41	91-1
Отражен налоговый вычет по НДС по возвращенному товару	68	91-1

При продаже товаров через маркетплейсы иногда по вине электронной площадки происходит утрата или повреждение товара. В этом случае маркетплейс должен возместить продавцу причиненные убытки в полной сумме или в меньшей, если договором предусмотрено возмещение в меньшем размере. Списание утраченных товаров и начисление суммы возмещения отражаются у продавца в бухгалтерском учете на основании сообщения маркетплейса и актов на списание в порядке, представленном в таблице 2.

Таблица 2 – Бухгалтерский учет полученной от маркетплейса суммы возмещения

Содержание операции	Дебет	Кредит
На дату передачи товаров маркетплейсу		
Товары переданы маркетплейсу на реализацию	45	41
На дату сообщения маркетплейсом об утрате/повреждении товара		
Зафиксирована недостача товара	94	45
Стоимость недостающего товара без учета НДС отнесена на расчеты по претензиям с маркетплейсом	76-2	94
Разница между суммой возмещаемого ущерба и учетной стоимостью товаров отражена в доходах/расходах	76-2 (91-2)	91-1 (76-2)
На дату получения суммы возмещения от маркетплейса		
Получено возмещение стоимости утраченного товара	51	76-2

На основе анализа типовых ситуаций и обобщения практического опыта бухгалтеров, работающих с маркетплейсами, можно сформулировать ряд рекомендаций, которые помогут избежать искажений в учете и снизить трудозатраты. Кроме того, полезно знать наиболее распространенные ошибки, чтобы целенаправленно их контролировать.

Для детального отражения расчетов с маркетплейсом целесообразно открыть к счету 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами» следующие субсчета:

- 76.1 «Расчеты с маркетплейсом за товары» (аналог 62).
- 76.2 «Расчеты с маркетплейсом по вознаграждению».
- 76.3 «Расчеты с маркетплейсом по возмещаемым услугам (логистика, хранение)».
- 76.4 «Расчеты по компенсации скидок».
- 76.5 «Расчеты по претензиям (утрата товаров)».

Аналитический учет нужно организовать в разрезе каждого маркетплейса и каждого договора.

Анализ практики позволяет выделить наиболее частые нарушения:

1. Признание выручки в момент поступления денег на расчетный счет. Это приводит к занижению выручки и себестоимости в отчете о финансовых результатах, так как маркетплейс часто перечисляет деньги с задержкой. Исправление: признавать выручку на дату отчета маркетплейса.

2. Отражение выручки за минусом комиссии маркетплейса. При такой проводке выручка и расходы на комиссию «сворачиваются», что искажает структуру доходов. Исправление: отражать выручку в полной сумме продаж, а комиссию - отдельно как расход.

3. Несвоевременное списание себестоимости со счета 45. Товары продолжают числиться на счете 45 после продажи, что завышает активы. Исправление: списывать себестоимость сразу при признании выручки.

4. Отсутствие аналитического учета по утраченным товарам. При списании недостачи без выделения суммы претензии к маркетплейсу теряется возможность взыскать убытки. Исправление: при получении акта об утрате сразу отражать дебиторскую задолженность маркетплейса на счете 76.5.

5. Неотражение компенсации скидки от маркетплейса. Суммы, которые маркетплейс доплачивает продавцу, остаются неучтенными, что занижает прочие доходы. Исправление: на дату отчета о скидках или получения акта делать проводку Дебет 76.4 Кредит 91-1.

6. Неправильное отражение возвратов в следующем году. Некоторые бухгалтеры сторнируют выручку прошлого года, что недопустимо после утверждения отчетности. Исправление: использовать счет 91 для отражения убытков и доходов прошлых лет.

Также необходимо проводить инвентаризацию расчетов с маркетплейсами и сверку остатков товаров, числящихся на счете 45, с данными личного кабинета о товарах на складах маркетплейса. При расхождениях следует немедленно направить запрос площадке. Также полезно вести реестр претензий к маркетплейсу по утраченным и поврежденным товарам, чтобы своевременно их взыскивать.

Таким образом, грамотная организация бухгалтерского учета при работе с маркетплейсами требует не только знания теоретических основ, но и выработки практических навыков: правильной настройки аналитики, автоматизации рутинных операций, регулярной сверки и контроля за типичными ошибками. Соблюдение приведенных рекомендаций позволит продавцу достоверно отражать финансовый результат и избегать потерь.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЁТА, АНАЛИЗА И КОНТРОЛЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Автор: Кализада А.К., группа 23 ЕА-3
Руководитель: Башеева Ш.Ж.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (г. Семей)

В современных условиях цифровой трансформации экономики возрастает роль качественной информационной базы управления, ключевыми элементами которой выступают бухгалтерский учёт, экономический анализ и контроль. Усложнение хозяйственных процессов, ускорение экономических изменений и повышение требований к прозрачности деятельности организаций обусловливают необходимость совершенствования данных элементов.

Актуальность темы обусловлена усложнением экономических процессов, ускорением изменений внешней среды и повышением требований к прозрачности и обоснованности управленческих решений. В этих условиях традиционные подходы к организации учета, анализа и контроля требуют модернизации.

Целью исследования является анализ современных подходов к организации учёта, анализа и контроля, выявление их ограничений и определение направлений совершенствования в условиях цифровизации экономики.

Бухгалтерский учёт традиционно рассматривается как система, обеспечивающая сбор, регистрацию и обобщение информации о хозяйственной деятель-

ности организации. Однако в современных условиях его значение становится значительно шире и выходит за рамки простой фиксации операций. Учёт сегодня следует рассматривать как основу всей системы управления, поскольку именно он формирует ту информационную базу, на которой строятся анализ и контроль. Без качественного учёта невозможно получить достоверное представление о финансовом состоянии организации и результатах ее деятельности. Особенно важно, что учёт выполняет не только информационную функцию, но и оказывает влияние на процесс принятия решений. Например, на предприятиях учёт затрат позволяет определить, какие направления деятельности являются наиболее прибыльными, а какие требуют оптимизации. Кроме того, учёт играет важную роль в обеспечении прозрачности деятельности. Например, на крупных предприятиях и в акционерных обществах именно бухгалтерская отчётность становится основным источником информации для инвесторов и других заинтересованных сторон.

Традиционный взгляд на бухгалтерский учёт как на систему регистрации данных сегодня является недостаточным. Опираясь на теорию Э. Хендриксена и М. ван Бреды, учёт следует рассматривать как инструмент коммуникации. Его главная задача – преодоление «информационной асимметрии» между руководством и инвесторами. Качественная учётная система не просто архивирует факты прошлого, а обладает прогностической ценностью, позволяя оценивать будущие денежные потоки. Согласно стандартам МСФО (IFRS), информация только тогда имеет экономический смысл, когда она влияет на принятие решений здесь и сейчас, помогая корректировать стратегию развития в реальном времени.

Следовательно, современный бухгалтерский учёт должен трансформироваться в аналитико-прогностическую систему, ориентированную не только на фиксацию прошлых событий, но и на формирование информации о будущих экономических результатах.

Экономический анализ является важным элементом системы управления, так как он позволяет не только обрабатывать информацию, но и понимать её содержание. Если учёт отвечает на вопрос «что произошло», то анализ позволяет ответить на более сложные вопросы: «почему это произошло» и «что с этим делать дальше». Именно поэтому его роль в современных условиях значительно возрастает.

Как показывает практика, даже при наличии полной и достоверной отчётности без анализа невозможно выявить реальные проблемы в деятельности организации. Например, предприятие может демонстрировать рост выручки, однако при детальном анализе может оказаться, что прибыль снижается из-за увеличения затрат. Без анализа такие тенденции могут остаться незамеченными. Еще одним важным аспектом является то, что анализ позволяет выявлять скрытые резервы. Например, на предприятиях можно обнаружить неэффективное использование ресурсов, избыточные расходы или нерациональную структуру затрат.

Таким образом, способность анализа переходить от описания ситуации к её объяснению и прогнозированию делает его незаменимым инструментом

управления. В соответствии с методологией Г.В. Савицкой экономический анализ выполняет не только оценочную, но и прогностическую функцию, обеспечивая обоснование управленческих решений.

Контроль является неотъемлемой частью системы управления и выполняет важную функцию обеспечения достоверности информации и соблюдения установленных норм. Следует отметить, что в традиционном понимании контроль часто воспринимается как процесс выявления ошибок и нарушений. Однако в современных условиях его роль становится более широкой. Контроль должен рассматриваться не только как проверка, но и как инструмент предупреждения рисков. Это означает, что его основная задача заключается не столько в фиксации уже допущенных ошибок, сколько в их предотвращении. Например, на предприятиях внедрение системы внутреннего контроля позволяет заранее выявлять возможные отклонения в финансовой деятельности, что помогает избежать серьезных потерь. В частности, контроль за движением денежных средств может предотвратить кассовые разрывы и финансовые трудности. Кроме того, контроль играет важную роль в повышении дисциплины и ответственности сотрудников, так как наличие проверочных механизмов способствует более внимательному отношению к выполнению обязанностей.

Несмотря на значимость учёта, анализа и контроля, традиционные подходы к их организации имеют ряд ограничений. Одной из ключевых проблем современной системы учёта является её ориентация на прошлые события. Это означает, что информация формируется уже после того, как хозяйственные операции были совершены. С одной стороны, это позволяет объективно оценить результаты деятельности. Однако, с другой стороны, такой подход ограничивает возможности использования учётной информации для принятия оперативных и стратегических решений. К примеру, на предприятиях финансовая отчётность составляется по итогам отчётного периода, и к моменту её анализа многие управленческие решения уже должны быть приняты. В условиях быстро меняющейся экономической среды ориентация только на прошлые данные становится недостаточной. Организации сталкиваются с необходимостью быстро реагировать на изменения, а для этого требуется информация, ориентированная на будущее.

В последние годы все большее внимание уделяется вопросам устойчивого развития, которые включают не только экономические, но и экологические и социальные аспекты.

Однако традиционная система учёта в основном ориентирована на финансовые показатели, такие как прибыль, доходы и расходы. В результате важные аспекты деятельности, связанные с воздействием на окружающую среду или социальной ответственностью, остаются вне учёта. Например, предприятие может показывать высокую прибыль, но при этом наносить значительный ущерб окружающей среде. В традиционной отчётности это не отражается, что приводит к искажению общей оценки деятельности.

Фундаментальным вектором модернизации учёта, анализа и контроля, выступает их *полномасштабная цифровизация*, которая в контексте рекомендаций Всемирного банка (2022) рассматривается как базовое условие прозрачно-

сти национальной экономики. Интеграция передовых информационных технологий в учётный процесс позволяет перейти от механической регистрации операций к созданию высокотехнологичной информационной среды.

Автоматизация учётных циклов критически снижает риск возникновения ошибок, обусловленных «человеческим фактором», что напрямую коррелирует с принципом надёжности, закрепленным в концептуальных основах МСФО. Это обеспечивает беспрецедентную точность агрегируемых данных. Использование специализированных программных комплексов (ERP-систем) позволяет реализовать концепцию мониторинга в режиме реального времени (real-time accounting). В отличие от традиционных методов, такой подход исключает временной лаг между совершением операции и её отражением в отчётности.

Согласно методологии Г.В. Савицкой, оперативный доступ к финансовым индикаторам трансформирует функцию управления, делая её более адаптивной. Мгновенная визуализация результатов позволяет руководству принимать обоснованные решения на основе актуальных данных, что минимизирует неопределённость и повышает общую результативность деятельности предприятия в динамичной рыночной среде.

В качестве перспективного направления следует также рассматривать внедрение технологий искусственного интеллекта и анализа больших данных, что позволит повысить точность прогнозирования и эффективность управленческих решений.

В результате проведенного исследования установлено, что бухгалтерский учёт, экономический анализ и контроль являются ключевыми элементами системы управления организацией. В современных условиях их значение существенно возрастает, что связано с усложнением экономических процессов и повышением требований к качеству информации.

В результате проведённого исследования установлено, что традиционные подходы к учёту, анализу и контролю уже не в полной мере соответствуют современным требованиям. Необходим их переход к более интегрированной, цифровой и ориентированной на будущее системе. Таким образом, совершенствование учёта, анализа и контроля является важным направлением развития современной экономической системы. Это способствует повышению конкурентоспособности организаций и устойчивости национальной экономики в целом.

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Автор: Жулинский А.С., группа ПО-41
Руководитель: Микулко О.Г.
Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (г. Новогрудок)

Автоматизация бухгалтерского учета на малых предприятиях – это не просто дань моде, а насущная необходимость, продиктованная современными экономическими реалиями. Главным требованием к автоматизации для малого бизнеса является простота использования и интуитивно понятный интерфейс. Сотрудники, зачастую не обладающие глубокими познаниями в IT, должны иметь возможность быстро освоить программу и эффективно применять ее в повседневной работе. Сложные в настройке или эксплуатации системы могут стать не только неэффективными, но и вызвать дополнительное сопротивление персонала. Поэтому предпочтение следует отдавать готовым коробочным решениям или облачным сервисам, которые минимизируют потребность в специализированной технической поддержке и обучении.

Актуальность исследования обусловлена насущной потребностью малых предприятий в эффективных, доступных и адаптированных информационных решениях для ведения бухгалтерского учета. В условиях ограниченных ресурсов и возрастающих требований законодательства, точный и своевременный учет является залогом устойчивого развития, минимизации рисков и повышения конкурентоспособности. Данная работа посвящена разработке прототипа информационного решения, призванного автоматизировать основные участки бухгалтерского учета для малых предприятий, на примере специализированного приложения «Fashion Shop».

Целью работы является разработка прототипа информационного решения, которое позволит автоматизировать основные участки бухгалтерского учета малых предприятий, снизить трудоемкость операций, обеспечить точность данных и предоставить удобный инструмент для формирования отчетности.

Для достижения указанной цели были поставлены и последовательно решены следующие задачи:

1) проанализированы требования к автоматизации бухгалтерского учета на малых предприятиях;
2) изучены существующие программные продукты для бухгалтерского учета: раскрыта их сравнительная характеристика, преимущества и недостатки;
3) разработана концепция информационного решения для ведения бухгалтерского учета;
4) проведена оценка эффективности и перспектив внедрения разработанного приложения для ведения бухгалтерского учета на малых предприятиях.

Объектом исследования является процесс организации бухгалтерского учета на малых предприятиях. Предметом – информационное решение, предназначенное для его автоматизации и повышения эффективности.

В процессе выполнения научного исследования были использованы следующие методы: системный анализ для выявления требований и структуры информационной системы, сравнительный анализ существующих программных продуктов для определения их сильных и слабых сторон, а также методы моделирования для описания бизнес-процессов и архитектуры разрабатываемого решения.

Научная новизна работы продемонстрирована через разработку оригинальной архитектуры информационной системы, адаптированной под специфику малого бизнеса, а также предложения новых подходов к интеграции бухгалтерского учета с другими аспектами деятельности предприятия. Разработаны новые алгоритмы автоматизации специфических бухгалтерских операций, которые ранее не были реализованы в доступных на рынке решениях. Также научная новизна заключается в обосновании эффективности предложенного подхода к разработке с учетом меняющихся требований законодательства и цифровой трансформации.

Автоматическое формирование первичных документов, упрощенный ввод данных, возможность ведения учета в соответствии с различными методологиями, а также интеграция с банками для автоматической загрузки выписок – эти аспекты стали основой для демонстрации практической ценности.

В рамках исследования проведен анализ специфических требований малого бизнеса к автоматизированным системам учета, включая простоту использования, гибкость, соответствие законодательству и экономическую целесообразность. Изучены и сравнительно оценены существующие программные продукты, выявлены их преимущества, недостатки и применимость для малых предприятий. Особое внимание уделено анализу функционала, стоимости, масштабируемости и удобства внедрения различных решений, что позволило определить основные критерии для разработки нового программного обеспечения.

Основной частью исследования является разработка концепции и архитектуры приложения «Fashion Shop», ориентированного на учетные процессы малых предприятий в сфере розничной торговли одеждой. Приложение построено на трехуровневой архитектуре, включающей клиентский уровень (WPF), уровень бизнес-логики (C#) и уровень данных (SQLite). Детально описаны ключевые модули системы: главная страница с дашбордом, модуль операций, модуль добавления и редактирования проводок, модуль управления справочниками и специализированный бухгалтерский модуль с адаптированным планом счетов. Реализация предполагает использование современных технологий .NET 8.0, C# 12 и WPF, с акцентом на интуитивно понятный пользовательский интерфейс и визуальную стилизацию, соответствующую тематике магазина.

Разработанное информационное приложение «Fashion Shop» представляет собой готовое к внедрению решение, способное повысить эффективность деятельности малых предприятий сферы розничной торговли. Оно не только снижает трудоемкость бухгалтерских операций, но и способствует улучшению контроля над финансовыми потоками, минимизации ошибок и своевременному принятию управленческих решений. Внедрение данного продукта позволит предпринимате-

лям сосредоточиться на развитии своего бизнеса, делегировав рутинные учетные задачи современной и надежной автоматизированной системе.

Представленное приложение «Fashion Shop» обладает интуитивно понятным интерфейсом, что минимизирует время на его освоение и позволяет сотрудникам без глубоких бухгалтерских знаний эффективно использовать его в повседневной работе. Реализованные механизмы контроля и валидации данных обеспечивают достоверность и точность учетной информации, а возможность генерации разнообразных отчетов предоставляет руководству компании полную картину финансового состояния предприятия. Особое внимание было уделено соответствию действующему законодательству Республики Беларусь в области бухгалтерского учета и налогообложения.

Проведенные расчеты позволили сделать вывод, что внедрение приложения «Fashion Shop» оправдано экономически. Оно не только значительно повышает эффективность ведения бухгалтерского учета, снижая текущие расходы и минимизируя риски, но и способствует росту доходов предприятия, обеспечивая быструю окупаемость вложенных средств.

Приложение позволяет достичь ежегодной экономии в размере 8 000,00 белорусских рублей за счет снижения затрат на учет (7 200,00 р.) и сокращения возможных штрафных санкций (800,00 р.). Это свидетельствует об эффективности автоматизации бухгалтерских процессов. После вычета ежегодных затрат на поддержку приложения (2 400,00 р.) чистая ежегодная выгода составляет 5 600,00 белорусских рублей, что подтверждает рентабельность его использования.

Внедрение приложения дает существенный общий экономический эффект: с учетом дополнительных доходов в размере 24 000,00 р., итоговый ежегодный экономический эффект от внедрения приложения достигает 29 600,00 белорусских рублей. Это подчеркивает вклад приложения не только в оптимизацию расходов, но и в рост доходов предприятия.

Расчет срока окупаемости показывает, что единовременные затраты на внедрение (15 000,00 р.) окупятся всего за 0,51 года, или 6,1 месяца. Такой короткий срок окупаемости делает инвестиции в приложение «Fashion Shop» крайне привлекательными и низкорискованными.

Также сформулированы практические рекомендации по внедрению и сопровождению системы на малых предприятиях, охватывающие организационные, технические аспекты и обучение персонала. Определены перспективы дальнейшего развития решения, включая интеграцию с другими системами и расширение функциональных возможностей.

Прежде всего, рекомендуется провести детальный анализ текущих бизнес-процессов компании, выявить основные области, где автоматизация учета принесет наибольшую пользу. Это может включать управление запасами, ведение расчетов с поставщиками и покупателями, учет реализации товаров и формирование отчетности. На этапе выбора системы следует уделить внимание ее функциональности, простоте использования, масштабируемости и стоимости. «Fashion Shop», будучи специализированным решением, обладает возможностями для учета специфики розничной торговли одеждой, такими как работа с размерными сетями, брендами, сезонностью и распродажами.

Следующим шагом предлагается подготовить инфраструктуру и персонал. Для этого следует установить соответствующее программное обеспечение, настроить его под конкретные нужды предприятия, а также провести обучение сотрудников. Важно, чтобы весь персонал, который будет взаимодействовать с новой системой, понимал ее назначение, имел четкое представление о новых процедурах и правилах работы. Рекомендуется разработать подробные инструкции, которые будут служить руководством в повседневной работе. Особое внимание следует уделить вопросам информационной безопасности: защите данных, разграничению прав доступа и резервному копированию.

Сопровождение системы бухгалтерского учета «Fashion Shop» – это непрерывный процесс, направленный на обеспечение ее стабильной и эффективной работы. Рекомендуется регулярно обновлять программное обеспечение, устранять возникающие ошибки и сбои, а также проводить адаптацию системы к изменяющимся законодательным требованиям и потребностям бизнеса. Важной составляющей сопровождения является техническая поддержка, консультации по работе с системой, а также помощь в восстановлении данных.

Таким образом, созданное информационное решение «Fashion Shop» доказывает, что автоматизация бухгалтерского учета на малых предприятиях возможна при условии разработки адаптированных, простых в использовании и экономически эффективных программных продуктов. Внедрение подобных решений позволит малому бизнесу повысить свою конкурентоспособность и устойчивость в условиях современной экономики.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЗАЦИИ И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УЧЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Автор: Козлов А.В., группа ФД-2404
Руководитель: Поддубец А.А.
ЧУО «Минский колледж предпринимательства» (г. Минск)

В современных условиях цифровая трансформация бухгалтерского учета невозможна без внедрения систем электронного документооборота (ЭДО). В отличие от простого использования цифровых копий (сканов), ЭДО представляет собой юридически значимую совокупность процессов по созданию, передаче и хранению документов, заверенных электронной цифровой подписью (ЭЦП).

Согласно законодательству Республики Беларусь, электронный документ, подписанный ЭЦП, обладает полной юридической силой и приравнивается к бумажному аналогу. В практике современной организации ЭДО охватывает два контура:

1) внешний: обмен электронными накладными (ТТН, ТН), актами и счетами-фактурами с контрагентами и государственными органами;

2) внутренний: движение локальных актов, приказов и расчетных документов внутри организации.

Сравнительный анализ традиционного и электронного документооборота в таблице 1 позволяет выделить ключевые преимущества ЭДО.

Таблица 1 - Сравнительный анализ характеристик бумажного и электронного документов

Характеристика	Бумажный документ	Электронный документ (ЭДО)
Юридическая сила	Собственноручная подпись и печать	Электронная цифровая подпись (ЭЦП)
Скорость передачи	От 1 до 5 дней (почта/курьер)	Мгновенно (несколько секунд)
Риск утери/порчи	Высокий (можно залить, порвать, потерять)	Минимальный (хранение в облаке/сервере)
Поиск в архиве	Ручной (занимает от 10 мин до нескольких часов)	Автоматический (занимает секунды)
Затраты на копии	Требуются бумага и тонер	Бесплатно (неограниченное число копий)

Таким образом, переход на ЭДО превращает бухгалтерию в оперативный центр управления данными, обеспечивая высокую скорость информационных потоков и минимизацию ошибок ручного ввода.

В современной практике оценка эффективности бизнеса в Республике Беларусь всё чаще опирается на критерии ESG (Environmental – экология, Social – социальная ответственность, Governance – управление).

Внедрение систем ЭДО в бухгалтерский учет является прямой практической реализацией данных принципов:

1) Экологический аспект (E). Переход на безбумажные технологии радикально сокращает потребление бумаги. Это минимизирует негативное воздействие на окружающую среду, снижая объем вырубки лесов, потребление водных ресурсов и выбросы CO_2, связанные с производством и логистикой бумажных носителей.

2) Социальный аспект (S). Цифровизация учета оптимизирует условия труда персонала. Исключение физической работы с объемными архивами и снижение стресса из-за рисков утери документов повышают лояльность сотрудников. Кроме того, ЭДО создает технологическую базу для развития дистанционных форм занятости.

3) Управленческий аспект (G). Использование ЭЦП и систем логирования делает учет прозрачным и защищенным от манипуляций «задним числом». Наличие неизменяемого цифрового следа повышает доверие со стороны инвесторов, кредитных организаций и государственных контролирующих органов.

Таким образом, ЭДО выступает не просто техническим решением, а стратегическим инструментом ресурсосбережения и прозрачности, обеспечивающим устойчивость национальной экономики и её соответствие международным стандартам управления.

Цифровизация бухгалтерского учета в Республике Беларусь опирается на развитую и последовательную законодательную базу. Ключевым элементом

правового поля является Закон № 113-З «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», который закрепляет юридическое равенство электронного документа и его бумажного аналога при условии использования действующей ЭЦП ГосСУОК.

Для бухгалтерской практики принципиальное значение имеют следующие нормативные акты:

1). Закон № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности» (ст. 10): официально разрешает создание первичных учетных документов (ПУД) в электронном виде при сохранении всех обязательных реквизитов.

2). Указ Президента № 496 «О прослеживаемости товаров»: перевел внедрение ЭДО из категории добровольных инициатив в статус законодательной обязанности для организаций, работающих с определенными группами товаров (бытовая техника, шины и др.).

3). Постановление Совмина № 940: регламентирует деятельность EDI-провайдеров и технические протоколы передачи электронных накладных.

Систематизация нормативной базы подтверждает стратегический курс государства на обязательное использование электронных форматов взаимодействия (таблица 2).

Таблица 2 – Нормативно-правовая база внедрения электронного документооборота в Республике Беларусь

Вид нормативного акта	Номер и дата	Основное содержание
Закон Республики Беларусь	№ 113-З от 28.12.2009	Правовые основы использования ЭЦП и электронных документов
Закон Республики Беларусь	№ 57-З от 12.07.2013	Разрешение на использование ПУД в электронном виде (ст. 10)
Указ Президента Республики Беларусь	№ 496 от 29.12.2020	Обязательность ЭЦП и ЭДО для прослеживаемых товаров
Постановление Совета министров	№ 940 от 30.12.2019	Требования к EDI-провайдерам и передаче е-накладных

На основании данных таблицы 2 можно сделать вывод, что данный перечень актов свидетельствует о последовательном переходе государства к обязательному использованию электронных форматов взаимодействия в ключевых отраслях экономики.

Переход на ЭДО в отечественной практике представляет собой строго регламентированный процесс, обеспечивающий легитимность цифрового учета. На основе анализа действующей практики выделены следующие ключевые этапы внедрения:

1) Правовая идентификация: получение сертификатов открытого ключа ЭЦП в Национальном центре электронных услуг (НЦЭУ) для руководства и бухгалтерских служб.

2) Выбор инфраструктуры: выбор аттестованного EDI провайдера (оператора ЭДО), через которого, согласно законодательству Республики Беларусь, осуществляется передача электронных накладных (е-накладных).

3) Техническая интеграция: настройка автоматизированных систем учета (1С, Мапсфот, Галактика и др.) для формирования и подписания документов непосредственно в интерфейсе рабочей программы.

4) Локальное регулирование: внесение обязательных изменений в учетную политику организации, закрепляющих правомерность использования ПУД в электронном виде.

Особое внимание в Республике Беларусь уделяется обороту электронных ТТН и ТН. В отличие от бумажных носителей, е-накладные исключают риски утери при транспортировке и обеспечивают мгновенный доступ к данным для контролирующих органов (МНС, КГК) через электронный архив. При необходимости организация подтверждает операции путем вывода копий электронных документов на бумажный носитель с соответствующей отметкой.

Таким образом, поэтапная реализация алгоритма перехода на ЭДО минимизирует организационные риски и обеспечивает бесшовную интеграцию организаций в цифровую экономику Республики Беларусь.

Для оценки эффективности перехода на цифровой учет был проведен сравнительный анализ затрат на базе условной организации, обрабатывающей 500 пакетов документов ежемесячно. Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет экономической и экологической эффективности (на 1000 документов)

Статья затрат / ресурсов	Бумажный вариант	Вариант ЭДО	Эффект (экономия)
Бумага (листов)	3 000 (с учетом копий)	0	100%
Почтовые расходы (руб.)	~ 1 500 руб.	0	1 500 руб.
Оплата трафика (руб.)	0	~ 300 руб.	- 300 руб.
Расход воды на бумагу (л)	30 000 литров	0	30 000 литров
Деревья (условно)	~ 0.4 дерева	0	Сохранение ресурса

Проведенное исследование подтверждает, что внедрение электронного документооборота в Республике Беларусь является не только исполнением законодательных требований (Указ № 496), но и высокоэффективным инструментом управления. Цифровизация учета обеспечивает снижение операционных издержек на 80%, гарантирует прозрачность бизнес-процессов и напрямую способствует реализации принципов «зеленой» экономики. Данная практика отвечает долгосрочным национальным приоритетам Республики Беларусь в области устойчивого развития и цифровой трансформации.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что переход на электронный документооборот в Республике Беларусь – это комплексный процесс, сочетающий в себе экономическую выгоду (снижение затрат на 70-80 %), законодательную дисциплину и экологическую ответственность.

Цифровизация бухгалтерии выступает практическим инструментом реализации стратегии «зеленой» экономики, позволяя организациям повышать свою эффективность без ущерба для окружающей среды, что полностью соот-

ветствует национальным приоритетам устойчивого развития Республики Беларусь.

РИСКИ РАБОТЫ С САМОЗАНЯТЫМИ ЛИЦАМИ В РОССИИ

Авторы: Лень В.С., Кривец А.А., группа Э - 31
Руководитель: Нестерова Е.В.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Понятие «самозанятость» появилось в законодательстве России с 2017 года. Федеральным законом от 26.07.2017 № 199, которым внесены изменения в статьи 2 и 23 Гражданского кодекса Российской Федерации в результате которых разграничены понятия индивидуального предпринимателя и самозанятого. Численность зарегистрированных самозанятых на 1 января 2018 года составила 936 человек. 27 ноября 2018 был принят Закон 422 ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход». Пилотный проект запущен 1 января 2019 года в четырёх регионах: Москва, Московская область, Калужская область, Республика Татарстан.

15 декабря 2019 года президент России Владимир Путин подписал закон о расширении эксперимента по налогу на самозанятых граждан.

В Новосибирской области данный режим применяется с 01 января 2020 года.

Самозанятый – это физическое лицо, которое занимается предпринимательской деятельностью без создания юридического лица и без регистрации в налоговых органах в качестве индивидуального предпринимателя.

Увеличение уровня самозанятых в РФ ведет к масштабной тенденции к легализации неформальной занятости и распространению гибких норм трудовых отношений. Ключевой риск заключается в вероятности реквалификации гражданско-правовых договоров с самозанятыми в трудовые отношения со стороны налогового органа.

Самозанятые применяют специальный налоговый режим (ст. 18 НК РФ). При этом режиме уплачивается налог на профессиональный доход (НПД). Льготные ставки для налога на профессиональный доход:

– 4 % при работе с физическими лицами;

– 6 % при работе с юр. лицами или ИП.

Отличительные особенности самозанятых:

– регистрация самозанятыми осуществляется быстро и удобно через специальное мобильное приложение или портал госуслуг. Никаких деклараций подавать не нужно — налоги рассчитываются автоматически на основании поступающих доходов;

– годовой лимит дохода для самозанятых составляет 2,4 млн рублей. Если сумма превышена, статус утрачивается, и гражданин обязан зарегистрироваться

как индивидуальный предприниматель либо выбрать иной налоговый режим;

– самозанятый не имеет права привлекать наемных работников. Все обязанности выполняются лично;

– присутствует ограничение по видам деятельности. Самозанятому запрещена перепродажа товаров (чужого производства), продажа подакцизных товаров (алкоголь, табак) и товаров с обязательной маркировкой, добыча и реализация полезных ископаемых, работа по договорам поручительства или агентским договорам, доставка товара и приём денег от покупателей в интересах заказчика, сдача в аренду нежилых помещений.

Стремительный рост числа самозанятых в России зафиксирован в 2025 году (рис.1.).

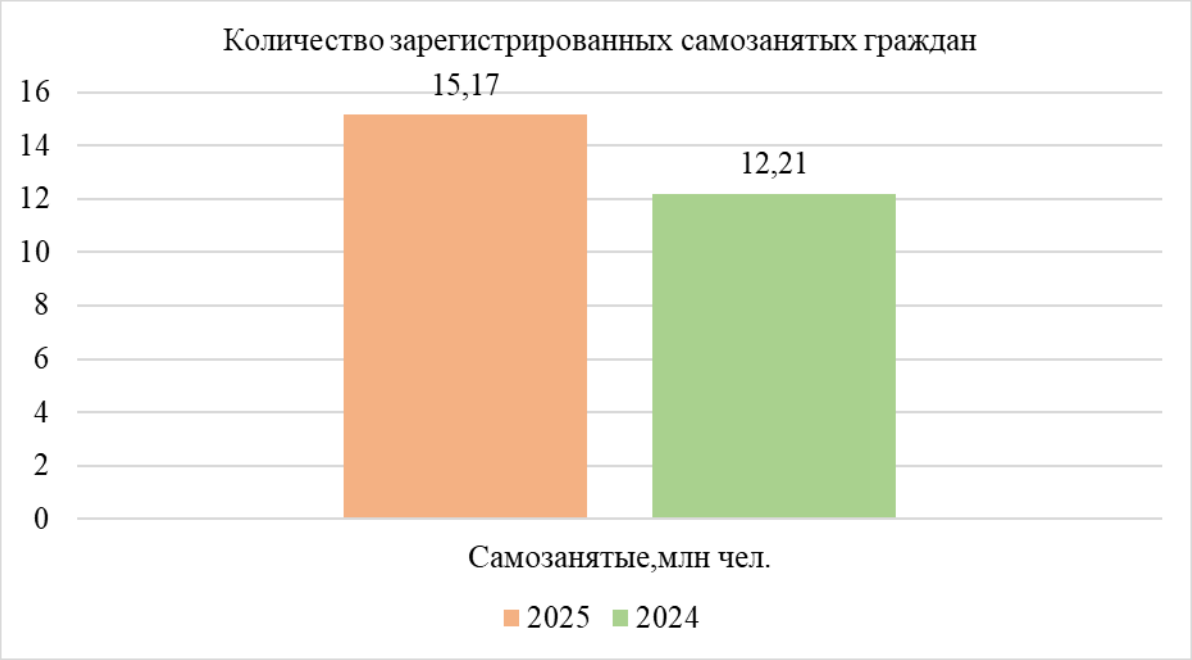


Рисунок 1 – Динамика роста самозанятых за 2024 - 2025 гг.

Минтруд расширил перечень индикаторов риска, которые применяются для контроля за работодателями. Соответствующий приказ от 08.12.2025 № 685н опубликован на официальном портале правовой информации и вступил в силу 10 января 2026 года. Действующий перечень индикаторов риска нарушения трудового законодательства утвержден приказом Минтруда от 30.11.2021 № 838н. При выявлении признака, который есть в перечне, в отношении работодателя может быть назначена внеплановая проверка.

Минтруд и ФНС выявляют факты массового привлечения самозанятых к сотрудничеству вместо оформления трудовых отношений. Больше всего схемы подмены трудовых отношений применяют в сфере грузоперевозок, в строительной отрасли, обрабатывающих производствах и розничной торговле.

Новые индикаторы риска в 2026 году.

Роструд РФ сможет назначать такие проверки, если узнает, что компания или ИП взаимодействуют более чем с 35 физлицами или ИП, применяющими налог на профдоход, каждый из которых соответствует следующим условиям:

– среднемесячный доход от указанной организации или ИП – более 35 000

рублей;

– продолжительность работы с компанией или ИП – более трех месяцев;

– доля дохода от указанной организации/ИП – 75 % и более.

Организации или ИП, которые нанимают людей по трудовому или гражданско-правовому договору, обязаны платить страховые взносы и НДФЛ. Самозанятые работают по-другому. Они платят НПД со своего дохода и не платят НДФЛ, а заказчики не удерживают с выплат в их пользу НДФЛ и не начисляют страховые взносы.

Организации и предприниматели часто выбирают сотрудничество с самозанятыми – это проще и дешевле. Не нужно перечислять за них взносы, удерживать налоги и сдавать отчеты. Но нельзя подменять трудовые договоры с работниками гражданско-правовыми договорами с самозанятыми.

Если человек фактически работает как наемный сотрудник – без конкретного результата труда, подчиняется правилам внутреннего трудового распорядка и в одинаковые даты получает деньги только от одного заказчика, – договор могут переквалифицировать в трудовой и доначислить НДФЛ и взносы.

Информация об ответственности за подмену трудовых отношений в соответствии со ст. 5.27 и ст. 4.1.2 КоАП РФ представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Административная ответственность за подмену трудовых отношений

Категория нарушителя	Штраф при первом выявлении	Штраф при повторном нарушении
ИП, малые и микропредприятия	5 000 – 10 000 руб.	до 40 000 руб.
Юридические лица	50 000 – 100 000 руб.	до 200 000 руб.
Должностные лица	10 000 – 20 000 руб.	до 40 000 руб. или дисквалификация до 3 лет

Если сумма неуплаченных налогов, сборов и страховых взносов за три последовательных финансовых года превысит 18 750 000 рублей, действия руководителя могут быть квалифицированы как уклонение от уплаты налогов в крупном размере.

Размеры и сроки наказаний представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Размеры и сроки мер наказаний

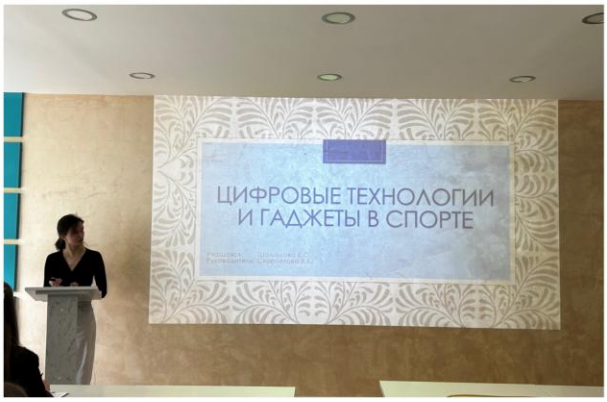
Возможные меры наказания	Размер/срок
1	2
Штраф	От 100 000 до 300 000 руб., либо доход за 1-2 года
Принудительные работы	До 2 лет
Арест	До 6 месяцев
Лишение свободы	До 2 лет
Дополнительные меры	Запрет занимать определенные должности до 3 лет

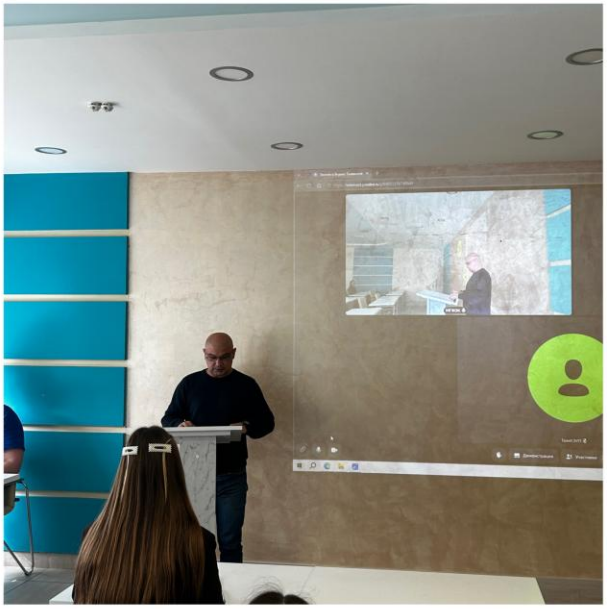
В завершение можно сказать, что сотрудничество с самозанятыми удобно и выгодно для организаций.

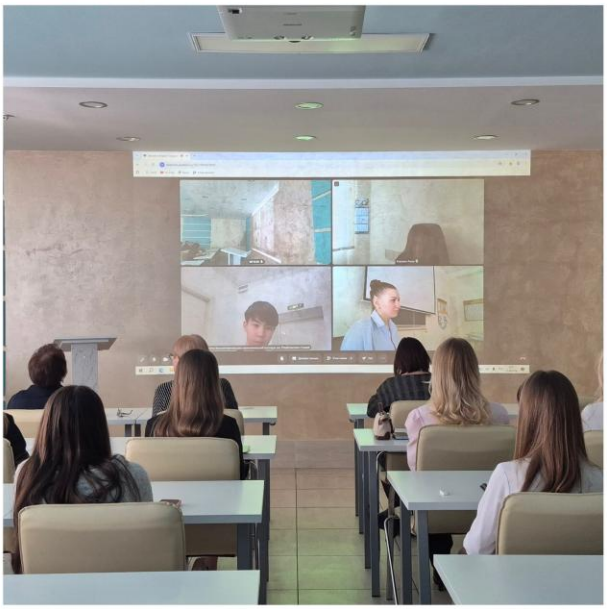
В 2026 году самозанятость по-прежнему актуальна и будет применяться.

Но имеется высокий риск налоговых претензий, если организация заменит трудовые отношения гражданско-правовыми договорами с самозанятыми гражданами.

СЕКЦИЯ № 8
Здоровый человек – богатый человек







ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ГАДЖЕТЫ В СПОРТЕ

Автор: Шамелова Е.С., группа 2301
Руководитель: Скарлетова В.К.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Актуальность исследования обусловлена стремительным ростом рынка спортивных гаджетов, который в 2025 году превысил 1,5 миллиарда активных пользователей по всему миру.

История развития спортивных гаджетов насчитывает несколько этапов: от эпохи механических измерений с шагомерами и велокомпьютерами через зарождение спортивной электроники с первыми пульсометрами Polar в конце семидесятых годов до революции GPS в девяностые годы и массовой популяризации носимых устройств в двухтысячные годы. В настоящее время наступил этап интеграции спортивных гаджетов с искусственным интеллектом и облачными экосистемами. В Беларуси спортивная информатика развивается с советского периода, и сегодня профессиональные системы мониторинга используются в Республиканском научно-практическом центре спорта, в сборных командах страны по биатлону, лыжным гонкам и легкой атлетике, а также в ведущих футбольных и хоккейных клубах. В массовом сегменте наиболее популярны фитнес-браслеты Xiaomi и смарт-часы Apple Watch и Garmin.

Эмпирическое исследование влияния гаджетов на физиологические показатели доказало, что использование пульсометров позволяет удерживать интенсивность тренировки в целевой зоне, что является необходимым условием развития аэробной выносливости. Мониторинг вариабельности сердечного ритма позволяет оценивать восстановление и предотвращать перетренированность. Что касается двигательной активности, то был зафиксирован так называемый шагомерный эффект: использование фитнес-браслета увеличивает ежедневное количество шагов.

Мониторинг сна и восстановления также дает положительные результаты. Интегральные показатели, такие как «заряд тела» или «готовность к тренировке», используются для планирования нагрузок. В белорусском биатлоне это позволило сократить количество пропусков тренировок из-за болезней и травм на двадцать семь процентов.

Подсчет калорий оказался наименее точной функцией спортивных гаджетов, так как погрешность составляет от двадцати до восьмидесяти процентов, причем большинство устройств склонны завышать расход калорий на пятнадцать-сорок процентов. Но даже при такой неточности эта функция повышает осознанность в отношении питания и мотивирует к дополнительной активности. Однако необходимо учитывать ограничения и риски.

Психологические аспекты использования спортивных гаджетов включают как положительные, так и отрицательные эффекты. Визуализация прогресса через графики и цифры подкрепляет чувство компетентности. Постановка SMART-целей и их достижение сопровождается выбросом дофамина, создавая положительную обратную связь. Геймификация спортивных приложений с

баллами, достижениями и челленджами активирует систему вознаграждения мозга, однако страх «потерять серию» является мощным, но потенциально опасным мотиватором. Эффект плацебо проявляется в том, что вера в точность гаджета улучшает реальные результаты, даже если объективно устройство несовершенно, но возможен и обратный эффект – ноцебо.

К негативным психологическим эффектам относятся цифровое выгорание, зависимость от показателей и синдром «незакрытого кольца».

Анализ распространенных заблуждений о спортивных гаджетах позволил выявить несколько устойчивых мифов. Для проверки распространенности мифов среди молодежи был проведен социологический опрос людей в возрасте от 16 до 20 лет, в котором приняли участие около 120 человек. Результаты показали, что 68 % респондентов используют спортивные гаджеты, причем 42 % пользуются фитнес-браслетами, 31 % – смарт-часами и 27% – мобильными приложениями. Основными целями использования являются контроль активности для 71 % опрошенных, контроль здоровья для 58 % и похудение для 33 %.

Уровень доверия к данным гаджетов оказался неоправданно высоким. Средний балл доверия к подсчету калорий составил 3,8 из 5. Психологические эффекты также были выявлены в ходе опроса.

На основе проведенного исследования были разработаны практические рекомендации. При выборе гаджета для подсчета шагов и контроля сна достаточно бюджетного фитнес-браслета. Для точного контроля пульса при интенсивных тренировках необходим нагрудный пульсометр или премиальные спортивные часы. Для бега по пересеченной местности требуется устройство с многодиапазонным GPS. Для медицинских целей следует использовать только сертифицированные тонометры, а гаджеты применять лишь для отслеживания трендов.

Таким образом, исследование позволяет сделать следующие основные выводы. Спортивные гаджеты являются эффективным инструментом повышения физической активности и мотивации, но их возможности ограничены. Положительные эффекты использования включают повышение уровня повседневной активности, оптимизацию тренировочного процесса и улучшение гигиены сна. Однако существуют и риски: формирование зависимости, тревожности, игнорирование субъективных сигналов организма. Уровень информированности молодежи о реальных возможностях гаджетов недостаточен, что подтверждается широкой распространенностью выявленных мифов. Ключевым фактором успешного использования гаджета является осознанное, критическое отношение к данным при сохранении приоритета субъективных ощущений и врачебного контроля. Гаджет должен быть помощником, а не хозяином человека.

ПЛАВАНИЕ – ИНВЕСТИЦИЯ В ЗДОРОВЬЕ, БОГАТСТВО БЕЗ ДЕНЕГ

Авторы: Рыбицкая А.А., Лавор Е.Д., группа 2511
Руководитель: Иващенко В.А.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г.Минск)

В условиях глобальной трансформации современных рынков и стремительного перехода к экономике знаний традиционные представления о капитале претерпевают коренные изменения. Сегодня наиболее стабильным, защищенным и высоколиквидным активом признается не материальный ресурс или финансовый инструмент, а интеллектуальный и физический потенциал личности – так называемый «витальный капитал».

Актуальность данной темы продиктована тем, что в высококонкурентной среде, особенно в финансовой и аналитической сферах, биологический износ организма наступает значительно быстрее, чем его профессиональное устаревание. Высокие темпы цифровизации и доминирование интеллектуального труда создают беспрецедентное давление на нервную систему, превращая базовое физическое здоровье в дефицитный и дорогостоящий ресурс.

Мы часто сталкиваемся с системным парадоксом: стремясь к максимизации внешней прибыли и карьерному росту, современный специалист допускает критический дефицит внутреннего баланса.

В долгосрочной перспективе это неизбежно ведет к системному «дефолту» личной эффективности, выраженному в профессиональном выгорании, снижении когнитивных функций и психосоматических расстройствах. Здоровье в этой парадигме перестает быть просто отсутствием клинических патологий; оно трансформируется в фундаментальную детерминанту устойчивого развития индивида. Плавание в данном контексте выступает не как тривиальный вид спорта или досуг, а как высокоэффективный инструмент стратегического хеджирования рисков, связанных с гиподинамией и информационной перегрузкой.

Понимание здоровья как первичного капитала позволяет пересмотреть структуру ежедневных активностей.

Важно идентифицировать те методы саморегуляции, которые приносят максимальный возврат на вложенное время (ROI). Именно плавание, благодаря своей уникальной физической природе, обеспечивает комплексное восстановление всех систем организма одновременно. Таким образом, регулярное посещение бассейна становится не просто привычкой, а осознанным актом управления личными активами, где время конвертируется в устойчивость к внешним кризисам и долгосрочную работоспособность на рынке труда.

Биомеханическая реструктуризация и антигравитационный эффект. Основная концепция рассматриваемого подхода заключается в том, что водная среда является единственным в своем роде пространством для глубокой реструктуризации человеческого ресурса. С точки зрения биомеханики, плавание – это уникальный процесс, позволяющий полностью преодолеть «гравитационный налог», который мы выплачиваем ежедневно за прямохождение и много-

часовую статичную работу. В состоянии гидростатического равновесия вес тела человека снижается примерно на 90 %, что обеспечивает полную декомпрессию позвоночного столба. Это состояние «квази-невесомости» позволяет межпозвоночным дискам восстанавливать свою естественную высоту и гидратацию, что практически невозможно осуществить в условиях суши без применения специализированного медицинского оборудования.

Более того, отсутствие жесткой опоры под ногами заставляет включаться в работу глубокие скелетные мышцы-стабилизаторы, которые в обычной жизни находятся в состоянии гипотонии.

Формируется так называемый «мышечный корсет», который в дальнейшем поддерживает правильную осанку в автоматическом режиме, без волевого контроля со стороны человека. Это не только улучшает внешний вид и презентабельность специалиста, но и обеспечивает корректную работу внутренних органов, которые перестают быть зажатыми из-за сутулости.

Таким образом, плавание выступает как форма естественной коррекции архитектуры тела, минимизирующая затраты на последующее лечение профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Важно отметить и гидрокинетический эффект: плотность воды в сотни раз превышает плотность воздуха, что превращает любое движение в бассейне в мягкую, но эффективную силовую нагрузку. При этом нагрузка распределяется равномерно, исключая риск травматизации суставов и связок, что часто встречается в тренажерных залах или при беге. Плавание – это «консервативный портфель» физических нагрузок: риск получения травмы стремится к нулю, в то время как общая выносливость и тонус мышечной системы стабильно растут.

Ценность плавания выходит далеко за пределы физиологической коррекции. Здесь вступает в силу принцип системного синергизма, где ключевую роль играет интенсивная оксигенация тканей.

Специфический ритм дыхания (короткий глубокий вдох и медленный выдох в сопротивление воды) инициирует мощный приток кислорода к префронтальной коре головного мозга – центру, отвечающему за аналитику, стратегическое прогнозирование и принятие сложных решений. Чем выше уровень насыщения мозга кислородом, тем выше скорость нейронных реакций и ниже порог утомляемости при длительных интеллектуальных нагрузках. Это прямая инвестиция в качество мыслительного процесса.

Помимо физиологии, существует важный психологический аспект – создание зоны абсолютной сенсорной изоляции. Бассейн является одним из немногих мест, полностью свободных от цифрового шума и уведомлений. В этом «синем пространстве» мозг переключается из режима постоянного внешнего реагирования в режим работы дефолт-системы (Default Mode Network). Это время, когда подсознание осуществляет глубокую обработку накопленной за день информации, превращая операционный хаос текущих задач в структурированный опыт и креативные идеи.

Многие выдающиеся решения и инсайты приходят именно в моменты монотонного физического движения в воде, когда сознание освобождается от

ментального балласта.

С точки зрения гормонального баланса, контакт с водой комфортной температуры и ритмичная активность способствуют резкому снижению уровня кортизола – гормона стресса, и одновременной стимуляции выработки дофамина и эндорфинов. Это создает эффект «ментального кэшбэка»: потратив 45 минут на тренировку, человек получает взамен несколько часов высокопродуктивного фокуса и позитивного эмоционального настроя. В долгосрочной перспективе это формирует высокую психологическую резистентность – способность сохранять ясность ума и спокойствие даже в условиях высокой неопределенности и рыночной волатильности.

В завершение необходимо подчеркнуть, что управление собственным здоровьем через плавание – это осознанный выбор в пользу долгосрочной инвестиционной стратегии, а не погоня за краткосрочными результатами. Если рассматривать жизненный цикл человека как сложный инвестиционный портфель, то регулярная аква-активность является его самой надежной и защищенной частью. Это актив, доходность по которому гарантирована биологическими законами. В отличие от финансовых активов, которые могут обесцениться под влиянием внешних факторов, физический ресурс, заложенный в бассейне, остается с вами навсегда и не подвержен инфляции.

Тезис «богатство без денег» в данном докладе раскрывается как метафора биологического благополучия и высокого жизненного тонуса.

Это состояние невозможно приобрести в кредит, получить в наследство или делегировать третьим лицам. Это персональный актив, который требует не финансовых вложений, а дисциплины и времени. Однако именно этот актив обеспечивает ту самую «базовую ликвидность», которая позволяет человеку быть успешным в любой другой деятельности. Здоровый человек действительно здоров во всем: от физической силы до масштабности своих идей и чистоты помыслов.

Формируя привычку инвестировать время в плавание сегодня, мы создаем фундамент для высокого качества жизни на десятилетия вперед. Это высшая форма личной финансовой грамотности: точно знать цену своего биологического времени и уметь эффективно конвертировать его в неисчерпаемый ресурс собственного здоровья. Успех начинается не с внешних атрибутов, а с уровня внутренней энергии того, кто создает ценности. Плавание – это ваш универсальный ключ к поддержанию этого уровня на максимальной отметке.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ИНФЕКЦИЯМИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ УЧАЩИХСЯ УО «МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Автор: Климова К.А., группа 2403
Руководитель: Нестер Т.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Инфекции дыхательных путей (ИДП) остаются одной из наиболее частых причин обращения за медицинской помощью и временной нетрудоспособности среди различных групп населения. Особого внимания заслуживает заболеваемость ИДП среди учащихся колледжа. Период обучения в колледже характеризуется активным социальным взаимодействием, высокой плотностью контактов в учебных аудиториях, библиотеках, столовых и общежитиях, что создаёт благоприятные условия для воздушно-капельной передачи возбудителей. Возрастные особенности иммунной системы учащихся (15–19 лет) наряду с частыми стрессовыми ситуациями (контрольные работы, сессия), недостаточной физической активностью и нерациональным режимом труда и отдыха способствуют снижению резистентности организма к респираторным патогенам. Большинство рекомендаций по профилактике респираторных инфекций ориентировано на детей младшего возраста или на взрослое население на производстве, тогда как контингент учащихся колледжа (подростки и юноши) имеет свои поведенческие, социальные и гигиенические характеристики: склонность к самолечению, несвоевременное обращение к врачу, низкая приверженность вакцинации. Своевременная разработка целевых профилактических рекомендаций, адаптированных к условиям колледжа и поведенческим особенностям его учащихся, способна существенно снизить как частоту ИДП, так и связанные с ними экономические потери (пропуски учебных занятий, нагрузку на систему здравоохранения). Целью исследования является анализ заболеваемости инфекциями дыхательных путей учащихся УО «Минский государственный финансово-экономический колледж». Задачи исследования: дать характеристику инфекций дыхательных путей; изучить фактическую заболеваемость инфекциями дыхательных путей среди учащихся УО «Минский государственный финансово-экономический колледж»; разработать памятку с практическими рекомендациями по профилактике инфекций дыхательных путей, адресованную учащимся.

В теоретической части работы рассмотрены анатомо-физиологические особенности респираторной системы. К верхним дыхательным путям относятся полость носа; носо- и ротоглотка; гортань. Нижние дыхательные пути включают трахею; бронхиальное дерево; лёгочные альвеолы. Основная функция всей системы – дыхательная, но респираторный тракт постоянно сталкивается с угрозами извне, поэтому обладает мощными защитными механизмами: слизистая оболочка задерживает вирусы и бактерии, а реснички мерцательного эпителия выводят слизь с захваченными возбудителями наружу. Инфекции верхних дыхательных путей включают ринит, синусит, фарингит, ларингит, тонзиллит. Примерно 80 % респираторных инфекций вызваны рино- и аденовирусами,

вирусами гриппа и парагриппа, коронавирусами. Перечисленные болезни могут протекать как в форме острого респираторного заболевания, так и иметь хронический характер.

Инфекции нижних дыхательных путей представляют собой более серьёзную угрозу для здоровья учащихся по сравнению с инфекциями верхних дыхательных путей, так как нередко требуют госпитализации, антибактериальной терапии и длительного восстановительного периода. К инфекциям нижних дыхательных путей относятся трахеит, острый, хронический или обструктивный бронхит, бронхиолит, пневмония, туберкулёз, а также тяжёлые формы гриппа. К факторам риска развития инфекций нижних дыхательных путей у учащихся колледжа относятся курение, низкая физическая активность, нерациональное питание, а также несвоевременное обращение за медицинской помощью при первых симптомах ОРВИ.

Анализ заболеваемости инфекциями дыхательных путей среди учащихся колледжа проводился по результатам анкетирования и на основании анализа журнала учета справок. Учебные группы для анализа выбирались случайным способом. Выявлено, что среди восьми учебных групп: 2403, 2403, 2407, 2409, 2502, 2503, 2510, 2511 за период февраль-март 2026 года находились на больничном 248 учащихся (один учащийся мог болеть несколько раз). Общие совокупные пропуски учебных занятий за этот период, выраженные в днях нетрудоспособности, составили 1209 дней. Таким образом, согласно проведённому расчёту, в среднем на одного учащегося приходится 4,9 дня болезни, оформленных листком нетрудоспособности.

Для изучения данной темы было проведено два онлайн анкетирования, в которых приняли участие 135 учащихся-респондентов: в первом – изучалась общая эпидемиологическая ситуация в колледже, по проведённому анализу был сделан вывод, что уровень заболеваемости ИДП в изученной выборочной совокупности является высоким и характеризуется высокой частотой симптомов, низкой самоизоляцией, преобладанием самолечения и наличием подтверждённых тяжёлых форм. Во втором – изучались поведенческие факторы риска и приверженность неспецифической профилактике респираторных инфекций. Анализ показал, что более 55,6 % учащихся при наличии симптомов потенциально становятся источниками инфекции в коллективе.

Проведённое исследование, посвящённое проблеме инфекций дыхательных путей среди учащихся УО «Минский государственный финансово-экономический колледж», позволяет утверждать, что инфекции дыхательных путей представляют собой обширную группу заболеваний инфекционной природы с преимущественно аэрогенным механизмом передачи. В работе обоснованно выделены две основные категории ИДП – инфекции верхних и нижних дыхательных путей, каждая из которых имеет свои этиологические особенности, клинические проявления и потенциальные риски осложнений. Установлено, что в структуре заболеваемости преобладают вирусные агенты (риновирусы, вирусы гриппа, аденовирусы), однако, возможно присоединение бактериальной флоры с развитием более тяжёлых форм (пневмония, бронхиолит). Теоретический анализ подтвердил, что именно учащиеся колледжа в силу возраст-

ных особенностей (15–19 лет), высокой плотности контактов и стрессовых факторов относятся к группе повышенного риска по распространению респираторных инфекций. На основе эмпирических данных, полученных в ходе анонимного анкетирования и анализа журнала учёта справок, был проведён анализ фактической заболеваемости и поведенческих факторов риска среди учащихся колледжа. Результаты показали, что поведение учащихся создаёт реальные условия для внутриколлективного распространения возбудителей. В соответствии с третьей задачей разработана памятка с практическими рекомендациями по профилактике ИДП, адресованная учащимся колледжа, в которой учтены выявленные поведенческие риски. Для снижения заболеваемости необходимо внедрение целевой санитарно-просветительной работы.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ. ВИДЫ ГАРАНТИРОВАННОЙ БЕСПЛАТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Автор: Есина А.А., группа Ю-31
Руководитель: Титова В.И.
УО «Новосибирский торгово - экономический колледж» (г. Новосибирск)

Сохранение и улучшение уровня здоровья граждан всегда является одной из первостепенных задач. Именно от состояния здоровья в первую очередь зависит будущее государства, а для того, чтобы обеспечить достойный уровень оказания медицинской помощи необходимо существование системы. Которая осуществляет деятельность по оказанию бесплатных медицинских услуг. По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстата), в 2023 году уровень охвата системой обязательного медицинского страхования составил 87 % населения, что показывает растущий интерес граждан к страхованию. В условиях меняющихся экономических реалий и потребностей населения важно понимать, как функционирует система обязательного медицинского страхования и какие гарантии она предоставляет. Также система ОМС находится в постоянном развитии, что требует глубокого анализа её работы и возможностей.

Первичная медико-санитарная помощь – уровень медицинской помощи, предоставляемый врачами (терапевтами, педиатрами), включает в себя профилактику, даигностику и напрвление к врачам.

Специализированная помощь – уровень медицинской помощи, который включает в себя углубленнную диагностику и лечение сложных заболеваний (кардиология, хирургия, неврология).

Скорая медицинская помощь – предоставляется в случаях, требующих немедленного вмешательства (при травмах, острых заболеваниях или угрожающих жизни состояниях).

Паллиативная помощь – включает в себя управление болевым синдромом, психологическая поддержка.

Страховщики – федеральные и частные страховые компании, которые осуществляют обязательное медицинское страхование граждан. Основной государственный страховщик – Фонд обязательного медицинского страхования.

Федеральный и территориальные фонды – Федеральный фонд ОМС не взаимодействует с районными поликлиниками и другими медучреждениями напрямую. Каждый регион создает территориальный фонд обязательного медицинского страхования.

Страховые медицинские организации – учреждения, предоставляющие медицинские услуги (государственные и частные больницы, поликлиники, амбулаторные центры).

Таким образом, государственная система медицинского страхования основывается на принципах универсальности, солидарности, частичного финансирования, доступности и качества. Эти принципы позволяют создать эффективную и справедливую систему, обеспечивающую каждому гражданину доступ к необходимой медицинской помощи, поддерживая высокий уровень здоровья населения.

Нормативно – правовое регулирование государственной системы медицинского страхования является основной для обеспечения прав и обязанностей граждан в сфере здравоохранения. Законодательство способствует эффективному функционированию медицинской системы и защите интересов всех участников процесса.

Центральный аппарат осуществляет общее руководство и координацию деятельности, в то время как территориальные фонды обязательного медицинского страхования функционируют в каждом субъекте Российской Федерации и отвечают за реализацию программы обязательного медицинского страхования на региональном уровне.

Структура территориального фонда обязательного медицинского страхования, в которой учитываются региональные особенности и потребности, что является ключевым для функционирования системы обязательного медицинского страхования.

Анализ эффективности деятельности Территориального фонда медицинского страхования Новосибирской области (далее – ТФОМС НСО) подтверждается согласно нижеследующим аспектам.

ТФОМС НСО обеспечивает стабильное финансирование медицинской помощи в рамках программы ОМС. Проводится контроль за целевым использованием средств, что снижает риски неэффективного расходования ресурсов.

В рамках территориальной программы ОМС жители Новосибирской области имеют доступ к широкому перечню медицинских услуг. Особое внимание уделяется обеспечению медицинской помощью жителей отдаленных районов области.

ТФОМС НСО совместно со СМО проводит контроль за объемами и качеством оказанной медицинской помощи. Рассматриваются жалобы граждан, что способствует повышению качества услуг.

ТФОМС НСО предоставляет гражданам информацию о их правах в си-

стеме ОМС через горячие линии, сайт и другие каналы связи. Ведется активная работа по информированию населения о порядке получения медицинской помощи.

В заключении хочется отметить, что Государственная система обязательного страхования играет ключевую роль в обеспечении социальной защиты населения, гарантируя доступ к необходимым медицинским услугам для всех граждан.

Тема государственной системы обязательного страхования и видов гарантированной бесплатной медицинской помощи остаётся актуальной и требует дальнейшего изучения и развития в контексте современных социально-экономических условий.

Анализирую вышесказанное можно смело утверждать, что такие меры государственных гарантий в сфере медицинского обслуживания без сомнений являются подтверждением того, что Здоровый человек - богатый человек, при этом стоит отметить, что в данном случае более актуальна экономическая сторона утверждения поскольку такая системе напрямую заботится не только о физическом и моральном, но и о финансовом благосостоянии граждан.

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ КРЕПКОГО ЗДОРОВЬЯ, БОГАТСТВА И ДОЛГОЛЕТИЯ

Авторы: Арманова В.Ю., группа К–49, Галиев С.А., группа С–590
Руководители: Худакова Л.В., Тицкая И.С.
ГАПОУ НТТ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Питание – есть основа здоровой и долгой жизни. Мы – то, что мы едим. Как бы не была банальна эта фраза, но именно она отражает суть. Здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества, основа благополучия человека. Питание служит пищей для нашего ума и тела, и едим мы для поддержания жизни.

Есть несколько причин, по которым мы должны обратить на питание особое внимание. Во-первых, все клетки и ткани нашего организма формируются из той пищи, которую мы едим. Во-вторых, пища является источником энергии, необходимой для функционирования организма. В-третьих, пища – это главная часть окружающей среды.

Отрасль общественного питания основана на промышленных технологиях. Мы каждый день покупаем продукты в супермаркетах и наблюдаем, что маркетинг продовольствия привлекает нас акциями, яркой рекламой, но они не предлагают купить нам гречневую крупу или листовую зелень. Чаще всего это продукты, прошедшие промышленную обработку и не несущие нам никакой пользы. Думаю, не стоит объяснять, почему так происходит. Это вступает в противоречие с представлениями о здоровом рациональном питании. Основной вред неправильного питания заключается в том, что оно приводит к возникно-

вению следующих заболеваний: гастрит, язва, гипертония, ожирение, диабет, атеросклероз, инфаркт и инсульт, синдром хронической усталости, понижение иммунитета.

Здоровое питание – это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний.

С целью выявления отношения к здоровому питанию нами проведено маркетинговое исследование методом опроса. В качестве инструмента исследования использовалась анкета. Было опрошено чуть больше 100 респондентов: 97 студентов (15-19 лет) и 14 педагогов. Проанализировав анкеты, вашему вниманию представляем актуальные ответы.

На вопрос «Сколько раз в день Вы едите?» 65 % выбрали ответ – 1–2 раз в день; 20 % – 3–5 раз; 15 % ответили, что 4–6 раз. На вопрос «Завтракаете ли Вы дома перед уходом в учебное заведение/работу?» лишь 15 % респондентов ответили: что да, каждый день; более половины (55 %) не завтракают вообще; 30 % – иногда, когда успевают. На вопрос «Какое Ваше питание в течение недели?» лишь 23 % респондентов ответили разнообразное, а 68 % ответили – однообразное. На ключевой вопрос «Согласны ли Вы с тем, что правильное питание – главное условие здорового образа жизни человека?» 96 % респондентов ответили, что согласны и лишь 4 % думают иначе.

Каждый продукт уникален по химическому составу, и среди продуктов нет такого, который бы мог удовлетворить потребности человека полностью во всех необходимых для обеспечения здоровья пищевых и биологически активных веществах. И только комбинация различных продуктов способна решить эту задачу.

Переходим к планированию рациона питания: как правильно питаться, как часто и в каких количествах включать тот или иной продукт или блюдо в повседневный рацион, следует разобраться.

Рекомендации по составлению сбалансированного рациона представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Рекомендации по сбалансированному питанию

Группа продуктов	Зерновые, макаронные изделия, хлеб	Овощи и фрукты	Мясо, птица, рыба, яйца и бобовые	Молочные продукты	Жиры	Сахар и кондитерские изделия	Напитки
Основные пищевые вещества	Простые и сложные углеводы, белок, клетчатка, витамины группы В	Простые и сложные углеводы, клетчатка, витамин С, каротиноиды, фолиевая кислота, биологически активных вещества	Один из главных источников белка, легкоусвояемой формы железа, витамина В12	Единственно значимый источник кальция, содержит белок, витамины группы В, витамин D	Растительные масла и рыбий жир – источники полиненасыщенных жирных кислот и витамина Е.	Простые углеводы, насыщенные жиры	Кофе, чай, вода, соки, алкоголь
Рекомендации	Употребляйте зерновые каждый день,	Употребляйте в любом виде 3-5 раз в	Включайте в рацион ежедневно в	Употребляйте в количестве	Суточная норма: 1–2 столовые	Сократите потребление сахара до 30	Употребляйте в день 1-1,5 л чистой

Группа продуктов	Зерновые, макаронные изделия, хлеб	Овощи и фрукты	Мясо, птица, рыба, яйца и бобовые	Молочные продукты	Жиры	Сахар и кондитерские изделия	Напитки
	желательно в утренний и обеденный прием пищи, отдавайте предпочтение цельнозерновым крупам, продуктам из неочищенного зерна, бездрожжевому хлебу, отрубям	день. Ежедневно съедайте не менее 400 грамм сырых или приготовленных овощей и фруктов.	кол-ве 120–150 г в готовом виде в 1–3 приема пищи. Количество яиц необходимо сократить до 3–5 штук в неделю. Не забывать о бобовых – это полезный и доступный источник белка.	до 200 мл молока, 50–100 г творога и 20 г сыра в день. Отдавайте предпочтения продуктам средней жирности	ложки нерафинированного масла для заправки готовых блюд. Количество животного жира старайтесь сократить.	г. Неизбежно ожирение, диабет, сердечно–сосудистые заболевания. Необходимо употреблять в том случае, если в рационе питания присутствуют все остальные перечисленные продукты.	воды. Сократите потребление кофе, черного и зеленого чая до 1 чашки в день. Исключите алкогольные и газированные напитки. Возможно потребление красного или белого сухого вина

Соблюдая правила здорового питания, мы разработали сбалансированный рацион для преподавателей на день, представленный в таблице 2.

Таблица 2 – Сбалансированный рацион для преподавателей

Наименования блюд	Выход	Ккал	Белки	Жиры	Углеводы
ЗАВТРАК 7:00-9:00					
Омлет с овощами (Фритатта) *яйца, молоко, овощи (перец болгарский, томаты черри, стручковая фасоль), зелень, соль, перец, масло растительное*	150	150	12,2	12,1	10,4
ПЕРЕКУС 10:00-11:00					
Фитнес десерт «Рафаэлло» *курага, финики, изюм, грецкие орехи, кокосовая стружка, лимонная цедра*	25	87	2,2	4,8	12,5
ОБЕД 12:00-14:00					
Салат «Греческий» *огурцы свежие, перец болгарский, помидоры черри, сыр «Фета», оливки, масло оливковое, соль, перец черный молотый*	150	125,5	2,1	5,2	16,3
Треска запеченная с итальянскими травами *стейк трески, приправа «Итальянские травы», лимонный сок, перец черный молотый, соль, лук репчатый, помидоры, масло оливковое*	160	175,5	17,2	6,2	5,5
Кус-кус с овощами *кус кус, лук репчатый, чеснок, перец болгарский, морковь, оливковое масло, соль, перец черный молотый*	170	151,3	2,2	5	15,8
ПЕРЕКУС 15:00-16:00					

Наименования блюд	Выход	Ккал	Белки	Жиры	Углеводы
Овсяноблин с творожным кремом и бананом *яйцо, овсяные отруби, молоко, творог мягкий, банан, масло растительное*	200	220,2	11	5	15,6
УЖИН 17:00-19:00					
Филе индейки, фаршированное черри и сыром на овощной подушке *Филе индейки, томаты, сыр «Гауда», приправа для курицы, прованские травы, лимонный сок, масло растительное, соль поваренная, перец черный молотый, фасоль стручковая, морковь, перец сладкий, чеснок*	150/ 150	225,6	15,5	3,7	15,8
Итого		1135	60,3	41,9	92

В результате проделанной работы можно сделать вывод о том, что здоровое питание – это важная составляющая крепкого здоровья, красоты и долголетия. Рекомендации, представленные в данной статье, помогут вам сбалансировать свой рацион и питаться вкусно и полезно.

В дальнейшем нами будет продолжена работа по разработке рационов здорового питания для всех возрастных групп (дети, взрослые, пожилые).

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАЩИХСЯ

Авторы: Позняк В.И., Лагун Д.Д., группа ЭП-21
Руководитель: Драница А.В.
Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (г. Новогрудок)

В современном мире стресс стал неотъемлемой частью жизни многих людей, в том числе и учащихся. Интенсивная учебная нагрузка, желание совмещать учёбу с работой, сдача экзаменов, социальное взаимодействие и поиск своего места в жизни – всё это создаёт предпосылки для постоянного эмоционального напряжения

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска эффективных методов борьбы со стрессом у учащихся. В условиях высокой нагрузки и социальной адаптации именно физическая активность может стать действенным инструментом управления стрессом и поддержания психического здоровья.

Гипотеза исследования заключается в том, что систематические занятия физической культурой могут служить эффективным методом снижения нервозности и улучшения психоэмоционального состояния учащихся.

Цель исследования – изучить влияние физической культуры на психоэмоциональное состояние учащихся.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- определить основные причины возникновения стресса;
- изучить теоретические основы влияния физической культуры на психическое здоровье;
- сделать выводы об эффективности применения физической активности в борьбе со стрессом на основе применения метода цветовых выборов.

Объект исследования – учащиеся группы ЭП-21. Предмет исследования – психоэмоциональное состояние учащихся группы ЭП-21 до и после занятий физической культурой и здоровьем.

Научная новизна исследования заключается в том, что в нашем колледже раньше не измеряли уровень тревожности у учащихся до и после занятия физкультуры с помощью цветового теста Люшера. Мы это сделали и получили конкретные результаты, которые показывают, как именно физкультура меняет состояние учащихся.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты можно использовать преподавателям и психологам колледжа. Они показывают, что физкультура – не просто тренировка тела, а настоящий помощник в борьбе со стрессом. Наш способ проверки (замеры до и после занятий) можно взять за основу, чтобы оценивать, насколько полезны разные физкультурно-оздоровительные мероприятия.

Теоретической основой работы стала теория стресса Ганса Селье, согласно которой стресс определяется как неспецифический ответ организма на любое предъявляемое ему требование. Теория описывает три стадии адаптации организма к стрессовым факторам: тревога, сопротивление и истощение. Впервые Селье сформулировал понятие стресса в 1946 году и предложил термин «стрессор» для обозначения внешних факторов, вызывающих стрессовую реакцию, включая боль, страх, холод и эмоциональные потрясения. При продолжительной психоэмоциональной нагрузке у человека возникает дистресс – это негативная, разрушительная форма стресса, вызванная длительными или чрезмерными стрессовыми факторами, с которыми человек не может справиться. Он сопровождается неприятными эмоциями, мыслями и физическими симптомами, такими как усталость, раздражительность, бессонница, головные боли.

Каждый день современного человека полон стресса, однако раньше древний мир был наполнен гораздо большим количеством опасностей, и уровень стресса был гораздо выше. Ежедневно люди боролись за свои жизни, их на каждом шагу подстерегали хищники, голод, холод, болезни и враждебные племена. И тогда, и сейчас в ответ на угрозу организм выделяет гормоны стресса для увеличения физических возможностей. Под их воздействием тело преображается в высокоэффективную машину выживания: сердце начинает бешено колотиться (тахикардия), артериальное давление резко повышается; дыхание учащается, становится более глубоким или поверхностным, обеспечивая максимальное насыщение крови кислородом; печень активно выбрасывает запасы глюкозы (сахара) в кровь, предоставляя мышцам мгновенный запас энергии; зрачки расширяются, улучшая периферическое зрение и общую светочувстви-

тельность; слух и другие чувства обостряются, чтобы лучше воспринимать угрозу; мышцы приходят в тонус, готовясь к мгновенному действию; усиливается потоотделение для охлаждения тела, готовящегося к интенсивной физической работе.

Эволюция выработала у наших предков невероятно эффективный механизм реагирования на угрозы - реакцию «бей или беги». Однако в условиях малоподвижного 21 века у человека, испытывающего стресс, стадия «бей или беги» чаще всего не наступает. В результате гормоны стресса остаются в организме в повышенной концентрации, что негативно сказывается на его состоянии. Это приводит к перегрузке систем, для которых такая длительная мобилизация не предназначена, и является основой для развития множества заболеваний. Именно поэтому так важна сознательная физическая активность или другие методы избавления от уровня тревожности.

На сегодняшний день у нас не так много способов понять, насколько сильно человек переживает стресс. Люди пытаются распознать уровни тревожности различными способами: визуально, по частоте сердцебиения, дыхания, потоотделения. Однако один из самых известных способов – это цветовой тест Люшера.

Этот тест был создан в 1949 году швейцарским психологом Максом Люшером. Для создания методики Люшер вручную отобрал 4500 цветов, которые имеют строгую стандартизацию. В своей работе мы использовали методику, адаптированную учеными Санкт-Петербурга в 1970-х годах, имеющую название «Метод цветовых выборов» (далее – МЦВ).

С точки зрения Макса Люшера, цвета делятся на основные и дополнительные, и их позиция в ряду имеет строгое диагностическое значение. Основные цвета (синий, зеленый, красный, желтый) символизируют основные психологические потребности человека и его состояние здоровья. Дополнительные цвета (фиолетовый, коричневый, черный, серый) не являются символами базовых потребностей, а отражают отношение человека к стрессу, ограничениям и его текущее эмоциональное состояние.

Исследование было проведено в группе ЭП-21. В течение месяца мы замеряли уровень тревожности до и после занятий физической культурой и здоровьем. Всего было сделано 10 полных циклов замеров. Для тестирования мы использовали стандартизированный набор из восьми цветовых карточек Люшера.

Методика тестирования (до начала занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье»). Каждому участнику тестирования мы давали следующую инструкцию: «Посмотрите внимательно на эти 8 цветов. Выберите из них тот, который вам наиболее приятен в данный момент. Не думайте о том, нравится ли вам этот цвет в одежде, подходит ли он к чему-либо или какие ассоциации вызывает. Просто выберите цвет, который вам сейчас нравится больше всего».

Последовательность наших действий была такой:

1. Первый выбор. Учащийся выбирал самую приятную карточку.

2. Последующий выбор. Мы откладывала выбранную карточку в сторону (лицевой стороной вниз). Из оставшихся семи цветов учащийся снова выбирал наиболее приятный. Повторяли процедуру до тех пор, пока все восемь цветов не были выбраны и выстроены в ряд от самого приятного до самого неприятного.

3. Фиксация первой последовательности. Мы записывали полученный порядок цветов.

Методика повторного тестирования (после занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье»). После занятий физкультурой мы полностью повторили процедуру тестирования для каждого учащегося:

1. Снова раскладывали все 8 карточек в случайном порядке.
2. Давали ту же инструкцию.
3. Учащийся снова выбирал все цвета по порядку «приятности» (две серии выборов с интервалом).
4. Записывали полученные последовательности цветов (первую и вторую серию) после физической активности.

Результаты показали устойчивую положительную динамику: в 9 случаях из 10 уровень тревожности после занятия физической культурой и здоровьем снижался (рисунок 1). Снижение составило от 5 до 26 баллов в разные дни. Лучший результат получили 14 октября 2025 года: тревожность упала на 26 баллов.

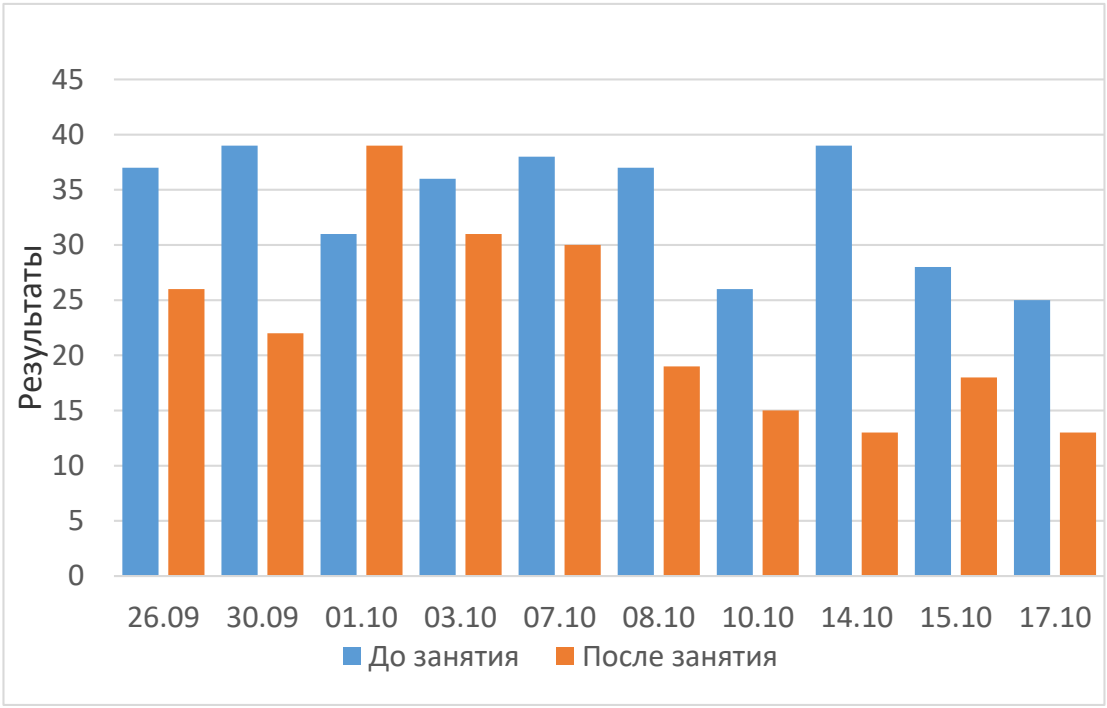


Рис.1 – Динамика общего уровня тревожности учащихся группы ЭП-21 по датам

Таким образом, проведённое исследование с использованием метода МЦВ показало: в 90 % случаев физическая активность значимо снижает уровень тревожности, подтверждая гипотезу о её психоэмоциональном эффекте. Единственный случай роста тревожности (1 октября 2025 года) указывает на необходимость индивидуального подбора физических нагрузок.

СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ НОВОСИБИРСКА КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ МОЛОДЁЖИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Автор: Индирбаева Э.В., группа Ю-42
Руководитель: Сотникова А.Ю.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Физическая культура и спорт играют ключевую роль в формировании здорового образа жизни молодёжи. В условиях роста гиподинамии, цифровизации досуга и стресса актуальность проблемы мотивации к занятиям спортом только возрастает.

Новосибирск – крупный научный, образовательный и культурный центр Сибири – обладает развитой спортивной инфраструктурой и богатой спортивной историей. Цель данной работы – исследовать, как спортивная жизнь города влияет на мотивацию молодёжи к занятиям физической культурой.

Задачи исследования:

проанализировать состояние спортивной инфраструктуры Новосибирска;

выявить ключевые спортивные мероприятия, вовлекающие молодёжь;

оценить уровень вовлечённости молодёжи в систематические занятия спортом;

познакомить с выдающимися спортсменами из Новосибирской области.

определить факторы, стимулирующие и препятствующие занятиям физической культурой;

предложить рекомендации по усилению мотивационного потенциала спортивной жизни города.

Объект исследования – спортивная жизнь Новосибирска. Предмет – её влияние на мотивацию молодёжи.

Методы исследования: анализ статистических данных, анкетирование, интервью с представителями спортивных организаций и молодыми спортсменами, наблюдение, контент-анализ СМИ.

Спортивная инфраструктура Новосибирска

Новосибирск располагает широкой сетью спортивных объектов, доступных для молодёжи:

- стадионы и дворцы спорта: «Спартак», «Сибирь», ЛДС «Сибирь»;
- бассейны: «Нептун», «Фламинго», бассейн НГУ;
- ФОКи: «Заря», «Север», «Радуга»;
- легкоатлетические манежи: манеж НГТУ, манеж СибГУФК;
- катки и лыжные базы: «Локомотив», «Буревестник», «Альбатрос»;
- парки с воркаут-площадками: Центральный парк, Заельцовский парк, парк «Березовая роща».

По данным мэрии Новосибирска, в 2023 году в городе функционировало более 3 000 спортивных сооружений, из них около 40 % доступны для бесплатного или льготного посещения молодёжью.

Особое внимание уделяется развитию дворового спорта. В рамках программы «Спортивный двор» ежегодно оборудуются новые площадки для баскетбола, волейбола и воркаута. Это делает физическую активность доступной для всех социальных групп.

Таблица 1 – Динамика роста числа спортивных объектов в Новосибирске (2018–2023 гг.)

Год	Количество объектов	Прирост (%)
2018	2 650	–
2019	2 720	+2,6
2020	2 780	+2,2
2021	2 850	+2,5
2022	2 930	+2,8
2023	3 010	+2,7

Источник: данные департамента физической культуры и спорта мэрии г. Новосибирска.

Ежегодно в Новосибирске проводится более 500 спортивных мероприятий различного уровня. Наиболее значимые из них:

- «Сибирский международный марафон» – привлекает тысячи участников, включая молодёжь. В 2023 году на старт вышло более 15 000 человек, из них 40 % – в возрасте 18–35 лет;
- «Новогодняя лыжня» – массовое соревнование, проводимое в Заельцовском парке. В 2024 году участвовало свыше 3 000 молодых спортсменов;
- студенческие спартакиады – организуются вузами города (НГУ, НГТУ, СГУПС и др.);
- турниры по стритболу и воркауту – проводятся в парках и на открытых площадках;
- фестивали экстремальных видов спорта – скейтбординг, BMX, паркур.

Эти мероприятия не только популяризируют спорт, но и создают атмосферу праздника, что особенно важно для мотивации молодёжи. Участие в них часто сопровождается медиаосвещением, что усиливает эффект.

По результатам анкетирования 500 студентов новосибирских вузов (НГУ, НГПУ, НГТУ) были получены следующие данные:

- 68 % респондентов занимаются спортом хотя бы 1–2 раза в неделю;
- 22 % посещают спортивные секции регулярно (3+ раза в неделю);
- 10 % не занимаются спортом вообще.

Основные мотивы для занятий:

- улучшение физической формы (45 %);
- получение удовольствия (30 %);
- общение и новые знакомства (15 %);
- участие в соревнованиях (10 %).

Препятствия для занятий спортом:

- нехватка времени (40 %);
- высокая стоимость абонементов (25 %);

- отсутствие мотивации (20 %);
- неудобное расположение спортзалов (15 %).

В период с 2024 по 2025 год новосибирские спортсмены добились значительных успехов в различных видах спорта. Вот несколько имён.

Дарья Васильевна Трофимова – российская пловчиха, специализирующаяся на плавании вольным стилем. Родилась 11 мая 2005 года в Новосибирске. Мастер спорта России международного класса (2024 г.).

В 2024 году завоевала две золотые медали на чемпионате мира по плаванию на короткой воде в Будапеште – в смешанной комбинированной эстафете 4×50 м и 4×100 м. В 2025 году на чемпионате мира по водным видам спорта в Сингапуре стала чемпионкой мира в смешанной комбинированной эстафете 4×100 м, а также завоевала серебряную медаль в смешанной эстафете 4×100 м вольным стилем.

Тренировалась в спортивной школе олимпийского резерва водных видов спорта «Нептун» под руководством заслуженного тренера Валерия Николаевича Котова.

Антон Сергеевич Кулятин – паралимпиец, чемпион мира и призёр Паралимпийских игр. Родился 30 августа 1991 года. Заслуженный мастер спорта России.

В 2024 году завоевал две бронзовые медали на Паралимпийских играх в Париже – в беге на 5000 м для легкоатлетов с нарушением зрения (классы T12 и T13). Ранее, в 2021 году, он выиграл золото на Паралимпийских играх в Токио на дистанции 1500 м. Также в 2024 году стал чемпионом мира по лёгкой атлетике среди паралимпийцев в Кобе (Япония).

Мария Патласова – спортсменка из Новосибирской области, которая в апреле 2025 года участвовала в чемпионате России по подводному спорту. Она выиграла три дистанции и установила рекорды России на двух из них. Показанные результаты официально признаны рекордами России, но не были утверждены международной федерацией подводного спорта как мировые или европейские.

Эти спортсмены демонстрируют высокие достижения Новосибирской области в плавании, лёгкой атлетике и подводном спорте за последние два года.

На основе интервью с тренерами и молодыми спортсменами выделены ключевые факторы.

Стимулирующие факторы: доступность спортивных объектов, наличие бесплатных секций, яркие и массовые мероприятия, поддержка со стороны вузов и работодателей, влияние соцсетей и спортивных блогеров.

Демотивирующие факторы: загруженность учёбой/работой, высокая стоимость услуг, недостаток информации о доступных возможностях, отсутствие индивидуального подхода в секциях.

Особенно значимым фактором является пример сверстников. Молодёжь чаще начинает заниматься спортом, если её друзья или одногруппники уже вовлечены в этот процесс.

Для повышения вовлечённости молодёжи в занятия физической культу-

рой предлагается:

расширить сеть бесплатных секций при вузах и в парках;

усилить информационную кампанию через соцсети и мессенджеры;

ввести систему бонусов для активных участников городских мероприятий (скидки на абонементы, билеты на матчи ХК «Сибирь»);

развивать корпоративный спорт – стимулировать предприятия к созданию команд и участию в городских турнирах;

проводить больше событий в формате фестивалей – сочетать спорт с музыкой, мастер-классами и фуд-кортом;

создать единую онлайн-платформу с расписанием всех спортивных мероприятий города.

Реализация этих мер позволит увеличить долю молодёжи, систематически занимающейся физической культурой, с текущих 22 % до 30–35 % в течение 3 лет.

Спортивная жизнь Новосибирска обладает значительным потенциалом для мотивации молодёжи к занятиям физической культурой. Развитая инфраструктура, регулярные массовые мероприятия и активная позиция городских властей создают благоприятные условия для вовлечения молодых людей в спорт.

Однако остаются проблемы, связанные с доступностью услуг, информационной поддержкой и индивидуальным подходом. Решение этих вопросов требует комплексного подхода – от расширения бесплатных секций до активного использования цифровых технологий.

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением влияния конкретных видов спорта на мотивацию разных возрастных групп молодёжи, а также с оценкой эффективности внедряемых мотивационных программ.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ КАК МОЩНОЕ ОРУЖИЕ БОРЬБЫ ЗА ПОБЕДУ

Автор: Лепокурова С.А., группа ИР-23-11б
Руководитель: Иванов С.Н.
ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права» (г. Тюмень)

В наше время, когда патриотизм и физическая подготовка молодёжи имеют особое значение в условиях ведения нашей страной специальной военной операции, изучение аспектов развития физической культуры и спорта в годы Великой Отечественной войны является актуальным.

Цель работы: изучить развитие физической культуры и спорта в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

рассмотреть исторический контекст развития физической культуры и спорта в период войны;

проанализировать влияние войны на спортивные достижения и массовые физкультурные мероприятия;

определить роль физкультуры и спорта в годы войны, а также их влияние на моральный дух населения и военнослужащих, формирование патриотизма и укрепление здоровья граждан.

В годы войны организация физической подготовки на фронте и в тылу была очень важна. Военные регулярно занимались строевой подготовкой, преодолением препятствий, марш-бросками с полной выкладкой и метанием гранат. Зимой особое внимание уделялось лыжной подготовке. В тылу рабочие делали обязательную гимнастику, чтобы оставаться в форме, а в учебных заведениях физкультура тоже была на первом плане. В госпиталях использовали лечебную физкультуру для реабилитации раненых. Даже в сложных условиях проводились спортивные мероприятия, которые поддерживали моральный дух людей.

Во время войны спорт стал важной частью борьбы с фашизмом. Многие спортсмены ушли на фронт, применяя свои навыки. Снайперы тренировались с чемпионами по стрельбе, лыжники создавали быстроходные батальоны, а борцы и боксеры учили рукопашному бою.

Спорт был востребован и в тылу. Система ГТО с военными испытаниями готовила молодежь к службе, а гимнастика на заводах помогала рабочим быть в форме. Даже в блокадном Ленинграде проводили спортивные события, поддерживая мораль жителей.

Этот опыт показал, что физическая культура может быть мощным оружием, объединяя военные навыки и труд. Подвиги спортсменов на фронте и массовая физическая подготовка способствовали победе и продемонстрировали силу советского народа.

После окончания Великой Отечественной войны советский спорт столкнулся с уникальным феноменом: многие атлеты, прошедшие фронт и пережившие ужасы войны, не только вернулись к тренировкам, но и достигли выдающихся результатов на международной арене. Эти закалённые бойцы привнесли в спорт невероятную волю к победе и понимание ценности жизни. Их успехи стали символом возрождения страны.

Аркадий Воробьёв вошёл в историю советского спорта. В 17 лет он ушёл на фронт и служил на Черноморском флоте. После войны он случайно оказался в зале тяжёлой атлетики и был впечатлён тем, как спортсмены поднимают тяжести, сравнимые с теми, что он переносил во время службы. Вдохновившись этим, Воробьёв создал свою систему тренировок и стал мастером спорта СССР. В 1956 году в Мельбурне он выиграл золото, установив олимпийский рекорд, а в 1960 году в Риме снова стал олимпийским чемпионом. Воробьёв пять раз выигрывал чемпионаты мира и Европы, а затем основал школу тяжёлой атлетики.

Николай Королёв тоже проявил себя как выдающийся спортсмен и военный. Он участвовал в защите Москвы и сражался в партизанском отряде,

оставаясь боксёром. После тяжёлого ранения, которое могло бы прервать карьеру любого другого человека, Королёв вернулся в спорт и изменил свой стиль. Его победа на чемпионате Европы в 1946 году символизировала восстановление спорта после войны. Он оставался непобеждённым до конца своей карьеры, вдохновляя будущие поколения спортсменов и защитников.

Лев Мишаков, участник Сталинградской битвы, после войны столкнулся с проблемами со здоровьем из-за контузии, что вынудило его отказаться от беговых дисциплин. Он разработал свою технику броска и на Олимпийских играх 1952 года в Хельсинки завоевал бронзовую медаль. В 1953 году Мишаков установил мировой рекорд, метнув копьё на 86 метров 04 сантиметра, который держался три года. После завершения карьеры в 39 лет он активно занимался тренерской работой и подготовкой молодёжи, оставив заметный след в лёгкой атлетике.

Фронтовики, участвовавшие в спортивных соревнованиях после войны, стали примером для подражания. Их достижения показывают, что физическая культура и спорт могут помочь людям восстановиться и развиваться. Они вдохновляют нас преодолевать трудности и показывают, что даже после тяжёлых испытаний можно многого достичь.

История показывает, что физическая подготовка – это вопрос национальной безопасности, а спорт формирует характер. Здоровье каждого человека укрепляет мощь всей страны. Опыт военных лет доказывает, что единство и физическая сила народа позволяют преодолевать любые испытания. После войны советские спортсмены-фронтовики триумфально выступили на международной арене, подтвердив превосходство отечественной системы физического воспитания. Их победы стали продолжением военного подвига, подчеркивая, что спорт – это важный фактор обороноспособности и источник физической мощи нации. Память о подвиге спортсменов тех лет ценна для новых поколений.

Роль физкультуры и спорта в годы войны значима. Они оказали влияние на моральный дух населения и военнослужащих, формирование патриотизма и укрепление здоровья граждан. Война показала, как спорт помогает в трудные времена: спортсмены использовали свои навыки на фронте – только физически крепкие люди могли выдержать испытания войны, а спортивные мероприятия поднимали боевой дух людей в тылу.

Великая Отечественная война показала, что спорт и физическая культура сыграли важную роль в борьбе за Победу. Они помогли укрепить здоровье людей, повысить боеспособность армии и развить патриотизм. Даже в трудные времена спортивные организации продолжали работать, адаптируясь к новым условиям. Спорт поддерживал моральный дух, хотя многие спортсмены ушли на фронт, и соревнований стало меньше. Физическая подготовка укрепляла войска, помогала раненым вернуться к жизни и поддерживала людей в тылу. Спортсмены, сражавшиеся на фронте, символизировали единство силы и духа, показывая, как спорт может поддержать страну в трудные времена.

Тема важна и тем, что здоровье нации – основа её силы.

СЕКЦИЯ № 9
Belarusian Women Through the Centuries: From the Ancient Time to the Present Day (Белорусские женщины сквозь века: с древнейших времен до наших дней)

ANNA MISSUNA: READING THE HISTORY OF BELARUS THROUGH STONES AND ICE
(АННА МИССУНА: ЧИТАЯ ИСТОРИЮ БЕЛАРУСИ ПО ЛЬДАМ И КАМНЯМ)

Автор: Максимова А.В., группа 4491
Руководитель: Власенко Н.А.
УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (г. Минск)

The aim of the work is to characterize the process of overcoming institutional barriers by women in higher education and science in the Russian Empire at the end of the 19th and beginning of the 20th centuries, using the biography and scientific legacy of Anna Boleslavovna Missuna (1868–1922), the first Belarusian woman geologist, as an example. Additionally, it aims to determine the significance of her scientific achievements for modern geology.

In accordance with the set aim, the work addresses the following tasks: firstly, the reconstruction of A.B. Missuna's biography in the context of the development of the system of higher women's education in the Russian Empire; secondly, the analysis of her scientific works in the field of Quaternary geology and paleontology; thirdly, the identification of her contribution to the establishment of the first school for women geologists; and fourthly, the determination of the relevance of her scientific legacy for contemporary geological research in Belarus.

The relevance of the research is determined by two factors. The year 2026 has been declared the Year of Belarusian Women by the President of the Republic of Belarus, which brings attention to women's fates in the history of domestic science and culture. Moreover, studying the biographies of women scientists at the turn of the 19th and 20th centuries allows for filling gaps in historical and scientific literature, where the "male narrative" has long dominated. The scientific legacy of A.B. Missuna retains practical significance: her developed methodology for studying terminal moraines and marginal glacial formations continues to be used in Quaternary geology, and the maps of glacial deposits she created are still recognized by specialists as fundamental.

The novelty of this work lies in the fact that A.B. Missuna remains a little-known figure to the general public, and her name is rarely mentioned in the educational curriculum despite the significance of her contributions to geological science. Within this research, information about her biography, scientific and pedagogical activities have been systematized and summarized for the first time, and the connection between her achievements and contemporary geological research in Belarus has been established.

During the research, the following methods were applied: the historical-biographical method, which allowed for reconstructing A.B. Missuna's life path in the context of her era; the method of analysis of scientific sources, aimed at studying her published works and their scientific significance; the comparative-historical method, used to compare her contributions with the achievements of other geological researchers of that period; as well as the method of systematizing archival and biblio-

graphic data, which allowed for constructing a holistic picture of her scientific activities.

The theoretical understanding of the role of Belarusian women in the history of the country and science requires overcoming the stereotype of science as an exclusively male domain in the 19th and early 20th centuries. Analyzing the biographies of women scientists of this period, among which A.B. Missuna holds a special place, shows that they not only overcame external barriers – the ban on university education, lack of access to laboratories, discrimination in employment – but also formed a new model of female self-realization based on intellectual labor and professional competence. A.B. Missuna's activities unfolded during a turning point when the system of higher women's education was gradually being established in Belarus, which was then part of the Russian Empire, and women were beginning to occupy positions that had previously been inaccessible to them. Her fate represents not an exception but a model that reflects the general processes of the emancipation of women's education and the professionalization of women's labor in science.

Anna Boleslavovna Missuna was born on November 12, 1868, in the estate of Zabolotye, Lepel District, Vitebsk Province (now Polotsk District), in a poverty-stricken noble family. In 1887, she graduated from a private women's gymnasium in Riga and then returned home, where she engaged in self-education in the natural sciences. From 1893 to 1896, she studied at the "Collective Lessons" (Moscow Higher Women's Courses), attended lectures by V.I. Vernadsky, A.P. Pavlov, M.A. Menzbir, and V.D. Sokolov. Since women were not allowed to attend universities in the Russian Empire, the Higher Women's Courses were the only opportunity for obtaining higher education.

From 1898 to 1901, A.B. Missuna conducted field research in the basins of the Western Dvina and Neman rivers, during which she developed a methodology for studying terminal moraines and marginal glacial formations, becoming the first in Russia to propose such a methodology. She provided a scientific explanation for the glacial relief of Belarus, discovered traces of several Quaternary glaciations, and was the first to demonstrate that Belarus is a region of standard development of glacial deposits and marginal relief. She created the first maps of terminal moraines on a scale of 1:840,000, conducted their correlation, and offered insights into the dynamics of ice covers, which remain relevant to this day.

In total, A.B. Missuna published 17 scientific works dedicated to the geological structure of Belarus, Russia, Lithuania, and Poland, as well as the paleontology of Crimea and the Moscow region. From 1906, she worked as an assistant and later as a lecturer in petrography, paleontology, and historical geology at the Moscow Higher Women's Courses, where, together with Professor V.D. Sokolov, she organized the first school for women geologists in Russia. In 1919, she was awarded the title of Privat-Docent at the geological faculty of Moscow University.

The scientific legacy of A.B. Missuna continues to hold value to this day. Specialists from the Belarusian State Geological Center consider her one of the key researchers who laid the foundations for the geological study of Belarus. The methodology she developed for studying glacial deposits continues to be used in Quaternary geology, and her findings on the multiple stages of glaciation in Belarus have been

confirmed by contemporary research. Her memory is honored in toponymy: streets in Polotsk and Vetrino are named after her, and in 2003 a memorial sign was erected at the site of her former estate in Zabolotye.

The conducted research fully achieved its set goals and tasks. The biography of A.B. Missuna was reconstructed in the context of the struggle of women for higher education, and the typical barriers of that time and ways to overcome them were identified. Her scientific achievements in the fields of geology and paleontology were analyzed, establishing that her works on the study of glacial deposits in Belarus retain scientific significance and are used by contemporary researchers. Her contribution to the creation of the first school for women geologists was evaluated, which allowed for determining the scale of her pedagogical activities. Forms of the commemoration of Missuna's memory in modern Belarus were identified, confirming the recognition of her merits at the state and local levels. Thus, the goals of the work were achieved: a specific biographical example demonstrated how a Belarusian woman at the end of the 19th and beginning of the 20th centuries was able to overcome systemic limitations and make a significant mark in science, and her personality occupies a worthy place among the outstanding Belarusian women whose names should be returned to the cultural and educational memory of the country, especially in the Year of Belarusian Women.

Целью работы является характеристика процесса преодоления институциональных барьеров женщинами в сфере высшего образования и науки в Российской империи в конце XIX – начале XX веков на примере биографии и научного наследия Анны Болеславовны Миссуны (1868–1922) – первой женщины-геолога Беларуси. Кроме того, ставится задача определить значимость её научных достижений для современной геологии.

В соответствии с поставленной целью в работе решаются следующие задачи: во-первых, реконструкция биографии А.Б. Миссуны в контексте развития системы высшего женского образования в Российской империи; во-вторых, анализ её научных трудов в области четвертичной геологии и палеонтологии; в-третьих, выявление её вклада в создание первой школы женщин-геологов; и в-четвертых, определение актуальности её научного наследия для современных геологических исследований в Беларуси.

Актуальность исследования обусловлена двумя факторами. 2026 год объявлен Президентом Республики Беларусь Годом женщин Беларуси, что привлекает внимание к женским судьбам в истории отечественной науки и культуры. Кроме того, изучение биографий женщин-учёных рубежа XIX–XX веков позволяет восполнить пробелы в историко-научной литературе, где долгое время доминировало «мужское повествование». Научное наследие А.Б. Миссуны сохраняет практическую значимость: разработанная ею методика изучения конечных морен и краевых ледниковых образований продолжает использоваться в четвертичной геологии, а созданные ею карты ледниковых отложений до сих пор признаются специалистами фундаментальными.

Новизна работы заключается в том, что А.Б. Миссуна остаётся малоизвестной широкой публике фигурой, и её имя редко упоминается в учебных программах, несмотря на значимость её вклада в геологическую науку. В рамках данного исследования впервые систематизированы и обобщены сведения о её биографии, научной и педагогической деятельности, а также установлена связь между её достижениями и современными геологическими исследованиями в Беларуси.

В ходе исследования были применены следующие методы: историко-биографический метод, позволивший реконструировать жизненный путь А.Б. Миссуны в контексте её эпохи; метод анализа научных источников, направленный на изучение её опубликованных работ и их научной значимости; сравнительно-исторический метод, использованный для сопоставления её вклада с достижениями других исследователей-геологов того периода; а также метод систематизации архивных и библиографических данных, позволивший построить целостную картину её научной деятельности.

Теоретическое осмысление роли белорусских женщин в истории страны и науки требует преодоления стереотипа о науке как исключительно мужской сфере в XIX – начале XX века. Анализ биографий женщин-учёных этого периода, среди которых особое место занимает А.Б. Миссуна, показывает, что они не только преодолевали внешние барьеры – запрет на университетское образование, отсутствие доступа в лаборатории, дискриминацию при трудоустройстве, – но и формировали новую модель женской самореализации, основанную на интеллектуальном труде и профессиональной компетентности. Деятельность А.Б. Миссуны разворачивалась в переломный период, когда в Беларуси, входившей тогда в состав Российской империи, постепенно складывалась система высшего женского образования, и женщины начинали занимать должности, прежде им недоступные. Её судьба представляет собой не исключение, а модель, отражающую общие процессы эмансипации женского образования и профессионализации женского труда в науке.

Анна Болеславовна Миссуна родилась 12 ноября 1868 года в имении Заболотье Лепельского уезда Витебской губернии (ныне Полоцкий район) в обедневшей дворянской семье. В 1887 году она окончила частную женскую гимназию в Риге, после чего вернулась домой, где занималась самообразованием в области естественных наук. С 1893 по 1896 год училась на «Коллективных уроках» (Московских высших женских курсах), слушала лекции В.И. Вернадского, А.П. Павлова, М.А. Мензбира и В.Д. Соколова. Поскольку женщинам в Российской империи не разрешалось поступать в университеты, Высшие женские курсы были единственной возможностью получить высшее образование.

С 1898 по 1901 год А.Б. Миссуна проводила полевые исследования в бассейнах рек Западная Двина и Неман, в ходе которых разработала методику изучения конечных морен и краевых ледниковых образований, став первой в России, предложившей такую методику. Она дала научное объяснение ледниковому рельефу Беларуси, обнаружила следы нескольких четвертичных оледенений и впервые показала, что Беларусь является регионом эталонного развития ледниковых отложений и краевого рельефа. Она создала первые карты конечных

морен масштаба 1:840 000, провела их корреляцию и предложила идеи о динамике ледниковых покровов, остающиеся актуальными по сей день.

Всего А.Б. Миссуна опубликовала 17 научных работ, посвящённых геологическому строению Беларуси, России, Литвы и Польши, а также палеонтологии Крыма и Подмосковья. С 1906 года она работала ассистентом, а затем преподавателем петрографии, палеонтологии и исторической геологии на Московских высших женских курсах, где вместе с профессором В.Д. Соколовым организовала первую в России школу женщин-геологов. В 1919 году ей было присвоено звание приват-доцента геологического факультета Московского университета.

Научное наследие А.Б. Миссуны сохраняет свою ценность и сегодня. Специалисты Белорусского государственного геологического центра считают её одним из ключевых исследователей, заложивших основы геологического изучения Беларуси. Разработанная ею методика изучения ледниковых отложений продолжает использоваться в четвертичной геологии, а её выводы о многократности оледенений Беларуси подтверждены современными исследованиями. Её память увековечена в топонимике: в честь неё названы улицы в Полоцке и Ветрино, а в 2003 году на месте бывшей усадьбы в Заболотье установлен памятный знак.

Проведённое исследование полностью достигло поставленных целей и решило задачи. Была реконструирована биография А.Б. Миссуны в контексте борьбы женщин за высшее образование, выявлены типичные для того времени барьеры и способы их преодоления. Проанализированы её научные достижения в области геологии и палеонтологии, установлено, что её работы по изучению ледниковых отложений Беларуси сохраняют научное значение и используются современными исследователями. Оценён её вклад в создание первой школы женщин-геологов, что позволило определить масштаб её педагогической деятельности. Выявлены формы увековечения памяти Миссуны в современной Беларуси, подтверждающие признание её заслуг на государственном и местном уровнях. Таким образом, цели работы достигнуты: на конкретном биографическом примере показано, как белорусская женщина конца XIX – начала XX века смогла преодолеть системные ограничения и оставить значительный след в науке, и её личность занимает достойное место среди выдающихся белорусских женщин, чьи имена должны быть возвращены в культурную и образовательную память страны, особенно в Год женщин Беларуси.

THE PHENOMENON OF FRANCISZKA URSZULA RADZIWIŁŁ IN THE HISTORY OF BELARUS (ФЕНОМЕН ФРАНЦИСКИ УРСУЛЯ РАДЗИВИЛЛ В ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ)

Автор: Гайчук В.А., группа 4596
Руководитель: Власенко Н.А.
УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (г. Минск)

People in Belarus today are increasingly interested in rethinking the cultural heritage of the Grand Duchy of Lithuania and finding figures who can serve as symbols of national identity. In recent decades, the name of Franciszka Urszula Radziwiłł (1705–1753) keeps appearing in public spaces: festivals are held in her honor, monuments are built, novels and plays are written. But behind this wave of popularity, there is often not much real knowledge of her true life story or her work. Instead, a convenient myth is being created – one that fits the needs of today.

This study looks at Radziwiłł as a multi-layered phenomenon – not just her theater and writing, but also how memory of her has been constructed from a post-colonial perspective. For the first time in one study, it examines the institutional, cultural, and historical sides of her legacy and shows the gap between the real historical person and how she has been interpreted later. The goal is to understand what the phenomenon of Franciszka Urszula Radziwiłł really means in the history of Belarus by analyzing her creative work, her role as an organizer, and how she is remembered. To achieve this, the study needs to describe the theater reform she carried out in Nesvizh and what it meant for the region's culture, show her role as a cultural manager and creator of the first lasting cultural system in Eastern Europe, analyze her conflict with the Catholic Church and how she used theater to fight back against a curse of excommunication, find out why she was erased from the national stories of Poland, Russia, and the Catholic tradition, and take a critical look at today's cult around Radziwiłł – which is more like a copy of a myth that has little to do with the real person. The study uses several methods: a historical-genetic method to trace how her work and management evolved over time, a historical-comparative method to compare the Nesvizh theater with other European theaters in the eighteenth century, a prosopographic method to reconstruct her social network and connections, a discourse analysis method to study curse texts, memoirs of her contemporaries, and modern literary works about her, as well as elements of post-colonial theory and Jean Baudrillard's concept of the "simulacrum" (a copy without an original) to analyze how memory of her is being built in modern Belarus.

The sources used include her plays, her letters, church documents about her excommunication, materials from the Nesvizh archive, and modern novels and articles about her. The main findings can be summarized in nine key points.

First, in 1746 she created a permanent theater in Nesvizh – a breakthrough that made Nesvizh the first place in Eastern Europe with daily performances, a permanent troupe of sixty actors, its own orchestra, and a ballet school attached to a serf theater.

Second, she brought about a genre revolution: before her, the culture of the Grand Duchy of Lithuania was dominated by church drama, but she was the first to add comedies, comic operas, and tragedies with non-religious topics – like cheating, plotting, and freedom of emotion. Her play The Willful Princess was the first in the region where a woman openly made fun of traditional marriage contracts.

Third, her achievement was not merely being first in time but building a lasting cultural system: she wrote plays, managed the troupe, ran the printing press, published librettos, and shaped the repertoire, acting as playwright, director, impresario, and patron all in one.

Fourth, after the church placed a curse of excommunication on her in the 1760s, she did not stop – she did even more theater. The stage became her platform against priests and hypocrites; her serf actors, dressed in silk and diamonds, played kings while their lady was officially cut off from the church, demonstrating that theater could be stronger than religion.

Fifth, memory of her was erased three times: by Catholics for sins and blasphemy, refusing her a Christian burial; by Poles for "bad Polish" and Sarmatian arrogance; and by the Russian imperial tradition because she did not fit the Orthodox model. Her real phenomenon is that she was inconvenient for all the major ideologies that came after the Grand Duchy of Lithuania.

Sixth, her current popularity is a convenient myth barely connected to the real person – who was religiously fanatical, looked down on peasants, and dreamed of a crown for her son. We ignore the real woman in favor of a beautiful legend, and this has become a sign of how national identity is being built in Belarus today.

Seventh, her conflict with the church was the first media scandal in Belarusian history: she used the printing press as a weapon – setting the type herself, spreading her texts across the salons of Europe's wealthy families, and winning the information war against the church.

Eighth, her language strategy involved deliberately balancing on the edge between Polish, Latin, and local dialects; using "simple speech" in her everyday notes was an act of decolonizing her mind, done just before the partitions of the Polish–Lithuanian Commonwealth.

Ninth, the main paradox is that the church curse on her paradoxically became an act of freedom — she won eternal excommunication as the price for having a voice, the first time in Belarusian history that public condemnation of a woman turned into her canonization in culture. The phenomenon of Franciszka Urszula Radziwiłł is thus a triple paradox: she created the first professional theater in Eastern Europe while under a church curse and against the pressure of the patriarchal world around her; her historical figure was erased from the national stories of three major traditions, yet that very inconvenience made her a popular symbol in today's Belarusian cultural revival; and public condemnation and excommunication – which should have made her forgotten – paradoxically gave her immortality in culture.

Studying her legacy helps us not only restore historical fairness to one of the most striking figures of the eighteenth century but also think critically about how memory and identity are being built in today's Belarus. Future research could bring

in unknown archive materials and compare her work to that of other women playwrights in Enlightenment-era Europe.

Люди в современной Беларуси всё больше интересуются переосмыслением культурного наследия Великого княжества Литовского и поиском фигур, которые могли бы служить символами национальной идентичности. В последние десятилетия имя Франциски Урсулы Радзивилл (1705–1753) постоянно появляется в публичном пространстве: проводятся фестивали в её честь, воздвигаются памятники, пишутся романы и пьесы. Но за этой волной популярности часто скрывается недостаток реальных знаний о её подлинной жизненной истории или её творчестве. Вместо этого создаётся удобный миф – тот, который отвечает потребностям сегодняшнего дня.

Данное исследование рассматривает Радзивилл как многослойный феномен – не только её театр и литературное творчество, но и то, как память о ней конструировалась с постколониальной перспективы. Впервые в одном исследовании рассматриваются институциональные, культурные и исторические аспекты её наследия и показывается разрыв между реальной исторической личностью и её позднейшими интерпретациями.

Цель состоит в том, чтобы понять, что феномен Франциски Урсулы Радзивилл действительно означает в истории Беларуси, путём анализа её творческой работы, её роли как организатора и того, как её помнят. Для достижения этой цели исследование должно описать театральную реформу, которую она провела в Несвиже, и её значение для культуры региона; показать её роль как культурного менеджера и создателя первой устойчивой культурной системы в Восточной Европе; проанализировать её конфликт с католической церковью и то, как она использовала театр, чтобы бороться против проклятия отлучения; выяснить, почему она была стёрта из национальных нарративов Польши, России и католической традиции; а также критически взглянуть на сегодняшний культ вокруг Радзивилл – который копией мифа, имеющего мало общего с реальным человеком.

В исследовании используются несколько методов: историко-генетический метод для прослеживания эволюции её творчества и управления; историко-сравнительный метод для сравнения Несвижского театра с другими европейскими театрами XVIII века; просопографический метод для реконструкции её социальных связей и окружения; метод дискурс-анализа для изучения текстов проклятий, мемуаров современников и современных литературных произведений о ней; а также элементы постколониальной теории и концепции «симулякра» Жана Бодрийяра для анализа того, как память о ней конструируется в современной Беларуси. Используемые источники включают её пьесы, её письма, церковные документы о её отлучении, материалы Несвижского архива, а также современные романы и статьи о ней.

Основные выводы можно свести к девяти ключевым пунктам. Во-первых, в 1746 году она создала постоянный театр в Несвиже – прорыв, который сделал

Несвиж первым местом в Восточной Европе с ежедневными представлениями, постоянной труппой из шестидесяти актёров, собственным оркестром и балетной школой при крепостном театре.

Во-вторых, она произвела жанровую революцию: до неё в культуре Великого княжества Литовского господствовала церковная драма, но она первой добавила комедии, комические оперы и трагедии на нерелигиозные темы – об изменах, интригах и свободе чувств. Её пьеса «Своенравная принцесса» была первой в регионе, где женщина открыто высмеивала традиционные брачные контракты.

В-третьих, её достижением была не просто хронологическая первенство, но создание устойчивой культурной системы: она писала пьесы, управляла труппой, руководила типографией, издавала либретто и формировала репертуар, выступая одновременно драматургом, режиссёром, импресарио и меценатом.

В-четвёртых, после того как церковь в 1760-х годах наложила на неё проклятие отлучения, она не остановилась – она занималась театром ещё больше. Сцена стала её платформой для борьбы против священников и лицемеров; её крепостные актёры, одетые в шёлк и бриллианты, играли королей, в то время как их госпожа была официально отлучена от церкви, демонстрируя, что театр может быть сильнее религии.

В-пятых, память о ней была стёрта трижды: католиками – за грехи и богохульство, отказавшими ей в христианском погребении; поляками – за «плохой польский» и сарматское высокомерие; русской имперской традицией – потому что она не вписывалась в православную модель. Её реальный феномен заключается в том, что она была неудобна для всех крупных идеологий, пришедших после Великого княжества Литовского.

В-шестых, её нынешняя популярность – это удобный миф, едва связанный с реальным человеком – который был религиозно фанатичен, смотрел свысока на крестьян и мечтал о короне для своего сына. Мы игнорируем реальную женщину в пользу красивой легенды, и это стало знаком того, как национальная идентичность конструируется в современной Беларуси. В-седьмых, её конфликт с церковью стал первым медийным скандалом в истории Беларуси: она использовала печатный станок как оружие – сама набирала шрифт, распространяла свои тексты по салонам богатых семей Европы и выиграла информационную войну против церкви. В-восьмых, её языковая стратегия заключалась в сознательном балансировании на грани между польским, латынью и местными диалектами; использование «простой речи» в её повседневных заметках было актом деколонизации сознания, совершённым незадолго до разделов Речи Посполитой. В-девятых, главный парадокс заключается в том, что церковное проклятие на неё парадоксальным образом стало актом свободы – она получила вечное отлучение как цену за право голоса, впервые в истории Беларуси публичное осуждение женщины обернулось её канонизацией в культуре. Таким образом, феномен Франциски Урсулы Радзивилл представляет собой тройной парадокс: она создала первый профессиональный театр в Восточной Европе,

находясь под церковным проклятием и под давлением патриархального мира вокруг неё; её историческая фигура была стёрта из национальных нарративов трёх крупных традиций, но именно эта неудобность сделала её популярным символом в сегодняшнем белорусском культурном возрождении; а публичное осуждение и отлучение – которые должны были привести к её забвению – парадоксальным образом даровали ей бессмертие в культуре.

Изучение её наследия помогает нам не только восстановить историческую справедливость по отношению к одной из самых ярких фигур XVIII века, но и критически осмыслить то, как память и идентичность конструируются в современной Беларуси. Будущие исследования могут привлечь неизвестные архивные материалы и сравнить её творчество с творчеством других женщин-драматургов в Европе эпохи Просвещения.

PRIDE OF THE NATION: SUCCESS STORY OF MARINA VASILEVSKAYA

Авторы: Кошель Д.А., Ескина Д.Е., группа 2401
Руководитель: Савченко Т.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Many believe that "you can't jump above your head" and choose to live "like everyone else." However, in 2024, Belavia flight attendant Marina Vasilevskaya defied this rule by passing a rigorous selection process and flying into space. Her story is the best example that the impossible is possible and the answer to the question: "What can I achieve?"

In our work, we want to show that her success is not just luck, but the result of qualities required of any professional: from stress resistance to the ability to learn anything new. Let's look at how an ordinary Belarusian woman became a national brand and an example that there are no longer closed doors for modern women in the profession."

The latest data from Belstat for 2025 paints a portrait of an ambitious leader:

Belarusian women make up 53.9% of the country's population (4.9 million people). They dominate socially significant sectors and actively participate in government. Key performance indicators in management and society:

- Civil service: More than 57 % of senior civil servants are women.
- Judicial system: 66 % of judges in the country are women.
- Leadership positions: Women make up 48,5 % of all managers.
- Education: Women traditionally have a higher educational level than men; 40% of all scientific researchers are women.

Statistics are numbers, but Marina Vasilevskaya is life. Her story proves that in our country, even the sky is no longer the limit for women. On September 14, 1990, a girl was born in Minsk to Irina and Vitaly Vasilevsky who would go on to make a breakthrough in Belarusian cosmonautics. Marina was not an only child; she was raised with her brother and sister. She spent her school years at Minsk School No.

151, where from the age of 12 she actively participated in competitive dancing, developing discipline and physical endurance. This foundation later served her well in a completely different, but no less exciting, field.

How did Marina Vasilevskaya make history, and why does her success touch everyone? Marina Vasilevskaya is not a "superhero" from a Hollywood movie, but a real woman from Minsk. Her flight in March 2024 proved that in our country today, there are no "closed doors" for those willing to learn. In a year when the role of women in society is being particularly actively discussed, Marina became a living example of how ambition and hard work can lift a person to any height – literally and figuratively. Until recently, space seemed like something out of history books or Hollywood movies. But in March 2024, everything changed: Belarus officially joined the ranks of spacefaring nations, confirming its status as a country capable of training and sending its own cosmonaut into space. Marina Vasilevskaya is the first citizen of the Republic of Belarus to travel into space as a representative of our sovereign state. Marina is not a professional military pilot, but an ordinary girl who lived among us. Her success has become a symbol of how modern Belarus gives young people the chance to realize their wildest ambitions, ones they never dreamed of before.

How can a simple job "on the ground" prepare someone for the stars?

Before going to space, Marina worked as a flight attendant for Belavia for seven years. It would seem that flying a spacecraft is a far cry from service on an airplane. It's not just "serving tea"; it's a serious school of discipline and psychology. It was this job that taught her perfect discipline, the ability to make instant decisions under stress, and responsibility for people's lives. She didn't wait for a lucky break; she was a true professional, which allowed her to pass a rigorous selection process out of two thousand applicants. Why was she chosen? Because her work in aviation taught her to remain calm in the air, make quick decisions, and take responsibility for passengers. This is a great example of how high-quality work today can be a springboard into space tomorrow.

How did this fragile girl withstand a test of strength that not every man can handle? The training in Star City (Russia) lasted only eight months – an extremely short period. The workloads were the same as those of men. Marina was spun in a centrifuge (where body weight increases several times), forced to survive in a winter forest in an ice capsule, and trained in a huge pool in a heavy spacesuit (hydrolaboratory). She proved that endurance and intelligence have no gender. This girl from Belarus endured everything experienced male cosmonauts endure.

How did Marina Vasilevskaya flight highlight her connection to her homeland? Marina Vasilevskaya, the first cosmonaut of sovereign Belarus, is a true role model for young people. Her flight demonstrated such important qualities of a hero as determination in pursuing dreams, calm in difficult situations, and a sincere love for her homeland. The symbolism of this mission was particularly significant: Marina took the national flag and a piece of her native land on board. These state symbols in space emphasized the cosmonaut's deep connection with her people and proved that even far from the planet, a hero's thoughts remain with home.

What future does Marina Vasilevskaya example open up for us? Vasilevskaya flight was a historic moment: Belarus is officially recognized as a space power with

its own manned space program. The flight to the ISS lasted 12 days, and it was no mere stroll, but a serious scientific mission. Her work on the ISS, studying bacteria and lactoferrin, has brought real benefits to our medicine and science. Marina conducted seven experiments: she studied lactoferrin, photographed the Earth, and worked with bacteria. In 2024, this event underscored the new status of Belarusian women – not just homemakers, but also scientists, researchers, and testers.

What lessons from Marina Vasilevskaya "star journey" can each of us take back into our own lives? In concluding our work, it's important to note: today, Marina Vasilevskaya is a Hero of Belarus. This is the country's highest award, which she received for personal courage, becoming the first woman in the history of a sovereign republic to be awarded this title. Her flight proved that in space, as in life, there are no "male" professions – there is only discipline and a dream.

What does this "star journey" teach us? We have formulated three key rules for success:

Go for it! Out of 2,000 applicants, she was chosen. Success begins with one bold application and a willingness to simply try.

Invest in yourself! Behind the 12 days of triumph in orbit lie months of grueling study and training. Your most important resources are knowledge and health.

Seize the opportunity! Today, Belarus has created all the conditions for an ordinary college graduate to reach for the stars.

Marina now works for the Peace Foundation, proving that hero status is, above all, about helping people. If a simple flight attendant could conquer space, then you too can build a remarkable career on Earth. The main thing is to believe in your dream and not be afraid of heights!

WOMEN'S CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF BELARUS: HISTORICAL HERITAGE, MODERN ACHIEVEMENTS, AND THE STATE STRATEGY OF THE YEAR OF THE BELARUSIAN WOMAN – 2026 (ВКЛАД ЖЕНЩИН В РАЗВИТИЕ БЕЛАРУСИ: ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ, СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ГОДА ЖЕНЩИНЫ БЕЛАРУСИ – 2026)

Автор: Белякова К.С., группа ТУ-2410
Руководители: Мелешко Е.С., Бутор И.В.
ЧУО «Минский колледж предпринимательства» (г. Минск)

The year 2026 is marked by an important state decision that gives special status to the study of women's issues in the Republic of Belarus. On January 5, 2026, The President of the Republic of Belarus A.G. Lukashenko signed Decree No. 1, declaring 2026 the Year of the Belarusian Woman. This document, symbolically being the first decree of the year, was adopted "to shape the national image of a working wom-

an and to promote the role of women in preserving and developing society." This decision emphasizes the enormous role of women in maintaining and developing Belarusian society, as well as their contribution to culture, science, sports, the economy, and all spheres of public life.

The role of women in Belarusian society has historically been multifaceted and significant. Over centuries, Belarusian lands have given the world remarkable women whose names are inscribed in gold not only in national but also in world history.

In modern Belarusian society, a stable state policy supporting women has been established. According to official data, women make up more than half of the country's population and over 50 percent of those employed in the economy.

The Year of the Belarusian Woman is intended not only to revive historical memory of outstanding representatives of the Belarusian people but also to create conditions for the further self-realization of modern women. The Government of the Republic of Belarus has approved a national action plan including 61 events across five key areas.

The relevance of this study lies in the need for a systematic understanding of the contribution of Belarusian women to societal development at different historical stages, as well as in promoting their achievements within the context of the Year of the Belarusian Woman – 2026. In a situation where the state pays increased attention to women's issues, scholarly reflection on the role of women in history and modernity gains special significance.

For centuries, Belarusian women, while remaining guardians of the home, have simultaneously made invaluable contributions to the development of national science, education, literature, and art, often remaining in the shadow of men.

There are names that do not fade over time but shine even brighter, illuminating the path for future generations. One such name for every Belarusian is Euphrosyne of Polotsk.

Euphrosyne of Polotsk entered history as the first female book scholar on Belarusian lands, who created a workshop for copying and translating books at St.Sophia Cathedral. She not only copied manuscripts but also commissioned translations from Greek and Latin, giving Polotsk residents access to European learning. Using her own funds, she built two churches and founded monasteries where schools taught literacy, writing, and foreign languages. By her order, a unique cross was created, which became not only a religious relic but also an outstanding work of ancient applied art. Euphrosyne became a symbol of education, enlightenment, and the cultural revival of Belarus, proving that a woman in the 12th century could be not only a princess but also a major cultural figure.

A special place among defenders of Orthodoxy in Belarusian lands belongs to Princess Sophia of Slutsk. Sophia of Slutsk (1585–1612) was the last princess of the ancient Olelkovich family, descendants of Grand Duke Gediminas. She lived during a tragic period when a struggle between Orthodoxy and Uniatism was taking place in Belarusian lands.

After her father's death, six-month-old Sophia became the heiress to the vast Slutsk Principality. In 1596, the Brest Church Union was concluded, and Uniates, supported by Polish authorities, began seizing Orthodox churches.

Despite her youth and external pressure, Sophia firmly defended Orthodoxy. She did not allow the Slutsk church to be handed over to the Uniates, supported Orthodox monasteries, and helped the poor.

In the history of Nesvizh, the tragic image of the "Black Lady" – Barbara Radziwiłł – has been preserved. Born in 1520, she was the daughter of Grand Hetman Yuri Radziwiłł and belonged to a powerful magnate family whose influence extended throughout the Grand Duchy of Lithuania. A bright star in the cultural sky of the Grand Duchy of Lithuania was Franciszka Ursula Radziwiłł (1705–1753). She entered history as the first female playwright on Belarusian lands: her plays were staged, opening a new chapter in the history of national theater. Living in Nesvizh at the court of her husband, Mikhail Kazimir Radziwiłł "Rybonka," she wrote 16 plays. Franciszka Ursula proved that a woman can be not only a spectator but also a creator in the arts, paving the way for future generations of Belarusian women writers.

Among the outstanding Belarusian writers of the 19th century, the name of the one called the "voice of truth" shines especially brightly – Eliza Orzeszkowa (1841–1910). She was born in the Grodno province into a poor noble family but, thanks to her talent and civic courage, became one of the most famous writers not only in Belarus but throughout Europe.

Among outstanding Belarusian athletes, a special place belongs to the one whose name became a symbol of courage and innovation in gymnastics – Olga Korbut (born 1955), a legendary Belarusian gymnast and four-time Olympic champion.

A symbol of Belarusian biathlon and national pride is the athlete nicknamed the "Belarusian rocket" – Darya Domracheva (born 1986), the greatest Belarusian biathlete, four-time Olympic champion, two-time world champion, and World Cup winner (2014/2015 season).

The cosmic dawn of sovereign Belarus came at the moment when a young woman from Minsk dared to step beyond Earth's atmosphere. Marina Vasilevskaya became the first female cosmonaut in the history of sovereign Belarus. On March 23, 2024, the manned spacecraft Soyuz MS-25 launched from the Baikonur Cosmodrome. Alongside her were Roscosmos cosmonaut Oleg Novitsky and NASA astronaut Tracy Dyson. For her courage during the space mission, Marina Vasilevskaya was awarded the highest title – Hero of Belarus (April 9, 2024).

Looking back at the centuries-long path of Belarusian women – from Euphrosyne's book workshop to the stellar heights of Marina Vasilevskaya – one cannot help but admire the strength, wisdom, and talent of these women. This admiration formed the basis of the state decision, which has taken shape in concrete actions and initiatives. The government approved a national plan including more than 60 events across five key areas.

During the Year of the Belarusian Woman, a women's internet radio station will be launched, and media projects such as #BelarusianWoman21stCentury, #EverythingStartsWithFamily, and #TheFemaleFaceOfBelarus will be implemented, along with the creation of the digital platform "Facing History: The Women's Path of Belarus." National competitions such as "Woman of the Year," "Family of the Year," and the beauty contest for large families "Beauty of Belarus" will be held. Special atten-

tion will be paid to women's health through initiatives like "Women's Health – Nation's Health," "Future Mother," "Women's Heart," and breast cancer prevention campaigns, as well as festivals of women's sports.

To support women's entrepreneurship and leadership, events such as the Women Entrepreneurs Forum of the Union State, the Belarus-Uzbek Women's Business Forum, and the "Woman Leader" project will be held.

The conducted research allows us to conclude that the historical contribution of Belarusian women to the development of society and culture is invaluable and multifaceted.

From the educational activities of Euphrosyne of Polotsk, the defense of Orthodoxy by Sophia of Slutsk, the literary achievements of Franciszka Ursula Radziwiłł and the civic stance of Eliza Orzeszkowa, to the sporting triumphs of Olga Korbut and Darya Domracheva, and finally the space achievement of Marina Vasilevskaya – all have proven through their talent, labor, and courage that Belarusian women are capable of the greatest accomplishments.

The declaration of 2026 as the Year of the Belarusian Woman is a natural state recognition of the enormous role of women in the country's development. The approved national plan of more than 60 events turns this decision into a real mechanism for supporting women, aimed at forming a positive image of a working woman, strengthening family values, protecting health, and creating conditions for self-realization. These measures fully correspond to the strategic state goals outlined in the National Sustainable Development Strategy of Belarus – ensuring social well- being, demographic security, and increasing human capital. Bright examples of outstanding compatriots serve as moral guidelines for the younger generation, while systematic state support for women becomes one of the key factors of sustainable progress and prosperity of the country.

2026 год отмечен важным государственным решением, которое придаёт особый статус изучению женской проблематики в Республике Беларусь. 5 января 2026 года Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко подписал Указ № 1, объявляющий 2026 год Годом женщины Беларуси. Этот документ, символически являясь первым указом года, был принят «для формирования национального образа женщины-труженицы и популяризации роли женщин в сохранении и развитии общества». Данное решение подчёркивает огромную роль женщин в сохранении и развитии белорусского общества, а также их вклад в культуру, науку, спорт, экономику и все сферы общественной жизни.

Роль женщин в белорусском обществе исторически была многогранной и значительной. На протяжении веков белорусские земли дали миру выдающихся женщин, чьи имена вписаны золотыми буквами не только в национальную, но и в мировую историю.

В современном белорусском обществе сложилась устойчивая государственная политика поддержки женщин. Согласно официальным данным, женщины составляют более половины населения страны и свыше 50 процентов занятых в экономике.

Год женщины Беларуси призван не только возродить историческую память о выдающихся представительницах белорусского народа, но и создать условия для дальнейшей самореализации современных женщин. Правительством Республики Беларусь утверждён национальный план мероприятий, включающий 61 событие по пяти ключевым направлениям.

Актуальность данного исследования заключается в необходимости системного осмысления вклада белорусских женщин в развитие общества на разных исторических этапах, а также в популяризации их достижений в контексте Года женщины Беларуси – 2026. В ситуации, когда государство уделяет повышенное внимание женской проблематике, научная рефлексия о роли женщин в истории и современности приобретает особую значимость.

На протяжении веков белорусские женщины, оставаясь хранительницами домашнего очага, одновременно вносили неоценимый вклад в развитие национальной науки, образования, литературы и искусства, зачастую оставаясь в тени мужчин.

Есть имена, которые не тускнеют со временем, а сияют ещё ярче, освещая путь будущим поколениям. Одним из таких имён для каждого белоруса является Евфросиния Полоцкая.

Евфросиния Полоцкая вошла в историю как первая на белорусских землях женщина-книжница, создавшая при Софийском соборе мастерскую по переписке и переводу книг. Она не только сама переписывала рукописи, но и заказывала переводы с греческого и латыни, открывая полочанам доступ к европейской учёности. На свои средства она построила две церкви и основала монастыри, при которых действовали школы, где обучали грамоте, письму и иностранным языкам. По её заказу был создан уникальный крест, ставший не только религиозной реликвией, но и выдающимся произведением древнего прикладного искусства. Евфросиния стала символом образованности, просвещения и культурного возрождения Беларуси, доказав, что женщина в XII веке могла быть не только княгиней, но и крупным культурным деятелем.

Особое место среди защитниц православия на белорусских землях принадлежит княгине Софии Слуцкой. София Слуцкая (1585–1612) была последней княжной из древнего рода Олельковичей, потомков великого князя Гедимина. Она жила в трагический период, когда на белорусских землях происходила борьба между православием и униатством.

После смерти отца шестимесячная София стала наследницей обширного Слуцкого княжества. В 1596 году была заключена Брестская церковная уния, и униаты, поддерживаемые польскими властями, начали захватывать православные храмы.

Несмотря на юный возраст и внешнее давление, София твёрдо отстаивала православие. Она не допустила передачи Слуцкой церкви униатам, поддерживала православные монастыри и помогала бедным.

В истории Несвижа сохранился трагический образ «Чёрной панны» – Барбары Радзивилл. Родившаяся в 1520 году, она была дочерью великого гетмана Юрия Радзивилла и принадлежала к могущественному магнатскому роду,

влияние которого распространялось на всю территорию Великого княжества Литовского.

Яркой звездой на культурном небосклоне Великого княжества Литовского была Францишка Урсула Радзивилл (1705–1753). Она вошла в историю как первый на белорусских землях драматург: её пьесы ставились на сцене, открывая новую главу в истории национального театра. Живя в Несвиже при дворе своего мужа Михаила Казимира Радзивилла «Рыбоньки», она написала 16 пьес. Францишка Урсула доказала, что женщина может быть не только зрительницей, но и творцом в искусстве, проложив путь будущим поколениям белорусских писательниц.

Среди выдающихся белорусских писательниц XIX века особенно ярко сияет имя той, кого называли «голосом правды», – Элизы Ожешко (1841–1910). Она родилась в Гродненской губернии в небогатой дворянской семье, но благодаря своему таланту и гражданскому мужеству стала одной из самых известных писательниц не только в Беларуси, но и во всей Европе.

Среди выдающихся белорусских спортсменов особое место принадлежит той, чьё имя стало символом смелости и новаторства в гимнастике, – Ольге Корбут (род. 1955), легендарной белорусской гимнастке, четырёхкратной олимпийской чемпионке.

Символом белорусского биатлона и национальной гордости является спортсменка по прозвищу «Белорусская ракета» – Дарья Домрачева (род. 1986), величайшая белорусская биатлонистка, четырёхкратная олимпийская чемпионка, двукратная чемпионка мира и обладательница Кубка мира (сезон 2014/2015).

Космический рассвет суверенной Беларуси наступил в тот момент, когда молодая женщина из Минска осмелилась шагнуть за пределы земной атмосферы. Марина Василевская стала первой женщиной-космонавтом в истории суверенной Беларуси. 23 марта 2024 года с космодрома Байконур стартовал пилотируемый корабль «Союз МС-25». Вместе с ней на борту были космонавт Роскосмоса Олег Новицкий и астронавт NASA Трейси Дайсон. За мужество, проявленное во время космической миссии, Марине Василевской было присвоено высшее звание – Герой Беларуси (9 апреля 2024 года).

Оглядываясь на многовековой путь белорусских женщин – от книжной мастерской Евфросинии до звёздных высот Марины Василевской – нельзя не восхититься силой, мудростью и талантом этих женщин. Это восхищение легло в основу государственного решения, которое обрело форму конкретных действий и инициатив. Правительством утверждён национальный план, включающий более 60 мероприятий по пяти ключевым направлениям.

В Год женщины Беларуси будет запущено женское интернет-радио, реализованы медиапроекты #БелорусскаяЖенщинаXXIвека, #ВсёНачинаетсяССемьи и #ЖенскоеЛицоБеларуси, а также создание цифровой платформы «Листая историю: Женский путь Беларуси». Будут проведены национальные конкурсы «Женщина года», «Семья года» и конкурс красоты для многодетных семей «Краса Беларуси». Особое внимание будет уделено женскому здоровью через такие инициативы, как «Женское здоровье – здоровье нации», «Будущая мама»,

«Женское сердце» и кампании по профилактике рака молочной железы, а также фестивали женского спорта.

Для поддержки женского предпринимательства и лидерства будут проведены такие мероприятия, как Форум женщин-предпринимателей Союзного государства, Белорусско-узбекский женский бизнес-форум и проект «Женщина-лидер».

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что исторический вклад белорусских женщин в развитие общества и культуры неоценим и многогранен.

От просветительской деятельности Евфросинии Полоцкой, защиты православия Софией Слуцкой, литературных достижений Францишки Урсулы Радзивилл и гражданской позиции Элизы Ожешко до спортивных триумфов Ольги Корбут и Дарьи Домрачевой и, наконец, космического достижения Марины Василевской – все они доказали своим талантом, трудом и мужеством, что белорусские женщины способны на величайшие свершения.

Объявление 2026 года Годом женщины Беларуси является закономерным государственным признанием огромной роли женщин в развитии страны. Утверждённый национальный план из более чем 60 мероприятий превращает это решение в реальный механизм поддержки женщин, направленный на формирование положительного образа женщины-труженицы, укрепление семейных ценностей, охрану здоровья и создание условий для самореализации. Эти меры полностью соответствуют стратегическим государственным целям, изложенным в Национальной стратегии устойчивого развития Беларуси, – обеспечение социального благополучия, демографической безопасности и наращивание человеческого капитала. Яркие примеры выдающихся соотечественниц служат нравственными ориентирами для молодого поколения, а системная государственная поддержка женщин становится одним из ключевых факторов устойчивого прогресса и процветания страны.

THOSE WHO WE REMEMBER CENTURIES LATER (ТЕ, КОГО МЫ ПОМНИМ СПУСТЯ ВЕКА)

Автор: Самуль Е.В., группа 1-09-12П
Руководители: Агаркова В.Ю.
УО «Минский технологический колледж» (г. Минск)

Success fades, building lasting value brings true recognition. Success is loud – it gets medals, newspaper headlines. Value, on the other hand, is quieter. Value is what is left after the applause dies down.

Studying historical figures helps us understand our roots, develop a sense of citizenship, patriotism, and cultural identity, connecting the past with the present, fosters the development of moral qualities such as honesty, courage, and responsibility, helping students navigate contemporary ethical dilemmas.

Numerous names of brave and wise women are in the history of any state. They took the reins of power and achieved great success. Rulers, educators, inventors. Not all of the female inventors received attention for their work in their lifetime, or were able to market their inventions. But all of them contributed innovations that helped advance technology in their respective fields. A number of inventions made by women transformed our world.

According to the survey results almost half of the respondents believe that the achievements of female scientists should be discussed more often, as this is important for the popularization of science. 45 % of respondents believe that the history and events of the past determine the country's development in the present, including in politics, economics, culture, and other areas.

Unlike many medieval who are mainly known from chronicles, Euphrosyne left a clear record in our history: she ordered, copied and spread around both Christian books and everyday manuscripts. Looking at the big picture, she ran a writing workshop that worked as a bridge for knowledge between Byzantium and the Slavic East. The fact that she became a saint is not surprising at all, for someone who did so much for their people.

In the 16th century the Grand Dutchy of Lithuania and the Kingdom of Poland were woven together by politics, marriage and blood, and into that world step Barber Radziwill, a Calvinist noblewoman from a powerful Belarusian-Lithuanian family. She fell in love with Sigismund II Augustus, the King of Poland and the Grand Duke of Lithuania. Though he was already married. She married him anyway. In secret. For that she became the symbol of love and tragedy in Belarusian culture.

Sofia Kovalevskaya had to enter a fictitious marriage just to get into a german university and study Maths. Her work – the Cauchy-Kovalevskaya theorem – sits at the very heart of partial differential equations. It tells you when a solution exists and whether it is unique or not. It is used in many engineering fields, and even in climate modelling. She also carried through a 100-year old problem about how a spinning top move, which both Euler and Lagrange could not crack. She became the first recognized female professor in Northern Europe.

Before Simone Biles and Nadia Comăneci, there was a tiny teenager from Grodno, Belarus. Olga Korbut stepped onto the gymnastics floor at the 1972 Munich Olympics and turned everything upside down.

At 150 cm tall, she did something no woman had ever done in competition: a backflip on the balance beam. Later, a release moves on uneven bars that became known simply as "the Korbut flip." The rules had to be rewritten.

Marina Vasilevskaya – a Belarusian flight attendant – flew to International Space Station in 2024. She trained for months, went through 8G forces and spent two weeks and microgravity. The scientific relevance here is not just about the mission patch. Vasilevskaya participated in biomedical experiments on bone density loss, fluid redistribution and radiation exposure. Her results add to our understanding of how non-professional astronauts respond to spaceflight.

Some kept safe the past, some built the present and others opened up the future.

Успех проходит, истинное признание приносит долговременная ценность. Успех громок – он приносит медали и газетные заголовки. Ценность, напротив, тише. Ценность – это то, что остаётся после того, как стихают аплодисменты.

Изучение исторических личностей помогает нам понимать свои корни, развивать чувство гражданственности, патриотизма и культурной идентичности, связывать прошлое с настоящим, способствует формированию моральных качеств, таких как честность, смелость и ответственность, помогая студентам ориентироваться в современных этических дилеммах. Великие женщины, великие решения, великие изобретения.

В истории любого государства есть множество имён смелых и мудрых женщин. Они брали в свои руки бразды правления и добивались большого успеха. Правительницы, просветительницы, изобретательницы. Не все женщины-изобретатели получили признание за свою работу при жизни или смогли продать свои изобретения. Но все они внесли вклад в развитие технологий в своих областях. Ряд изобретений, сделанных женщинами, изменили наш мир.

Согласно результатам опроса, почти половина респондентов считают, что достижения женщин-учёных следует обсуждать чаще, так как это важно для популяризации науки. 45 % респондентов полагают, что история и события прошлого определяют развитие страны в настоящем, включая политику, экономику, культуру и другие сферы.

Евфросиния – не просто святая, но хранительница знаний. В отличие от многих средневековых женщин, известных в основном по хроникам, Евфросиния оставила ясный след в истории: она заказывала, копировала и распространяла как церковные, так и светские рукописи. Если смотреть в целом, она руководила скрипторием, который работал как мост знаний между Византией и славянским Востоком. Тот факт, что её причислили к лику святых, неудивителен для человека, который так много сделал для своего народа.

Барбара Радзивилл – культурная икона. В XVI веке Великое княжество Литовское и Королевство Польское были переплетены политикой, браками и кровью. В этот мир вступает Барбара Радзивилл – дворянка-кальвинистка из могущественной белорусско-литовской семьи. Она влюбилась в Сигизмунда II Августа, короля Польши и великого князя Литовского, хотя он уже был женат. Она всё равно вышла за него замуж. Тайно. За это она стала символом любви и трагедии в белорусской культуре.

Софья Ковалевская. Что такое ум рядом с очарованием? Софье Ковалевской пришлось вступить в фиктивный брак, чтобы попасть в немецкий университет и изучать математику. Её работа – теорема Коши–Ковалевской – находится в самом сердце дифференциальных уравнений в частных производных. Она говорит о том, когда существует решение и является ли оно единственным.

Теорема используется во многих инженерных областях и даже в климатическом моделировании. Она также решила столетнюю проблему движения волчка, которую не могли раскрыть ни Эйлер, ни Лагранж. Она стала первой признанной женщиной-профессором в Северной Европе.

Ольга Корбут – новые правила. До Симоны Байлз и Нади Комэнечи была крошечная девушка-подросток из Гродно, Беларусь. Ольга Корбут вышла на гимнастический помост на Олимпийских играх 1972 года в Мюнхене и перевернула всё вверх дном. При росте 150 см она сделала то, чего ни одна женщина никогда не делала в соревнованиях: сальто назад на бревне. Позже – элемент на брусьях, который стал известен просто как «петля Корбут». Правила пришлось переписывать.

Марина Василевская. «В космосе нет границ». Марина Василевская – белорусская стюардесса – полетела на Международную космическую станцию в 2024 году. Она тренировалась месяцами, выдержала перегрузки в 8G и провела две недели в микрогравитации. Научная значимость здесь не только в нашивке миссии. Василевская участвовала в биомедицинских экспериментах по потере костной массы, перераспределению жидкости и радиационному облучению. Её результаты дополняют наше понимание того, как непрофессиональные астронавты реагируют на космические полёты.

Те, кого мы помним спустя столетия. Одни сохранили прошлое, другие построили настоящее, а третьи открыли будущее.

ARINA SABALENKA: A BELARUSIAN PRODIGY (АРИНА СОБОЛЕНКО – БЕЛОРУССКИЙ ВУНДЕРКИНД)

Автор: Пянко М.Н., группа 2503
Руководитель: Новикова Е.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Undoubtedly, there are a great number of prominent women alongside Belarusian history and each of them deserves attention to tell about her.

But I strongly believe that sportsmen are people who represent their country on the international arena. People who are being spoken about a lot.

So I'd like to introduce the "National Pride" of the Republic of Belarus to you. Arina Sabalenka is a Belarusian prodigy whose journey from the local courts of Minsk to the pinnacle of the WTA rankings is a testament to her roots. Sabalenka carries the fierce spirit of her homeland into every match. Her origin story is one of grit and national pride, following in the footsteps of Belarusian tennis greats but carving out a unique path defined by a level of power and passion that the sporting world had never seen before.

Arina Sabalenka was born on May 5, 1998 in Minsk. She started playing tennis at the age of six. According to her, at the age of nine, she realized that tennis was not a good fit for her, but she continued playing to avoid disappointing her parents. Father is a former hockey goalkeeper who played until he was 19, until he was involved in a car accident and only played at an amateur level after that. He passed away in 2019 at the age of 44. Mother is Yulia. There is a younger sister – Antonina.

The first competition where Sabalenka won at the age of 12 was the Open Championship of the Sports School. At the age of 13, the tennis player became the best at the GTSOR tournament. In 2014, Sabalenka won four more children's tournaments. She did not perform strongly in the ITF Junior Tour and had a low junior ranking. She won two small singles and three doubles titles. Her last appearances at the junior level were in 2015. In the same year, her adult career officially began.

In April 2016, Sabalenka made her debut for the Belarusian national team in the Fed Cup. In May, she was already in the top 200. In January 2017, at the Australian Open, Sabalenka lost in the second qualifying round to Chinese player Liu Fangzhou in three sets. This was her second attempt to qualify for an adult Grand Slam. In April, she helped Belarus win the Fed Cup semifinals against Switzerland with a total score of 3-2.

In 2018, Sabalenka improved her results and reached a high level of play. She started the season with two quarterfinals at tournaments in Shenzhen and Hobart. In April 2018, Sabalenka reached the final of the Lugano tournament, where she lost to Elise Mertens of Belgium. She also played in the doubles final with Vera Lapko. After the tournament, Sabalenka climbed into the top 50. Sabalenka spent 2019 at a high level and started playing in a team with the Belgian Elise Mertens. In the first game week of the new season, Sabalenka won the title at the tournament in Shenzhen. At the Australian Open, she won the first matches, but lost to the young American Amanda Anisimova in the third round.

In January 2020, at the Adelaide tournament, Sabalenka defeated Simona Halep and reached the semifinals. After the forced pause in the 2020 season, Sabalenka had a disappointing run of tournaments in the United States, ending with a second-round loss to Victoria Azarenka at the US Open. However, in 2021, Sabalenka managed to reach a new level. In January, she won the WTA-500 tournament in Abu Dhabi, defeating Russian player Veronika Kudermetova in the final. At the Australian Open, she reached the fourth round, where she lost to Serena Williams.

2022 was not the most successful year in her career. At the Australian Open, Sabalenka reached the fourth round, where she lost to Kaia Kanepi. At the US Open, she reached the semifinals for the second year in a row, where she lost to the world's top-ranked player, Iga Świątek. Arina Sabalenka did not win any tournaments this year.

In 2023, at the Australian Open, she reached the final of a Grand Slam singles tournament for the first time, without losing a single set before the final. On January 28, Sabalenka defeated Elena Rybakina in the final. At the US Open, it was announced that Sabalenka would become the world's top-ranked singles player for the first time in her career. In 2024, at the Australian Open, Sabalenka defeated Zheng Qinwen, the 15th-ranked Chinese player, in the final. On December 28, 2025, in a match titled "Battle of the Sexes" held in Dubai, Sabalenka lost to Australian tennis player Nick Kyrgios. After the defeat, Sabalenka requested a rematch. In 2026, she participated in some competitions and proved herself as the top tennis player.

In summary, I’d like to highlight that the professional narrative of Arina Sabalenka is inseparably linked to her Belarusian heritage. While she has achieved the

status of a global sporting icon, her identity remains firmly rooted in the athletic traditions and infrastructure of her home country.

In her latest interview, Arina Sabalenka said that she wanted to remain a Belarusian citizen and invested money in sports schools for children who did not have the opportunity to play tennis.

As she competes on the world's most elite stages, she continues to serve as a primary ambassador for her nation's resilience and competitive spirit. Her achievements are not merely personal milestones but are viewed as a collective triumph for the Republic of Belarus.

Несомненно, в белорусской истории множество выдающихся женщин, и каждая из них заслуживает того, чтобы о ней рассказали.

Но я твердо убеждена, что спортсмены – это люди, которые представляют свою страну на международной арене. Люди, о которых много говорят. Итак, я хотела бы представить вам «Национальную гордость» Республики Беларусь.

Арина Соболенко – белорусский вундеркинд, чей путь от местных кортов Минска до вершины рейтинга WTA является свидетельством её преданности своим корням. Соболенко вкладывает неукротимый дух своей родины в каждый матч. Её история – это история упорства и национальной гордости, она идёт по стопам великих белорусских теннисисток, но прокладывает уникальный путь, отмеченный уровнем силы и страсти, невиданным ранее спортивным миром.

Арина Соболенко родилась 5 мая 1998 года в Минске. Начала играть в теннис в шесть лет. По её словам, в девять лет поняла, что теннис ей не подходит, но продолжала играть, чтобы не разочаровать родителей. Отец – бывший хоккейный вратарь, играл до 19 лет, пока не попал в автомобильную аварию и после этого играл только на любительском уровне. Он скончался в 2019 году в возрасте 44 лет.

Первым соревнованием, в котором Соболенко одержала победу в 12 лет, стал Открытый чемпионат спортивной школы. В 13 лет теннисистка стала лучшей на турнире ГТСОР. В 2014 году Соболенко выиграла еще четыре детских турнира. В юниорском туре ITF она выступала не очень успешно и имела низкий юниорский рейтинг. Она выиграла два титула в одиночном разряде и три в парном разряде. Ее последние выступления на юниорском уровне состоялись в 2015 году. В том же году она одержала победу во взрослом турнире.

В апреле 2016 года Соболенко дебютировала за сборную Беларуси в Кубке Федерации. В мае она уже входила в топ-200. В январе 2017 года на Открытом чемпионате Австралии Соболенко проиграла во втором квалификационном раунде китаянке Лю Фанчжоу в трёх сетах. Это была её вторая попытка пройти квалификацию на взрослый турнир Большого шлема. В апреле она помогла Беларуси выиграть полуфинал Кубка Федерации у Швейцарии со счётом 3-2.

В 2018 году Соболенко улучшила свои результаты и достигла высокого уровня игры. Она начала сезон с двух четвертьфиналов на турнирах в Шэньчжэне и Хобарте. В апреле 2018 года Соболенко вышла в финал турнира в Лу-

гано, где проиграла Элизе Мертенс из Бельгии. Она также участвовала в финале парного разряда с Верой Лапко. После турнира Соболенко поднялась в топ-50.

В январе 2020 года на турнире в Аделаиде Соболенко победила Симону Халеп и дошла до полуфинала. После вынужденной паузы в сезоне 2020 года Соболева провела неудачную серию турниров в США, завершившуюся поражением во втором раунде от Виктории Азаренко на Открытом чемпионате США. Однако в 2021 году Соболенко удалось выйти на новый уровень. В январе она выиграла турнир WTA-500 в Абу-Даби, победив в финале российскую теннисистку Веронику Кудерметову. На Открытом чемпионате Австралии она дошла до четвертого раунда, где проиграла Серене Уильямс.

2022 год не стал самым успешным в её карьере. На Открытом чемпионате Австралии Соболенко дошла до четвёртого раунда, где проиграла Кайе Канепи. На Открытом чемпионате США она второй год подряд дошла до полуфинала, где уступила первой ракетке мира Иге Свентек. Арина Соболенко в этом году не выиграла ни одного турнира.

В 2023 году на Открытом чемпионате Австралии она впервые вышла в финал турнира Большого шлема в одиночном разряде, не проиграв ни одного сета до финала. 28 января Соболенко победила Елену Рыбакину в финале. На Открытом чемпионате США было объявлено, что Соболенко впервые в своей карьере станет первой ракеткой мира в одиночном разряде. В 2024 году на Открытом чемпионате Австралии Соболенко победила в финале Чжэн Циньвэнь, 15-ю ракетку мира из Китая. 28 декабря 2025 года в матче под названием «Битва полов», проходившем в Дубае, Соболенко проиграла австралийскому теннисисту Нику Киргиосу. После поражения Соболенко запросила реванш.

В 2026 году она приняла участие в нескольких соревнованиях и доказала, что является лучшей теннисисткой.

В заключение я хотела бы подчеркнуть, что профессиональная биография Арины Соболенко неразрывно связана с её белорусским происхождением. Достигнув статуса мировой спортивной иконы, она по-прежнему твердо придерживается спортивных традиций и инфраструктуры своей родины.

В своем последнем интервью Арина Соболенко заявила, что хочет остаться гражданкой Беларуси и вложила деньги в спортивные школы для детей, у которых не было возможности заниматься теннисом.

Выступая на самых престижных мировых соревнованиях, она продолжает оставаться главным послом стойкости и соревновательного духа своей страны. Ее победы – это не просто личные достижения, а коллективный триумф Республики Беларусь.

THE IMMORTAL FEAT OF VERA KHORUZHAYA: LIFE AS A SYMBOL OF COURAGE (БЕССМЕРТНЫЙ ПОДВИГ ВЕРЫ ХОРУЖЕЙ: ЖИЗНЬ КАК СИМВОЛ МУЖЕСТВА)

Автор: Венская Д.Д., группа 2502
Научный руководитель: Новик Е.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

In our country, 2026 has been declared the Year of the Belarusian Woman. Women play a crucial role in our lives. It has always been like this, for centuries. Throughout history, women have held various positions and roles. They have influenced people's lives in one way or another. There were women who were great mothers. Women writers have contributed to the development of literature and genres. Female scientists have introduced technology into our lives. And there are also female heroes. Women's heroism was especially fiercely demonstrated during the Second World War. And their contribution lay precisely in the fact that thanks to them we can live under a peaceful sky. They, despite the desire to rescue only themselves, devoted their lives to saving the people.

The relevance of this study is to remember these heroics and keep the memory of them alive. And one of these female heroes is Vera Khoruzhaya.

The problem of women and power has been relevant at all times. In almost all historical formations, women have faced formal or informal restrictions in their attempts to gain power. For example, the phrase "woman and politics" provokes a strong negative reaction from many. After all, the idea that a woman belongs to the kitchen is firmly ingrained in many heads.

However, significant changes took place in the 20th century, which, in particular, led to women having more rights in the modern world than they did in the past. First, the construction of communism, and then the Second World War, gave women the right to work.

The recruitment of women into the Soviet armed forces was primarily due to the enormous human losses at the beginning of the war. Workers and soldiers were needed. And women played an important role in the Great Patriotic War. Unlike in other wars, during this war, women participated en masse in the war as part of the active army. The USSR was the only country where women took a massive direct part in the fighting during the Second World War.

Vera Zakharovna Khoruzhaya is a Hero of the Soviet Union, partisan activist, journalist and politician.

Vera Khoruzhaya was born in 1903 in the city of Bobruisk (Minsk province) in the family of an employee. She studied at a gymnasium in Bobruisk, then at a secondary school in Mozyr. After graduating in 1919, at the age of 16, she worked as a farmhand for the kulaks, a teacher in the village, then went to the civil war in the Red Army. After the Civil War, Vera devoted her life to Komsomol and party work, combining it with literary work: she wrote poetry, articles, appeals; she worked as an editor of the newspaper Malady Araty.

During the Nazi occupation, together with her second husband Sergei Kornilov, she joined a partisan detachment under the command of V. Z. Korzh, and in few months Vera's husband died during a battle near the village of Galevo.

The tragedy of what happened was added by the fact that Vera was six months pregnant. Having lost a loved one, Vera wrote: "I remembered the strong and harsh words of Dolores Ibarruri: it is better to be the widow of a hero than the wife of a coward, and I understood the meaning of these words in a new way." Being pregnant, at the end of 1941 she crossed the front line to establish contact with the Central Committee of the Communist Party of Belarus.

Vera Khoruzhaya celebrated the New year in 1942 in the rear with five-year-old Anechka and three-month-old Seryozha. But it was not in her nature to stay away from her Homeland, languishing under the Fascist boot. She writes to the Secretary of the Central Committee of the Communist Party a letter to Panteleimon Ponomarenko asking her to send her to occupied Belarus:

"I... am unbearably tormented by the thought that in such terrible days, when fascist fiends torment and trample my native Belarus... I remain in reserve..."

In August 1942, she crossed the front line at the head of a special group and arrived in occupied Vitebsk. According to the documents, she was listed as Anna Sergeevna Kornilova. The task of the underground was to infiltrate the city and establish a network of informants from among the townspeople to collect operational information. In November 1942, Vera Khoruzhaya and her contacts were arrested by the Gestapo at a safe house. After three weeks of torture, Vera Khoruzhaya was executed, probably on the territory of the former 5th Railway Regiment, without giving out any information.

On May 17, 1960, Vera Zakharovna Khoruzhaya was awarded the title Hero of the Soviet Union with the award of the Order of Lenin (posthumously).

A woman and war are concepts that seem incompatible. But when the Great Patriotic War began, in which the fate of nations was decided, many of them put on soldiers' overcoats and stood shoulder to shoulder with men to fight the fascist invaders. Women played a unique role on all fronts, from combat operations to home front assistance, medicine, and intelligence. Their life is still an example of true courage, dedication and boundless fortitude for all of us. Vera Khoruzhaya's whole life appears as a symbol of true courage.

The Great Patriotic War brought a lot of grief and losses. People like Vera Khoruzhaya gave their lives so that the next generations could live, to leave peace in the land of their ancestors, to preserve their roots and nationality, which the Nazis so sought to exterminate. I would like to remember the women who, despite all the trials, were able not only to stand up, but also to make a huge contribution to the defense of the Motherland. We need to remember their courage, bravery and stamina, to remember that the female gender is not weak, to remember their impact to the development of history.

Women like Vera Khoruzhaya are unique. They will always be alive in our hearts, because they are alive as long as we remember.

В нашей стране 2026 год объявлен Годом белорусской женщины. Женщины играют решающую роль в нашей жизни. Так было всегда, на протяжении

веков. На протяжении всей истории женщины занимали различные должности и роли. Были женщины, которые были великими матерями. Женщины-писательницы внесли вклад в развитие литературы и жанров. Женщины-ученые внедрили технологии в нашу жизнь. А есть и женщины-героини. Женский героизм особенно ярко проявился во время Второй мировой войны. И их вклад заключался именно в том, что, благодаря им мы можем жить под мирным небом. Они, несмотря на желание спасти только себя, посвятили свою жизнь спасению людей.

Актуальность этого исследования заключается в том, чтобы помнить об этих героинях и их поступках. И одной из таких женщин-героинь является Вера Хоружая.

Проблема женщин и власти всегда была актуальна. Практически во всех исторических формациях женщины сталкивались с формальными или неформальными ограничениями в своих попытках обрести власть. Например, фраза «женщина и политика» вызывает у многих сильную негативную реакцию. А представление о том, что женщина должна быть на кухне, прочно укоренилось во многих умах.

Однако в XX веке произошли значительные изменения, которые, в частности, привели к тому, что у женщин теперь есть права. Сначала построение коммунизма, а затем Вторая мировая война дали женщинам право на труд.

Привлечение женщин в советские вооруженные силы было в первую очередь обусловлено огромными человеческими потерями в начале войны. Требовались рабочие и солдаты. В отличие от других войн, в этой войне женщины массово участвовали в боевых действиях в составе действующей армии. СССР был единственной страной, где женщины принимали массовое непосредственное участие в боевых действиях во время Второй мировой войны.

Вера Захаровна Хоружая – Герой Советского Союза, партизанская активистка, журналистка и политик. Вера Хоружая родилась в 1903 году в городе Бобруйске (Минская губерния) в семье служащего. Она училась в гимназии в Бобруйске, затем в средней школе в Мозыре. После окончания школы в 1919 году, в возрасте 16 лет, работала батраком у кулаков, учительницей в деревне, затем отправилась на Гражданскую войну в Красную Армию. После Гражданской войны Вера посвятила свою жизнь комсомольской и партийной работе, совмещая её с литературным трудом: писала стихи, статьи, обращения; работала редактором газеты «Малады Араты».

Во время нацистской оккупации вместе со своим вторым мужем Сергеем Корниловым она вступила в партизанский отряд под командованием В. З. Коржа, и через несколько месяцев муж Веры погиб в бою.

Трагедию произошедшего усугубило то, что Вера была на шестом месяце беременности. Потеряв близкого человека, Вера писала: «Я вспомнила сильные и резкие слова Долорес Ибаррури: лучше быть вдовой героя, чем женой труса, и я по-новому поняла смысл этих слов». Будучи беременной, в конце 1941 года она перешла линию фронта, чтобы установить контакт с Центральным комитетом Коммунистической партии Беларуси.

Вера Хоружая отметила Новый год 1942 года в тылу с пятилетней дочерью и сыном. Но ей было несвойственно оставаться вдали от Родины, томящейся под фашистским сапогом. Она пишет секретарю Центрального комитета Коммунистической партии Пантелеймону Пономаренко письмо с просьбой отправить её в оккупированную Беларусь, потому что она не может вынести мысли, что остается в резерве, пока мучают ее родную Беларусь.

В августе 1942 года она пересекла линию фронта во главе специальной группы и прибыла в оккупированный Витебск. По документам, она числилась как Анна Сергеевна Корнилова. В ноябре 1942 года Вера Хоружая и её сообщники были арестованы гестапо в конспиративной квартире. После трёх недель пыток Вера Хоружая была казнена, не предоставив никакой информации.

В 1960 году Вера Захаровна Хоружая была посмертно удостоена звания Героя Советского Союза и награждена орденом Ленина.

Женщина и война кажутся несовместимыми понятиями. Но когда началась Великая Отечественная война, в которой решалась судьба народов, многие из них надели солдатские шинели и плечом к плечу с мужчинами сражались с фашистскими захватчиками. Женщины сыграли уникальную роль на всех фронтах, от боевых действий до помощи тылу, медицины и разведки. Их жизнь до сих пор является для нас примером истинноq самоотверженности и безграничной стойкости. Вся жизнь Веры Хоружой предстает как символ истинного мужества.

Великая Отечественная война принесла много горя и потерь. Такие люди, как Вера Хоружая, отдали свои жизни, чтобы могли жить будущие поколения, чтобы оставить мир на земле своих предков, чтобы сохранить свои корни и национальность, которые нацисты так стремились истребить. Мне хотелось бы помнить женщин, которые, несмотря на все испытания, смогли не только отстоять свою позицию, но и внести огромный вклад в защиту Родины. Нам нужно помнить об их храбрости и выносливости, помнить, что женщина не слаба, помнить об их влиянии на развитие истории.

Женщины, подобные Вере Хоружей, уникальны. Они навсегда останутся в наших сердцах, потому что они живы, пока мы их помним.

THE PHENOMENON OF STEFANIA STANYUTA (ФЕНОМЕН СТЕФАНИИ СТАНЮТЫ)

Авторы: Астафьев Н.И., Пестерев Д.В., группа 2506
Руководитель: Расторгуева Л.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

On May 13, 2026, Belarus will celebrate the 121st anniversary of the outstanding actress Stefania Mikhailovna Stanyuta. Her life included the whole 20th century and the part of the 21st century: from the rule of Nicholas II to the creation of independent Belarus. All historical changes and turning points passed before the eyes of this beautiful, wise woman with a royal posture and a light step.

Stefania was born in 1905 into the family of the artist Mikhail Petrovich Stanyuta, who saw in his daughter a talent for transformation. The girl was very flexible, had a good ear for music and loved to dance.

She started her education at a parish school and then continued at the Minsk Women's Government Gymnasium. At just 13 years old, Stefania began her artistic career: she worked as an extra, a choir singer and a dancer in the first company of Belarusian drama and comedy, led by Florian Zhdanovich.

"I will go, pass through the little forests,
That are dark like eyebrows,
There I will see a new world,
There I will please my eyes,
There I will hear other words…"

This poem was written by hand by Yakub Kolas into the album of a young girl with an unusual, sharp, angular face. He wrote the dedication: "To Stefka Stanyuta. In memory." She called him respectfully and affectionately "Dziadzka Kolas". Tishka Hartny also left a handwritten poem in this little album, and Zmitrok Byadulya wrote his lines with the warm words "For a good memory."

In 1921, at the age of 16, Stanyuta was sent to study at the Belarusian Drama Studio at the Moscow Art Academic Theatre. That was when she played her first roles. After finishing her studies in 1926, Stefania joined the Second Belarusian State Theatre (now the National Academic Drama Theatre named after Yakub Kolas) in Vitebsk, where she worked for about five years.

In the early 1930s, the actress returned to Minsk, to the stage of the Kupala Theatre, where she had started her career. She worked there for almost 70 years, creating a whole gallery of bright female characters.

The Great Patriotic War found her and the theatre on tour in Odesa. From there, the company was evacuated to Siberia, to the distant and snowy city of Tomsk. Her son stayed in occupied Minsk with his father, who helped the underground resistance. They were separated for three years. Stefania Stanyuta performed in hospitals and at the front with frontline concert groups, and on a map, she hopefully marked the advance of the Soviet troops. There was no news from occupied Belarus – she did not know what had happened to her family or her son. But, luckily, her son survived and they met after the war.

She was natural in many different roles – from exhausted peasant women to elegant Soviet ladies. Even small episodes she performed turned into stage masterpieces. Real fame came to Stefania Mikhailovna late – when she began playing older women and grandmothers. The peak of her film career was the movie "Farewell", an adaptation of the story by Valentin Rasputin. This film made her famous all over the Soviet Union and was shown in many countries.

Stefania Stanyuta had another hobby – jewellery. But not the usual kind made of gold and stones, but jewellery made from acorns, rosehip berries and rowan berries. The actress collected them herself, added corn and beans, and made her own creations. Her small apartment was the workshop of a fantasy-loving amateur, where the gifts of nature turned into elegant decorative items.

At 70 years old, she could do the splits. At 80, she shocked the young actors of the Kupala Theatre with her physical fitness. In the play “Try Ivany – try braty” (Three Ivans – Three Brothers), her evil character Kargota fought with the Ivans equally, doing somersaults and flips. And at 90, she still went on stage.

At 80 years old, Stefania Stanyuta received the title of People’s Artist of the USSR. Her loyalty to the theatre allowed her to appear on stage even after 90. Fate gave her 95 years of life, and in her final years, she finally got to taste the bittersweet flavour of fame.

Stefania Mikhailovna Stanyuta witnessed historic events – revolution, two wars, the Chernobyl tragedy, the collapse of the USSR, the difficult 1990s, and the birth of independent Belarus. She is the only Belarusian actress for whom a postage stamp with her portrait and a cancellation stamp with theatre masks have been issued.

13 мая 2026 года Беларусь отметит 121-летие выдающейся артистки Стефании Михайловны Станюты. Ее судьба вместила весь XX век и часть века XXI: от царствования Николая II до становления суверенной Беларуси. Все исторические изломы и смены вех прошли перед глазами этой прекрасной мудрой женщины с царственной осанкой и легкой поступью.

Стефания родилась в 1905 году в семье художника Михаила Петровича Станюты, который разглядел в дочери талант к перевоплощению. Девочка отличалась пластичностью, имела отличный музыкальный слух и любила танцевать.

Её образование началось в церковно-приходской школе, а продолжилось в Минской женской правительственной гимназии. Уже в 13 лет Стефания начала свой творческий путь: работала статисткой, хористкой и танцовщицей в первом товариществе белорусской драмы и комедии Флориана Ждановича.

Я пайду, міну лясочкі,
Што чарнеюць, нібы бровы,
Там пабачу я свет новы,
Там пацешу свае вочкі,

Там другія ўчую словы…Это стихотворение Якуб Колас своей рукой занес в альбом юной девушки с необычными, резкими, угловатыми чертами лица, написав посвящение «Стэфцы Станюце. На памяць». А она называла его уважительно-ласково «дзядзька Колас». Оставил стихотворение-автограф в этом альбомчике Тишка Гартный, пометил свои строки теплым «На добрую память» Змитрок Бядуля.

В 1921 году, в возрасте 16 лет, Станюту направили на учёбу в белорусскую драматическую студию при Московском художественном академическом театре. Именно тогда она сыграла свои первые роли. После окончания обучения в 1926 году Стефания попала во Второй Белорусский государственный театр (ныне – Национальный академический драматический театр имени Якуба Коласа) в Витебске, где проработала около пяти лет.

В начале 1930-х годов актриса вернулась в Минск, на сцену Купаловского театра, где начинала свой путь. Здесь она проработала почти 70 лет, создав целую галерею ярких женских образов.

Великая Отечественная война застает ее вместе с театром на гастролях в Одессе, оттуда труппу везут в эвакуацию в Сибирь, в далекий и заснеженный город Томск. Сын остается в оккупированном Минске вместе с отцом, который помогает подпольщикам. На три года они разлучены, Стефания Станюта вместе с фронтовыми бригадами выступает в госпиталях и на фронтах, и на карте с надеждой отмечает продвижение советских войск, ведь вестей из оккупированной Беларуси нет, что с родными, что с сыном – неизвестно...

Она была органична в самых разных ролях – от изможденных крестьянок до элегантных советских женщин. Даже небольшие эпизоды в её исполнении превращались в сценические шедевры. Настоящая слава пришла к Стефании Михайловне поздно – когда она начала играть пожилых женщин и бабушек. Вершиной её фильмографии стал фильм «Прощание», экранизация повести Валентина Распутина. Картина прославила актрису на весь Советский Союз и была показана во многих странах.

У Стефании Станюты было еще увлечение – это украшения. Но не привычные – из золота и камней, а из желудей, ягоды шиповника и рябины. Актриса собирала их сама, добавляла кукурузу, фасоль и делала свои поделки. Ее маленькая квартирка была мастерской фантазера-любителя, где дары природы превращались в изысканные декоративные изделия.

В 70 лет она садилась на шпагат, в 80 шокировала молодых артистов Купаловского театра своей физической подготовкой. В спектакле «Тры Іваны – тры браты» ее злая Каргота дралась с Иванами на равных с кувырками и переворотами. И в 90 она еще выходила на сцену.

В 80 лет Стефания Станюта получила звание народной артистки СССР. А верность театру позволила ей выходить на сцену даже после 90 лет. Судьба отпустила ей 95 лет жизни и на склоне дней наконец-то дала почувствовать горько-сладкий вкус славы…

Стефания Михайловна Станюта стала свидетельницей эпохальных событий – революции, двух войн, чернобыльской трагедии, распада СССР, лихих 1990-х, рождения независимой Беларуси. Она – единственная белорусская актриса, в честь которой выпущена почтовая марка с ее портретом и печать для погашения с театральными масками.

DEUX ÉPOQUES DU SPORT BIÉLORUSSE: OLGA KORBUT ET ARYNA SABALENKA (ДВЕ ЭПОХИ БЕЛОРУССКОГО СПОРТА: ОЛЬГА КОРБУТ И АРИНА СОБОЛЕНКО)

Автор: Страшинская Е.О., группа 2509
Руководитель: Пархимчик О.Н.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

L'histoire du sport biélorusse compte de nombreuses victoires éclatantes et des noms célèbres. Cependant, une place particulière revient aux athlètes dont les réalisations ont été reconnues au niveau international. Parmi eux, deux figures se distinguent, représentant différentes générations et disciplines : la gymnaste Olga Korbut et la joueuse de tennis Aryna Sabalenka. Toutes deux ont su atteindre les sommets du sport mondial, devenant des modèles et des symboles de l'école sportive biélorusse. L'actualité de ce travail est dictée par la nécessité de comprendre la contribution de ces athlètes à l'histoire, ainsi que d'analyser les facteurs qui leur ont permis de réussir sur la scène internationale. L'objectif est d'étudier le parcours de vie et sportif d'Olga Korbut et d'Aryna Sabalenka, de déterminer leur rôle dans le développement du sport et leur importance pour la République de Biélorussie.

Olga Valentinovna Korbut est née le 16 mai 1955 dans la ville de Grodno. Elle s'est mise à la gymnastique artistique à l'âge de dix ans ; ses dispositions naturelles et son assiduité lui ont permis de progresser rapidement. Son premier entraîneur, Renald Knysh, a su déceler chez la jeune gymnaste un potentiel pour réaliser des éléments d'une complexité unique. La carrière internationale de Korbut s'est développée rapidement. En 1970, elle devient championne d'URSS et, en 1972, aux XXes Jeux olympiques d'été de Munich, elle crée une véritable sensation. En compétition de gymnastique artistique, l'athlète de 17 ans remporte trois médailles d'or et une d'argent. Un écho particulier fut suscité par l'exécution d'un élément extrêmement difficile aux barres asymétriques – un salto arrière depuis la position debout sur la barre supérieure, qui fut par la suite nommé la « boucle de Korbut ». Cet élément démontrait non seulement la préparation physique, mais aussi le courage exceptionnel de la gymnaste, bien qu'il ait été ensuite interdit par le règlement des compétitions en raison de son caractère traumatisant.

Korbut est devenue championne du monde au saut de cheval et, aux Jeux olympiques de 1976 à Montréal, elle a ajouté à sa collection une médaille d'or et une médaille d'argent pour ses exercices à la poutre. Après avoir terminé sa carrière sportive, Olga Korbut est diplômée de la faculté d'histoire de l'Institut pédagogique de Grodno. Depuis 1991, elle vit aux États-Unis d'Amérique et se consacre à l'entraînement. La contribution de Korbut à la gymnastique mondiale est reconnue par la communauté internationale : elle a été intronisée au International Gymnastics Hall of Fame en Oklahoma.

Aryna Sabalenka est née le 5 mai 1998 à Minsk. Elle a commencé à jouer au tennis à l'âge de six ans. Dans les compétitions juniors, elle ne faisait pas partie des leaders, mais une progression constante dans le tennis adulte lui a permis d'intégrer

l'élite du tennis mondial à la fin des années 2010. Le premier succès significatif sur la scène internationale est venu à Sabalenka en 2017, lorsqu'elle a atteint la finale de la Coupe de la Fédération avec l'équipe de Biélorussie. Cette performance a attiré l'attention sur la jeune joueuse et a été le point de départ de son ascension ultérieure. Une étape importante de sa carrière a été la collaboration avec l'entraîneur russe Dmitri Toursounov, qui a contribué à améliorer ses compétences. Aryna Sabalenka a obtenu ses plus grands succès en simple dans la première moitié des années 2020. En 2023, elle a remporté l'Open d'Australie, décrochant son premier titre en tournoi du Grand Chelem. En septembre de la même année, elle a pris la tête du classement mondial de la Women's Tennis Association (WTA). Au cours des années suivantes, Sabalenka a consolidé son statut, portant son nombre de victoires en tournois du Grand Chelem à quatre, dont deux Open d'Australie et deux US Open. Outre le simple, elle a également réussi en double, où elle est également devenue numéro un mondiale en 2021. La carrière de Sabalenka est marquée non seulement par des victoires sportives, mais aussi par des épreuves personnelles, notamment la perte d'un être cher en 2024. Néanmoins, elle fait preuve d'un haut niveau de professionnalisme et de résilience psychologique, continuant à lutter pour les plus hauts titres. À l'issue de la saison 2025, elle a de nouveau été élue meilleure athlète de Biélorussie et a terminé l'année en tant que numéro un mondiale.

Olga Korbut et Aryna Sabalenka sont des figures clés de l'histoire du sport biélorusse, chacune dans son époque. Korbut est entrée dans l'histoire comme l'athlète qui a changé les idées sur les possibilités de la gymnastique artistique et a conquis l'amour du public grâce à ses victoires olympiques. Sabalenka représente une nouvelle génération de joueuses de tennis biélorusses qui ont réussi dans un contexte de concurrence mondiale et sont devenues des leaders du tennis mondial. Leurs biographies illustrent la continuité des générations et prouvent que l'école sportive biélorusse est capable de former des champions de niveau mondial. L'étude de leur parcours est importante pour comprendre le développement du sport en Biélorussie et le rôle de l'individu dans l'atteinte de hauts résultats.

История белорусского спорта насчитывает множество ярких побед и громких имен. Однако особое место в ней занимают спортсмены, чьи достижения получали международное признание. Среди них выделяются две личности, представляющие разные поколения и виды спорта: гимнастка Ольга Корбут и теннисистка Арина Соболенко. Обе спортсменки сумели достичь вершин мирового спорта, став примером для подражания и символом белорусской школы спорта. Актуальность данной работы обусловлена необходимостью осмысления вклада этих спортсменок в историю, а также анализа факторов, позволивших им добиться успеха на международной арене. Цель – изучить жизненный и спортивный путь Ольги Корбут и Арины Соболенко, определить их роль в развитии спорта и значение для Республики Беларусь.

Ольга Валентиновна Корбут родилась 16 мая 1955 года в городе Гродно. В спортивную гимнастику она пришла в возрасте десяти лет, её природные данные и трудолюбие позволили быстро добиться прогресса. Первым тренером

спортсменки стал Ренальд Кныш, который сумел разглядеть в юной гимнастке потенциал для выполнения уникальных по сложности элементов. Международная карьера Корбут развивалась стремительно. В 1970 году она стала чемпионкой СССР, а в 1972 году на XX летних Олимпийских играх в Мюнхене произвела настоящий фурор. Выступая в соревнованиях по спортивной гимнастике, 17-летняя спортсменка завоевала три золотые медали и одну серебряную. Особый резонанс вызвало исполнение ею сложнейшего элемента на разновысоких брусьях – сальто назад из стойки на верхней жерди, впоследствии названного «петлей Корбут». Данный элемент демонстрировал не только физическую подготовку, но и исключительную смелость гимнастки, хотя позднее был исключен из правил соревнований из- за травмоопасности.

Корбут стала чемпионкой мира в опорном прыжке, а на Олимпийских играх 1976 года в Монреале пополнила коллекцию золотой медалью и серебряной наградой за упражнения на бревне. После завершения спортивной карьеры Ольга Корбут окончила исторический факультет Гродненского педагогического института. С 1991 года она проживает в Соединенных Штатах Америки, занимаясь тренерской деятельностью. Вклад Корбут в мировую гимнастику признан международным сообществом: она была включена в Международный зал славы гимнастики в Оклахоме.

Соболенко родилась 5 мая 1998 года в Минске. Теннисом начала заниматься с шести лет. В юниорских соревнованиях она не входила в число лидеров, однако последовательный прогресс во взрослом теннисе позволил ей войти в элиту мирового тенниса к концу 2010-х годов. Первый значимый успех на международной арене пришел к Соболенко в 2017 году, когда в составе сборной Беларуси она дошла до финала Кубка Федерации. Данное достижение привлекло внимание к молодой теннисистке и стало отправной точкой для её дальнейшего восхождения. Важным этапом в карьере стало сотрудничество с российским тренером Дмитрием Турсуновым, которое помогло улучшить её навыки. Наибольших успехов в одиночном разряде Арина Соболенко добилась в первой половине 2020-х годов. В 2023 году она одержала победу на Открытом чемпионате Австралии (Australian Open), завоевав свой первый титул на турнирах Большого шлема. В сентябре того же года она возглавила мировой рейтинг Женской теннисной ассоциации (WTA). В последующие годы Соболенко закрепила свой статус, доведя количество побед на турнирах Большого шлема до четырех, включая два Australian Open и два Открытых чемпионата США (US Open). Помимо одиночного разряда, она также успешно выступала в паре, где в 2021 году также становилась первой ракеткой мира. Карьера Соболенко сопровождается не только спортивными победами, но и личными испытаниями, включая утрату близкого человека в 2024 году. Тем не менее, она демонстрирует высокий уровень профессионализма и психологической устойчивости, продолжая бороться за высшие титулы. По итогам 2025 года она вновь была признана лучшей спортсменкой Беларуси и завершила сезон в ранге первой ракетки мира.

Ольга Корбут и Арина Соболенко являются ключевыми фигурами в истории белорусского спорта, каждая в свою эпоху. Корбут вошла в историю как

спортсменка, изменившая представления о возможностях спортивной гимнастики и завоевавшая всенародную любовь своими победами на Олимпийских играх. Соболенко представляет новое поколение белорусских теннисистов, добившихся успеха в условиях глобальной конкуренции и ставших лидерами мирового тенниса. Их биографии демонстрируют преемственность поколений и доказывают, что белорусская школа спорта способна воспитывать чемпионов мирового уровня. Изучение их пути имеет значение для понимания развития спорта в Беларуси и роли личности в достижении высоких результатов.

THE CHANGING ROLE OF WOMEN IN BELARUS AND RUSSIA: FROM SOVIET EQUALITY IDEALS TO MODERN ECONOMIC PARTICIPATION (МЕНЯЮЩАЯСЯ РОЛЬ ЖЕНЩИН В БЕЛАРУСИ И РОССИИ: ОТ СОВЕТСКИХ ИДЕАЛОВ РАВЕНСТВА К СОВРЕМЕННОМУ УЧАСТИЮ В ЭКОНОМИКЕ)

Авторы: Андрущенко Д.Д., Бабкина Е.И., группа 25ОФ4
Руководитель: Джабраилова В.С.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Women in Belarus and Russia have always worked. That was one of the Soviet system's defining features: it pushed women into the labour force and treated their employment as both a right and a duty. Gender equality was written into the law and backed by public childcare, guaranteed jobs, and a whole social infrastructure that made it possible for women to work full time. When the Soviet Union fell, most of that infrastructure fell with it.

Abbott and Wallace describe what happened to the economy in the early transition years as a combination of falling GDP, hyperinflation, and deep cuts to public spending. Survey data from that period show that in both Belarus and Russia, over three-quarters of respondents felt the Soviet collapse had been economically damaging for their country. For working women, this was not just an abstract macroeconomic problem.

The Soviet Union was one of the first countries in the world to formally guarantee women equal access to education and the labour market. Working was seen as the main way women could achieve real independence. But in practice women were expected to hold down a full-time job and still take care of the home and children, which the literature calls the double shift. So, the formal equality was always somewhat uneven in real life.

After 1991 the social supports that had made the double shift manageable started to disappear. Childcare became more expensive or unavailable, wage compression gave way to market pay, and the sectors women were concentrated in, mainly education and healthcare, were hit hard by budget cuts. The literature links these changes to a broader feminisation of poverty across post-Soviet states. Women kept working, but the conditions and rewards of that work changed significantly.

In terms of participation rates, women in both countries are still very much present in the labour force. Between 69 and 75 percent of working-age women in Belarus and Russia are economically active, and they make up close to half of the total workforc]. The issue is not that women stopped working, it is that they tend to work in sectors that pay less, mainly education, healthcare and social service].

Throughout this paper, the gender wage gap means the unadjusted or raw gap, which is the percentage difference between average male and female earnings. The formula is straightforward: you take the average male wage, subtract the average female wage, and divide by the average male wage. This is the figure you get before anyone has controlled for occupation, sector, or working hours.

This measure is standard in international databases like ILOSTAT and Eurostat, which makes it possible to compare countries on a common basis.

Some critics argue that the unadjusted figure is misleading because it mixes together women who chose lower-paid fields and women who are simply paid less for the same work. This objection has some merit, but it sits awkwardly with the post-Soviet case. Occupational segregation in Belarus and Russia is not really a story of free individual choices. It reflects how the labour market was organised under the Soviet system and how it restructured afterward. Controlling for occupation would effectively remove the main structural feature we are trying to measure. So, the raw gap is the more informative number for our analysis.

The post-Soviet literature keeps returning to the same result. The transition did not close the gender pay gap, and in a number of cases made it wider. Grinina and Leonova (2025) find a gap of 26 to 29 percent in Russia even after accounting for education and experience. Rebrey (2023) and Khitarishvili (2019) describe a similar long-term pattern across other post-Soviet economies. Based on these findings, this paper tests whether the gender wage gap in Belarus and Russia has remained above the EU average over the past decade.

The analysis uses ILO harmonised data as the main reference point because it allows for cross-country comparison on a consistent methodological basis. Eurostat data are more detailed for EU countries but use a different framework, and national statistics from Belstat and Rosstat have their own methodological features. Where these sources give different numbers, the ILO figure is treated as the baseline and the others are used to show how recent trends look and where the data have gaps.

The 2005 estimate for Russia is based on Rosstat data as reported in secondary analytical sources. The gender wage gap is calculated as (average male wage − average female wage) / average male wage × 100 %. ILO data reflect harmonised methodology and may differ from national official figures. The 2023 estimate for Russia is drawn from Grinina and Leonova (2025) and Rosstat administrative data; the two sources differ by approximately 2 percentage points due to methodological scope. UNDP (2021) estimate for Belarus reflects a broader administrative approach rather than ILO survey methodology.

All three data sources, ILO, national agencies, and independent estimates, give somewhat different numbers. That is expected given how different their methodologies are, but they agree on the basic direction. In both Belarus and Russia, the gender

wage gap has been consistently higher than in the EU throughout the period covered by this analysis.

Looking at the two countries together, the data generally support the hypothesis, though the patterns are quite different. In Belarus the gap went from 19 percent around 2005 to roughly 27 percent by the early 2020s. Belstat published its own adjusted estimates for 2025 that show no significant gap when controlling for occupation and education. The difference between these two results is not a factual disagreement. Once you remove occupational segregation from the calculation, the gap goes away, but that is precisely the factor that drives the raw gap in the first place.

Russia is harder to describe in a single trend. ILO figures show the gap falling from around 34 percent in 2005 to about 24 percent by 2021, which looks like real progress. But Rosstat estimates for 2023 put it back at roughly 28 percent, while Grinina and Leonova (2025) report a higher figure of 30.4 percent using broader income data. Whichever estimate you use, the direction has reversed. Russia consistently appears near the top of international comparisons on this indicator.

The literature suggests that economic crises tend to push the gender wage gap upward, and what happened in Russia after 2021 is broadly consistent with that pattern.

The countries we studies do not fit the pattern of either improvement or stagnation. Russia saw the gap narrow between 2005 and 2021, but that movement never brought it close to EU levels and has since reversed. Belarus went in the opposite direction for most of the period. In both cases, the gap in the most recent years is further from the EU average than it was two decades ago.

In concrete terms, Belarus moved from around 19 percent in 2005 to roughly 27 percent by the early 2020s, drawing on both national and international estimates.

High employment rates for women do not on their own produce equal pay. In both countries, women participate in the workforce at rates comparable to men, but are concentrated in sectors where wages are lower. Whether that concentration reflects historical labour market organisation, wage-setting in public sector fields, or something else entirely is a question that would require decomposition methods like the Oaxaca-Blinder approach to answer properly. That kind of analysis goes beyond what this paper sets out to do.

Женщины в Беларуси и России всегда работали. Это было одной из определяющих черт советской системы: она вовлекала женщин в рабочую силу и рассматривала их занятость и как право, и как обязанность. Гендерное равенство было закреплено в законе и подкреплено общественным детским воспитанием, гарантированными рабочими местами и целой социальной инфраструктурой, которая позволяла женщинам работать полный рабочий день. Когда Советский Союз распался, большая часть этой инфраструктуры рухнула вместе с ним.

Abbott и Wallace описывают, что произошло с экономикой в первые годы переходного периода, как сочетание падения ВВП, гиперинфляции и глубокого сокращения государственных расходов. Данные опросов того периода показы-

вают, что и в Беларуси, и в России более трёх четвертей респондентов считали, что распад СССР нанёс экономический ущерб их стране. Для работающих женщин это была не просто абстрактная макроэкономическая проблема.

Советский Союз был одной из первых стран в мире, официально гарантировавших женщинам равный доступ к образованию и рынку труда. Работа рассматривалась как главный способ достижения женщинами реальной независимости. Но на практике от женщин ожидали, что они будут работать полный рабочий день и при этом заботиться о доме и детях, что в литературе называется «двойной сменой». Таким образом, формальное равенство всегда было несколько неравномерным в реальной жизни.

После 1991 года социальные механизмы поддержки, которые делали «двойную смену» управляемой, начали исчезать. Детские сады стали более дорогими или недоступными, сжатие заработной платы уступило место рыночной оплате, а сектора, в которых были сосредоточены женщины (в основном образование и здравоохранение), сильно пострадали от сокращения бюджетов. В литературе эти изменения связывают с более широкой феминизацией бедности в постсоветских государствах. Женщины продолжали работать, но условия и вознаграждение за эту работу существенно изменились.

С точки зрения уровня участия, женщины в обеих странах по-прежнему активно присутствуют на рынке труда. От 69 до 75 процентов женщин трудоспособного возраста в Беларуси и России экономически активны, и они составляют почти половину всей рабочей силы. Проблема не в том, что женщины перестали работать, а в том, что они, как правило, работают в секторах, которые платят меньше, в основном в образовании, здравоохранении и социальных услугах.

На протяжении всей этой статьи под гендерным разрывом в оплате труда понимается нескорректированный, или «сырой», разрыв, то есть процентная разница между средним заработком мужчин и женщин. Формула проста: берётся средняя заработная плата мужчин, вычитается средняя заработная плата женщин, и результат делится на среднюю заработную плату мужчин. Это показатель, который получается до того, как кто-либо учтёт профессию, сектор или рабочее время.

Этот показатель является стандартным в международных базах данных, таких как ILOSTAT и Eurostat, что позволяет сравнивать страны на единой основе.

Некоторые критики утверждают, что нескорректированный показатель вводит в заблуждение, поскольку смешивает женщин, которые выбрали низкооплачиваемые сферы, и тех, кому просто платят меньше за ту же работу. Это возражение имеет некоторые основания, но оно не совсем подходит к постсоветскому случаю. Профессиональная сегрегация в Беларуси и России – это не история о свободном индивидуальном выборе. Она отражает то, как был организован рынок труда при советской системе и как он реструктурировался впоследствии. Контроль за профессией фактически устранил бы основную структурную особенность, которую мы пытаемся измерить. Таким образом, «сырой» разрыв является более информативным показателем для нашего анализа.

Постсоветская литература постоянно приходит к одному и тому же результату. Переходный период не сократил гендерный разрыв в оплате труда, а в ряде случаев даже увеличил его. Grinina и Leonova (2025) обнаруживают разрыв в 26–29 процентов в России даже после учёта образования и опыта. Rebrey (2023) и Khitarishvili (2019) описывают аналогичную долгосрочную тенденцию в других постсоветских экономиках. Основываясь на этих выводах, в данной статье проверяется, оставался ли гендерный разрыв в оплате труда в Беларуси и России выше среднего по ЕС за последнее десятилетие.

В анализе используются гармонизированные данные МОТ в качестве основного ориентира, поскольку они позволяют проводить межстрановые сравнения на единой методологической основе. Данные Евростата более детальны для стран ЕС, но используют другую методологию, а национальная статистика Белстата и Росстата имеет свои собственные методологические особенности. В тех случаях, когда эти источники дают разные цифры, показатель МОТ принимается за базовый, а другие используются для демонстрации того, как выглядят последние тенденции и где в данных есть пробелы.

Оценка 2005 года для России основана на данных Росстата, представленных во вторичных аналитических источниках. Гендерный разрыв в оплате труда рассчитывается как (средняя заработная плата мужчин – средняя заработная плата женщин) / средняя заработная плата мужчин × 100 %. Данные МОТ отражают гармонизированную методологию и могут отличаться от официальных национальных данных. Оценка 2023 года для России взята из работы Grinina и Leonova (2025) и административных данных Росстата; два источника различаются примерно на 2 процентных пункта из-за различий в методологическом охвате. Оценка ПРООН (2021) для Беларуси отражает более широкий административный подход, а не методологию опросов МОТ.

Все три источника данных – МОТ, национальные агентства и независимые оценки – дают несколько разные цифры. Это ожидаемо, учитывая различия в их методологиях, но они сходятся в основном направлении. И в Беларуси, и в России гендерный разрыв в оплате труда был последовательно выше, чем в ЕС, на протяжении всего периода, охваченного данным анализом.

Рассматривая обе страны вместе, данные в целом подтверждают гипотезу, хотя модели различаются. В Беларуси разрыв вырос с 19 процентов около 2005 года примерно до 27 процентов к началу 2020-х годов. Белстат опубликовал собственные скорректированные оценки за 2025 год, которые не показывают значительного разрыва при контроле за профессией и образованием. Разница между этими двумя результатами не является фактическим расхождением. Как только вы удаляете профессиональную сегрегацию из расчёта, разрыв исчезает, но именно этот фактор и создаёт «сырой» разрыв в первую очередь.

Россию труднее описать единой тенденцией. Данные МОТ показывают снижение разрыва с примерно 34 процентов в 2005 году до около 24 процентов к 2021 году, что выглядит как реальный прогресс. Но оценки Росстата за 2023 год снова показывают примерно 28 процентов, в то время как Grinina и Leonova (2025) сообщают о более высоком показателе – 30,4 %, используя более широкие данные о доходах. Какую бы оценку вы ни использовали, направление из-

менилось на противоположное. Россия неизменно оказывается в верхней части международных сравнений по этому показателю.

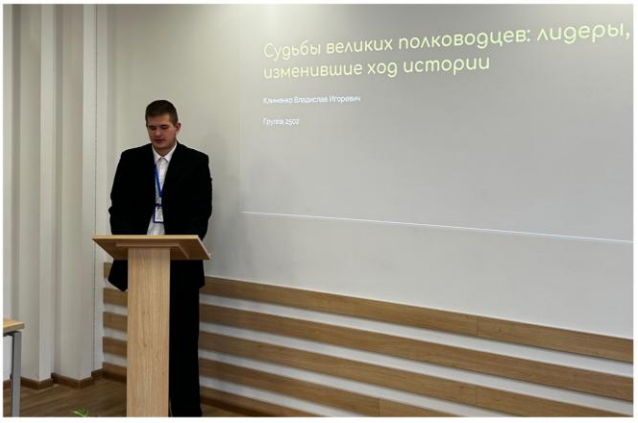
Литература свидетельствует о том, что экономические кризисы имеют тенденцию увеличивать гендерный разрыв в оплате труда, и то, что произошло в России после 2021 года, в целом соответствует этой закономерности.

Изученные нами страны не вписываются в модель ни улучшения, ни стагнации. В России разрыв сократился между 2005 и 2021 годами, но это движение так и не приблизило его к уровню ЕС и с тех пор изменилось на противоположное. Беларусь двигалась в противоположном направлении в течение большей части периода. В обоих случаях разрыв в самые последние годы дальше от среднего показателя по ЕС, чем два десятилетия назад.

В конкретных цифрах Беларусь переместилась с примерно 19 процентов в 2005 году до примерно 27 процентов к началу 2020-х годов, согласно как национальным, так и международным оценкам.

Высокий уровень занятости женщин сам по себе не обеспечивает равной оплаты труда. В обеих странах женщины участвуют в рабочей силе с уровнем, сопоставимым с мужским, но сосредоточены в секторах, где заработная плата ниже. Отражает ли эта концентрация историческую организацию рынка труда, механизмы установления заработной платы в бюджетной сфере или что-то совершенно иное – это вопрос, требующий для ответа методов декомпозиции, таких как подход Оаксаки-Блайндера. Такого рода анализ выходит за рамки того, что ставилось целью в данной статье.

СЕКЦИЯ № 10
Познание и творчество



ФИНАНСИСТ: ПРОФЕССИЯ, ГДЕ ЦИФРЫ ОЖИВАЮТ

Авторы: Алексеева Н.Р., Воронова С.А., группа 25ОФ4
Руководитель: Филиппова И.Д.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Мы часто думаем, что финансист – это человек, который сидит в окружении множества мониторов, оперирует миллиардами и говорит на языке, понятном лишь таким же специалистам. Однако на самом деле финансист – это своего рода переводчик, который способен объяснять сложные вещи простыми словами. Он переводит язык процентов и экономических законов на язык обычной человеческой жизни. Именно поэтому мы выбрали эту профессию не ради роли «счетоводов», а ради возможности помогать людям понимать то, что раньше казалось им недоступным и даже пугающим.

В этом выборе нет случайности: за ним стоит глубокая убежденность в том, что деньги – это не просто средство расчета, а важнейший инструмент реализации жизненных планов, а значит, умение обращаться с ними требует не только знаний, но и особой чуткости к тому, как устроена повседневная жизнь человека. В современном мире человека постоянно окружают числа: зарплата, кредиты, коммунальные платежи, проценты по вкладам, инфляция. Однако большинство людей не говорит на языке денег, из-за чего они испытывают тревогу, когда видят цифры в квитанциях, теряются перед выбором вклада и не понимают, куда «утекает» их зарплата. Их жизнь нередко превращается в хаотичный поток трат, в котором бюджет либо существует лишь формально, либо вовсе отсутствует, оставаясь только в голове и рассчитываясь «на глазок». В такой ситуации каждое новое финансовое известие – будь то повышение коммунальных тарифов или предложение кредита – становится источником стресса, а не возможностью для осмысленного выбора. Поэтому мы решили стать проводниками, которые смогут навести порядок в этом хаосе, предложив людям не готовые формулы, а способы самостоятельно разбираться в собственных финансах.

Целью нашего проекта является не просто формальное раскрытие сущности профессии финансиста, а более глубокое понимание того, как формируется финансовое мышление человека – через повседневные решения, управление личным бюджетом и умение обращаться с деньгами. Нам важно показать, что финансы – это не сухая теория, а живая система, напрямую связанная с выбором, ответственностью и будущим человека. За каждым рублем, отложенным или потраченным, стоит конкретное решение, а за каждым решением – представление о том, что для человека действительно ценно. Именно эта связь между цифрами и ценностями становится для нас главным предметом исследования.

Для достижения этой цели мы выстроили ряд задач, каждая из которых раскрывает тему с новой стороны. В ходе работы мы обращаемся к содержанию

профессии финансиста, пытаясь увидеть за привычными представлениями её реальную глубину и многогранность. Мы анализируем распространённые стереотипы и показываем, почему они не отражают сути профессии, исследуем основные способы накопления и их значение в формировании финансовой устойчивости. Особое внимание уделяется бюджету — не как перечню цифр, а как инструменту мышления и принятия решений. Ведь именно в бюджете, если присмотреться, отражаются приоритеты человека: что для него важно, от чего он готов отказаться, а чему, наоборот, готов уделить больше ресурсов. Через рассмотрение студенческого, семейного бюджета и бюджета молодого специалиста мы прослеживаем, как меняется финансовое поведение человека и какие принципы лежат в его основе. Наблюдая за этими изменениями, мы начинаем лучше понимать не только экономические закономерности, но и то, как взрослеет, меняет свои ориентиры и учится ответственности сам человек.

Работа строится на анализе и осмыслении теоретического материала, что позволяет увидеть общие закономерности и глубже понять рассматриваемые процессы. Сравнительный подход помогает сопоставить разные модели финансового поведения и почувствовать их особенности не только на уровне фактов, но и на уровне смыслов. Мы намеренно выходим за рамки простой констатации различий, стремясь уловить те внутренние причины, которые заставляют людей по-разному относиться к деньгам: кто-то видит в них источник тревоги, кто-то - – возможность для творчества, а кто-то – инструмент стабильности. Обобщая полученные наблюдения, мы стремимся не просто описать явления, а показать их внутреннюю логику и значение, делая акцент на том, что финансовая грамотность – это не набор правил, а важная часть современного образа мышления. Это способность смотреть на свою жизнь в перспективе, понимать последствия своих решений и не бояться задавать вопросы там, где раньше приходилось лишь догадываться.

Наш проект – это попытка перевести финансы с сухого языка отчетов на язык живых историй, в котором каждый сможет узнать себя. Для этого мы изучили реальные проблемы четырех категорий людей: студентов, молодых специалистов, семей и пенсионеров. С помощью анкетирования мы выявили их «болевые точки» – те ситуации, где им особенно сложно, страшно или неловко признаваться в собственном незнании. Оказалось, что за каждым таким затруднением стоит не столько отсутствие цифр, сколько отсутствие понятной картины: человек не понимает, куда двигаться, на что ориентироваться и какие шаги будут правильными именно в его положении. В результате мы поняли, что людям не нужны сложные формулы и профессиональные термины, так как им необходим понятный перевод, который объясняет, что бюджет – это не скучная таблица, а удобная карта, помогающая двигаться к своим целям спокойно и осознанно. Такой перевод позволяет снять тревожность, вернуть человеку чувство контроля над собственной жизнью и превратить финансы из источника беспокойства в понятный и даже увлекательный инструмент.

Итогом нашей работы стал комикс, в котором главный герой – финансист – выступает именно в роли переводчика, поскольку он не предлагает готовых

«волшебных решений», но помогает героям услышать, о чем на самом деле говорят их собственные цифры, показывая, что «минус» в бюджете — это не приговор, а всего лишь сигнал о необходимости изменений, тогда как «процент по вкладу» – это не абстрактное понятие, а вполне реальные возможности, будь то дни отдыха или долгожданная покупка через некоторое время. В каждом эпизоде комикса мы старались показать не идеальную финансовую модель, а живую ситуацию, в которой герой сначала испытывает растерянность, а затем, благодаря диалогу с финансистом, начинает видеть свои собственные возможности и принимать решения осознанно.

Таким образом, наш проект – это не просто учебное исследование, а первый шаг в профессию, которую мы воспринимаем не как работу с бездушными числами, а как искусство перевода, ведь финансист способен делать сложное – простым, а пугающее – понятным. Именно поэтому мы хотим доказать, что управлять своими деньгами может научиться каждый человек, если рядом окажется тот, кто сумеет объяснить всё на человеческом языке. И таким образом цифры перестают быть абстрактными значками в квитанциях и таблицах, превращаясь в понятные ориентиры, в историю человека, в его цели, возможности и уверенность в завтрашнем дне.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ГРАВИТАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ КАК ПРИМЕР МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

Автор: Наварич М.Д., группа 2502
Руководитель: Василевич Н.В.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Экономика сопровождает человечество на протяжении всей истории его существования. За такое долгое время в экономике был накоплен массив данных наблюдений, а быстро развивающиеся представления о сложности экономики позволяют предположить, что в этой сфере должны наблюдаться закономерности статистических данных, что с точки зрения физики несомненно является системой. Это крепко связывает экономику и физику как науки.

Актуальность темы исследования заключается в том, что знание физических законов дает возможность выявлять причинно-следственную связь и, следовательно, предвидеть исход различных, в том числе и экономических событий и процессов.

Цель исследования: показать связь физики и экономики через гравитационную модель.

Задачи:

- выявить общее для физики и экономики;
- описать гравитационную модель в экономике;
- проанализировать использование гравитационных моделей в сфере экономики Республики Беларусь.

Физика и экономика. Что может быть общего у таких разных наук?

Во-первых, существуют лауреаты Нобелевской премии по экономике, имеющие базовое физическое образование, и лауреаты по физике, имеющие базовое экономическое образование - Ян Тинберген, Дэниел Макфадден, Роберт Энгл, Макс Планк.

Во-вторых, можно провести параллели между уровнями развития физики и экономики (таблица 2).

Таблица 2 – Уровни развития физики и экономики

Наука	Нано	Микро	Макро
Физика	Физика наноструктур	Физика элементарных частиц	От физики конденсированного состояния до астрофизики
Экономика	Мезоэкономика	Микроэкономика	Макроэкономика

В-третьих, и физика, и экономика активно используют математический аппарат для описания закономерностей, построения моделей и проверки гипотез. Экономика заимствует у математики инструменты для точного формулирования своих, порой абстрактных, понятий, а фундаментальные физические принципы находят свои аналоги в экономике. Например, деньги обладают всеми свойствами физических частиц, и нет свойств денег, которые не были бы присущи частицам.

Одной из идей, перешедших из физики в экономику, стал гравитационный закон Ньютона, работающий не только в физике, но и в международной торговле.

Внешняя торговля оказывает ощутимое влияние на макроэкономические показатели отдельного государства, поэтому становится актуальным анализ и изучение закономерностей в сфере международных торговых отношений. Наиболее широко для этих целей используется гравитационная модель.

Гравитационная модель (Gravity model) — модель, использующаяся в различных социальных науках для прогнозирования и описания определенного поведения, которое имитирует гравитационное взаимодействие, как в законе всемирного тяготения.

Основная идея гравитационной модели торговли в изложении Тинбергена выглядит так: чем больше экономики, тем больше они торгуют друг с другом, а вот расстояние между ними, напротив, негативно влияет на их товарооборот:

$$F_{ij} = G\frac{M_i M_j}{D_{ij}^2}$$

где F_{ij} – поток (торговля, миграция, потоки капитала), Mi и Mj – экономические «массы» (обычно ВВП или население), Dij – мера расстояния или транспортных/транзакционных издержек, G – константа масштаба. Ян Тинберген оценивал экономический размер государства с точки зрения показателя внутреннего валового продукта.

Экспорт зависит от:

- собственного ВВП, так как производством определяется предложение;
- ВВП импортирующей страны, так как он определяет емкость рынка;
- расстояния, определяющего транспортные издержки.

Гравитационная модель даёт оценку объема потоков, например, товаров, услуг или людей между двумя или более местами. Для оценивания параметров гравитационной модели в настоящей работе были использованы следующие данные:

- экспорт (импорт) Республики Беларусь в страны (из стран);
- ВВП (внутренний валовый продукт – это стоимость всех произведенных товаров и услуг исключительно для потребления) стран;
- расстояния между столицей Республики Беларусь и столицами стран по воздуху на основе их координат.

Анализ модели подтвердил, что торговля Беларуси подчиняется общим закономерностям гравитационной модели. Масштаб экономик стран-партнеров имеет положительное влияние на объемы экспорта, а географическая удаленность – отрицательное (рис.1).

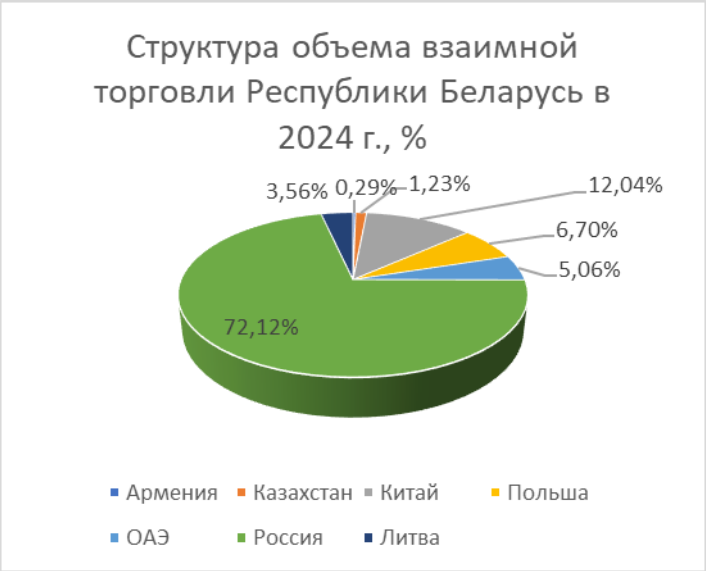


Рис. 1 – Структура объема взаимной торговли Республики Беларусь в 2024 г., %

Гравитационная модель – одна из самых известных и удачных попыток переноса интуиции из физики в экономику. Она является удобным инструментом прикладного анализа внешнеторговых отношений отдельных стран, в том числе их географической структуры, позволяет учитывать необходимое количество факторов, влияющих на внешнюю торговлю, оценивать их воздействие, подбирать коэффициенты эластичности, прогнозировать товарные потоки и так далее.

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ ГУБНОЙ ПОМАДЫ

Автор: Бречко В.С., группа ПО-1
Руководитель: Сергеенко М.А.
Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (г. Новогрудок)

«Губная помада творит чудеса с самооценкой»
Джо Джо Мойес

Губная помада – это не просто косметическое средство, а настоящий культурный феномен, который на протяжении веков формировал представления о красоте, идентичности и самовыражении. С момента своего появления в древних цивилизациях, таких как Египет и Месопотамия, губная помада прошла долгий путь эволюции, впитывая в себя традиции, предпочтения и современный контекст.

В современном обществе губная помада играет особую роль, став символом не только женской красоты, но и личного выражения и раскрепощения. Изучение губной помады позволяет исследовать, как косметические средства формируют и отражают культурные нормы и как мода, поп-культура и социальные сети влияют на восприятие губной помады. Важность этой тематики также обусловлена ростом интереса к косметическим средствам с экологичной упаковкой и натуральными ингредиентами, что свидетельствует о возрастании потребительской осведомленности о здоровье и окружающей среде. На сегодняшний день основной состав помады и схема ее создания четко сформировались. Однако требования рынка заставляют совершенствовать формулы и технологии, чтобы получить помаду наиболее комфортную для потребителей.

В исследовательской работе по химии о губной помаде определяется возможность создания губной помады в домашних условиях, собраны материалы, характеризующие отношение исследователя и респондентов к изучаемому вопросу. Изучена история помады с древнейших времён до современности, описан состав помады, процессы производства и химические опыты, которые позволяют изучить качественный состав губной помады. Подготовлены рекомендации для создания идеального макияжа губ и буклет «Интересные факты о губной помаде».

Актуальность данной темы связана с тем, что в современном мире трудно представить женщину, которая бы не знала, что такое губная помада. Но что мы знаем про это косметическое средство, задумывались ли вы, выбирая губную помаду о её составе и безопасности? Можно ли создать губную помаду самостоятельно?

Цель работы – изучение качества и состава губной помады посредством органолептического метода и химического анализа, синтез губной помады в лабораторных условиях.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. рассмотреть теоретические аспекты изучаемой проблемы в ходе анализа научно-методической литературы;

2. провести социологический опрос учащихся колледжа и выявить наиболее популярные марки губной помады;

3. освоить методику органолептического и химического анализа губной помады и провести исследование состава и качества выбранных марок губной помады;

4. провести синтез губной помады в условиях малой химической лаборатории, сравнить её свойства и стоимость с помадой промышленного производства;

5. дать рекомендации по использованию губной помады.

Объект исследования: губная помада.

Предмет исследования: химический состав и свойства губной помады.

Гипотеза исследования: состав губной помады соответствует указанному на маркировочной наклейке, губную помаду можно приготовить самостоятельно.

Методы исследования:

теоретические: анализ источников, систематизация материалов по изучаемой тематике, формулировка гипотез исследования и проектирование ожидаемых результатов, сопоставление, сравнение, объяснение собранных фактов;

эмпирические: анкетирование, наблюдение, обработка полученных данных;

экспериментально-теоретические: химический эксперимент, анализ и синтез.

Практическое значение: полученные результаты дают возможность проинформировать учащихся колледжа о свойствах, составе и качестве губной помады, а также о возможности её изготовления.

В работе были проанализированы различные источники информации о губной помаде. В теоретической части рассмотрена история губной помады с древнего мира до настоящего времени.

Рассмотрены виды губной помады, которая в зависимости от состава делится на увлажняющие, питательные, стойкие и суперстойкие, гигиенические, блески для губ. Дано их описание.

В работе указаны основные ингредиенты, входящие в состав губной помады: воски (пчелиный, канделильский, карнаубский, микрокристаллические и синтетические); натуральные растительные масла (касторовое, кокосовое, соевое, миндальное, масло какао, жожоба, ши, авокадо, абрикосовых косточек и другие); красители (жирорастворимые органические и неорганические пигменты и лаки); отдушки и ароматизаторы (жасмин, бергамот и лаванду, фруктовые ароматы, сахарин и ванилин для придания помаде сладковатого привкуса); дополнительные компоненты (витамины А и Е, гиалуроновая кислота, масляные экстракты корневища аира, свежей моркови, семян тмина или плодов рябины, солнцезащитные фильтры, антиокислители, предотвращающие окисление помады, и консерванты, отвечающие за сохранение её свойств, а также диоксид

кремния, который используется для улучшения текстуры, повышения стойкости, матирования и равномерного распределения пигмента).

Описаны этапы производства губной помады: фаза нагревания (твёрдое сырьё превращается в жидкую массу) и фаза эмульгирования (воски и масла объединяются в сплошную смесь); диспергирование пигментов (этот процесс определяет однородность цвета конечного продукта); охлаждение (смесь равномерно охлаждают, чтобы придать ей форму, текстуру и внешний вид) и затвердевание (этот этап обеспечивает однородную консистенцию и устраняет возможные неровности поверхности). Рассмотрены современные технологии и инновации в производстве губных помад.

Далее рассматривалось влияние губной помады на внешний вид и уверенность, ведь помада – это мощный инструмент преображения, способный мгновенно скорректировать образ и повысить уверенность в себе. Яркие оттенки (красный, алый) добавляют чувственности и силы, создавая эффектный образ, а нюдовые и розовые – нежности, свежести и ухоженности. Цвет губ влияет на самоощущение, делая взгляд прямее, а походку тверже, превращая помаду в символ внутреннего контроля и уверенности. Выявлены следующие факторы, влияющие на выбор губной помады: цветотип кожи и внешности, цвет волос и глаз, особенности губ, текстура помады, вид макияжа, сезонность и уход за губами.

В практической части были проведены следующие исследования. На начальном этапе среди учащихся филиала был проведен социологический опрос «Использование губной помады», в котором приняли участие девушки филиала. Всего было опрошено 150 человек. Респонденты ответили на следующие вопросы: пользуетесь ли Вы губной помадой, отечественной или импортной помадой Вы предпочитаете пользоваться, предпочитаемые марки губной помады, влияет ли реклама на Ваш выбор марки губной помады? Проведённый опрос показал, что практически все девушки пользуются помадой, только 2 человека ответили отрицательно. Предпочтение отдаётся продукции отечественных производителей.

Затем проводились исследования. Для исследования были выбрани губные помады следующих марок: BelorDesing (Беларусь, Минск), LuxVisage (Беларусь, Минская область), ВІТЭКС (Беларусь, Минск) Relouis (Беларусь, Гродненская область), Faberlic (Россия, Москва) как наиболее часто выбираемые участниками социологического опроса.

1. Исследование состава губной помады по маркировочной наклейке.
2. Органолептический метод.

Органолептика – метод определения показателей качества продукции на основе анализа восприятия органов чувств – зрения, вкуса, обоняния, осязания, слуха. При оценке товара определяют сначала внешний вид, форму, цвет, блеск, прозрачность и другие свойства. Производилась оценка внешнего вида, цвета, запаха, консистенции помады и свойств мазка.

3. Химический метод.

В работе использованы следующие методики проведения опытов по исследованию губной помады.

- Обнаружение фенола.
- Обнаружение ионов тяжёлых металлов: железа (III), алюминия (III), меди (II), свинца (II, и хрома (III).
- Определение температуры каплепадения помады.

Был осуществлён синтез губной помады в условиях малой химической лаборатории, сопоставимыми с домашними условиями. У такой помады есть несколько плюсов: бюджетная стоимость, простые ингредиенты, безопасный состав. Сделать собственную помаду можно из подручных средств, а недостающие компоненты легко заказываются в интернет-магазинах. В лаборатории можно изготовить продукт из натуральных ингредиентов, не тестируя его на животных и подбирая нужный оттенок.

Основные результаты и выводы:

1. Внешний вид, цвет, запах, консистенция и свойства мазка губных помад выбранных марок BelorDesing, LuxVisage, Relouis, Faberlic и ВІТЭКС соответствует ГОСТу.

Посторонних примесей (фенола и катионов тяжёлых металлов) не обнаружено ни в одном из образцов губной помады. Температура каплепадения губной помады в исследованных образцах выше 50°С, что также соответствует ГОСТу.

2. Губную помаду возможно приготовить в условиях малой химической лаборатории (домашних условиях), но её качество будет отличатся от губной помады промышленного производства, сроки хранения существенно меньше, однако и себестоимость «домашней помады» гораздо ниже.

3. По завершении исследования были выпущены буклеты «Советы для идеального макияжа губ» и «Интересные факты о губной помаде», которые помогут учащимся пополнить свои знания о губной помады, о её свойствах и грамотном применении.

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ РОСТА ЧЕЛОВЕКА НА РАЗМЕРНУЮ СЕТКУ (РОСТОВКУ) ИЗДЕЛИЙ И МОДУ, КАК ВИЗУАЛЬНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Авторы: Адамова М.А., Прохоревич У.П., группа 1-09-187к
Руководитель: Шумская В.Н.
ГУО «Минский технологический колледж» (г. Минск)

Подиумы и улицы городов рассказывают истории не только о стиле, но и о том, кто мы есть как общество.

Мода и общество – это два неразрывных элемента, которые взаимодействуют и влияют друг на друга во многих аспектах. Мода отражает культурные, социальные и экономические изменения в обществе, а также выражает индивидуальность и идентичность. В свою очередь, общество

формирует модные тренды, устанавливает стандарты красоты и диктует правила социального поведения через одежду и стиль. [1]

ОАО «Элема», ООО «Марк Формэль», ЗАО «Калинка», ОАО «Свитанок» и другие, отшивает одежду по стандартным размерам ГОСТа 2010 года, а за 16 лет уже успело подрасти новое поколение, которое выше предыдущего.

Существует ли закон, который выявил генетическую зависимость роста детей от роста родителей, нет не существует, то есть составить прогноз увеличения роста населения страны невозможно. Следовательно, нет возможности спрогнозировать длину изделия, как следствие, не вся одежда будет раскуплена потребителями и предприятия понесут убытки.

В исследовании мы рассмотрели изменение роста человека на примере трёх поколений. Провели анкетирование, в ходе которого опросили обучающихся первого курса колледжа, в возрасте от 16 до 18 лет. В исследование также включены показания медицинской статистики Министерства здравоохранения Республики Беларусь по изменению роста за последние года.

В опросе приняли участие 89 девушек, обучающихся в ГУО «Минский технологический колледж», в опросе необходимо было указать рост и возраст, свой, мамы и бабушки. Сгруппировав и обработав данные, выявили следующие результаты:

1. Сдвиг в сторону увеличения роста: у девушек больше представительниц в категориях 176 см и 182 см (24,72 %) по сравнению с мамами (13,48 %). Наблюдается положительная тенденция роста в поколениях.

2. Пик распределения: у мам: 170 см (51,69 %) – наиболее частый рост. у девушек: тоже 170 см, но процент ниже (41,57 %), вместе с тем выше доля более высоких категорий.

3. Снижение доли низкого роста: рост 158 см у мам встречается почти вдвое чаще (8,99 % – у мам и 4,49 % – у дочерей).

Темпы роста и созревания детей значительно ускорились по сравнению с XIX. Массовые обследования физического развития детей и подростков показали, что акселерация обхватывает весь организм. В XX веке у новорождённых длина тела стала больше на 2-2,5 см, масса – на 500 и более грамм. В целом за 100 лет длинна тела у дошкольников увеличилась на 10-12 см, а у школьников – на 10-15 см.

Это означает, что со временем люди становятся выше, буквально с каждым поколением, это обусловлено образом жизни нынешних людей, более качественным питанием и условиями для жизни.

Большая часть населения сейчас живет в городах (78,4 % – по данным национального статистического комитета Республики Беларусь) и научные исследования показывают, что городские дети подвержены акселерации в большей степени, чем сельские.

Современный человек, потребляет больше мяса, овощей, фруктов; принимает много лекарств, и особенно антибиотиков, которые в животноводстве используются для увеличения массы тела у скота.

Масс маркет ориентирован на среднестатистического покупателя со средними параметрами, а не на высоких, которых в последнее время становится

всё больше, учитывая тенденцию на увеличение роста у каждого следующего поколения (акселерацию у детей). И если низкие люди имеют возможность что-то с этим сделать, к примеру – укоротить свою одежду, подвернуть рукава, немного ушить слишком большую вещь, то высокие – нет. Приходиться долго подбирать нужный размер в магазинах, не рассчитанных на большие размеры, делать заказы в частных ателье и бутиках, затрачивая большее количество времени.

Раньше рынок вполне устраивало количество отшиваемых вещей большого размера, так как спрос на них не был так высок, как в наши дни. Но подросло новое, более высокое поколение, а старые размерные сетки остались.

Исследование показывает, что преобладающее большинство девочек 15-18 лет ростом до 170 см, что уже не подходит под критерии размеров ГОСТа 2010 года. Для большинства девочек одежда, сшитая на такой рост, будет короткой, выглядящей нелепо.

Размерная сетка и ее изучение так же оказывает большое влияние на моду. Из-за того, что размерная сетка не изучается, дизайнеры одежды выдвигают моду на укороченные изделия, чтобы скрыть то, что одежда совсем не подходит по длине.

Так же появилась мода на Oversized (Оверсайз это стиль одежды, основанный на свободном крое, объемных формах и намеренно увеличенных размерах (на 2-3 размера больше реального), создающих впечатление «с чужого плеча»), чтобы не высчитывать соотношения роста и размера делают его «универсальным» для всех людей вне зависимости от роста.

Применяется асимметричный крой у брюк, топов, верхней одежды, например, асимметрия подола, низа брюк, скрывает укороченность изделий, тем самым позволяет приобрести её большему количеству людей.

Дизайнеры используют эластичные материалы, которые позволяют увеличить размерный ряд.

Верхнюю одежду отшивают с подворотами рукавов, что позволяет увеличить длину. Но полностью проблему это всё равно не решит, поэтому следующим вариантом будет добавить к изделиям резинки, например, на пояс брюк, подворототы, или дополнительную ткань, которую в случае чего можно оставить как есть, либо же отпороть и тем самым удлинить изделие.

Какие же есть решения этой проблемы? Конечно же, пересмотреть ГОСТы и стандарты для изготовления одежды, узнать, людей какого роста сейчас больше всего и изменить ГОСТ согласно этим новым данным.

Проблема игнорирования увеличения роста поколений видна не только в одежде, обувь, мебель, кухонный гарнитур и сантехника тоже не устраивают многих людей, которые тоже рассчитываются по определённым ГОСТам. К примеру стандартная высота кухонного гарнитура составляет 85 см и если высчитывать по формуле **(Рост (см) / 2) + 5 см**), видно что такой гарнитур подходить для роста 164 сантиметра (стандартного роста по ГОСТу) и для человека выше такой гарнитур будет ужасно неудобен, и сделать придётся под заказ, что стоит немалых денег, как и одежда, которую так же приходиться шить на заказ высоким людям, ведь из-за маленьких партий им могло не хватить или не

подойти по ширине, ведь на более высокий рост делают большие размеры и по ширине изделие может не подойти.

Подводя итоги можно сказать, что проблема увеличения роста населения и игнорирование этой проблемы сейчас стоит крайне остро и требует вмешательства, чтобы обеспечить людям хорошую жизнь и урегулировать недостачу нужных размеров одежды, а также мебели и кухонной гарнитуры. Стоит начать учитывать разные условия для пошива одежды, опираться для вынесения размера одежды не только на рост, но и на пропорции тела, тип фигуры и так далее.

ЖЕНСКИЕ ЛИЦА ЭПОХИ: СУДЬБЫ И ДОСТИЖЕНИЯ В ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ В XVI–XVIII ВЕКАХ

Автор: Шутова В.А., группа 2504
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Женщина в Беларуси в XVI–XVIII вв. – это ключевой хранитель национальной культуры, традиций и языка. Согласно Статутам Великого княжества Литовского, женщины обладали высоким для Европы правовым статусом. Они были дееспособны, могли самостоятельно выступать в суде, заключать сделки и инициировать развод, сохраняя свое имущество. Это обеспечивало им личную свободу и экономическую независимость.

Объявление 2026 года в нашей стране Годом белорусской женщины помогает обратить внимание на наследие женщин, которые жили несколько столетий назад. Это дает возможность понять, как они влияли на политику и культуру на белорусских землях в период Великого княжества Литовского и Речи Посполитой.

Цель исследования – комплексный анализ роли женщины в социально-политической, культурной и религиозной жизни Беларуси в XVI–XVIII веках на примере конкретных исторических личностей: Анны Катажины Радзивилл, Софии Слуцкой, Анны Паулины Яблоновской.

Задачи исследования:

выявить ключевые сферы деятельности выдающихся женщин исследуемой эпохи (политика, меценатство, культура, религия);

реконструировать биографии и жизненный путь наиболее влиятельных представительниц эпохи (Анны Катажины Радзивилл, Софии Слуцкой, Анны Яблоновской);

определить вклад белорусских женщин в развитие культуры, литературы, театра и книгопечатания XVI–XVIII веков;

оценить влияние женского меценатства на сохранение и развитие религиозных и образовательных институтов на белорусских землях.

Объект исследования: социально-политическая, культурная и экономическая деятельность женщин высшего сословия (магнатского и княжеского) на белорусских землях в XVI–XVIII веках.

Предмет исследования: исторические судьбы, специфика деятельности и вклад в развитие Беларуси Софии Слуцкой (в религиозно-духовной сфере), Анны Катажины Радзивилл (в развитии мануфактурного производства и экономики) и Анны Паулины Яблоновской (в контексте социально-экономических реформ эпохи Просвещения).

Гипотеза исследования: деятельность Софии Слуцкой, Анны Катажины Радзивилл и Анны Паулины Яблоновской в XVI–XVIII веках не была случайным или единичным явлением. Несмотря на юридические и патриархальные ограничения эпохи, эти женщины выступали самостоятельными, прогрессивными субъектами истории, чей уникальный вклад в защиту религиозных свобод, создание мануфактурного производства и проведение экономических реформ Просвещения заложил фундамент для модернизации и сохранения культурно-духовной идентичности белорусских земель.

Для исследования темы использовались преимущественно историко-теоретические методы.

Каждая из этих трех женщин оставила глубокий след в истории Беларуси XVI–XVIII веков, воплощая разные модели женского влияния: религиозное служение, масштабное экономическое реформаторство и зарождение отечественного предпринимательства.

Деятельность Софии Слуцкой, Анны Катажины Радзивилл и Анны Паулины Яблоновской имела стратегическое значение для Беларуси, определив векторы её духовного, экономического и культурного развития на столетия вперёд. Их вклад можно разделить на три ключевых направления.

1. Сохранение религиозно-культурной идентичности. В условиях жесткого конфессионального противостояния после 1596 года София Слуцкая превратила Слуцкое княжество в неприкосновенный оплот православия. Это не позволило полностью ликвидировать традиционные религиозные институты на белорусских землях. Слуцк стал мощным центром белорусского книгопечатания, иконописи и просвещения. Без этого фундамента белорусская культура в XVII–XVIII веках подверглась бы гораздо более быстрой и глубокой полонизации.

2. Фундамент национальной промышленности и предпринимательства Анна Катажина Радзивилл фактически создала прототип современной белорусской промышленности. Основанные ею Уречская стеклянная и Слуцкая суконная мануфактуры вывели регион на международный экономический уровень. Белорусские зеркала и гобелены успешно конкурировали с венецианскими и французскими. Её грамотное финансовое управление спасло от полного разрушения Несвижский и Мирский замки – сегодня это главные туристические бренды и объекты всемирного наследия ЮНЕСКО в Беларуси.

3. Интеграция в европейское Просвещение и модернизация. Реформы Анны Паулины Яблоновской в Высоком и других её владениях доказали, что белорусские земли были готовы к прогрессивным экономическим моделям. За-

мена барщины денежным налогом (чиншем) раскрепостила крестьянскую инициативу и оживила внутренний рынок задолго до официальной отмены крепостного права. Созданная ей система сельских госпиталей и аптек заложила основы доступной медицины в регионе. Её многотомные экономические труды стали первыми учебными пособиями по рациональному управлению хозяйством на белорусских землях.

В работе автор приходит к следующим выводам и подтверждению гипотезы, что женщины магнатского сословия в ВКЛ и Речи Посполитой обладали достаточными правовыми возможностями (благодаря Статутам ВКЛ) и личными ресурсами, чтобы эффективно управлять государствами в государстве (княжествами и ординациями). Влияние этих женщин выходило далеко за рамки «семейного быта». София Слуцкая определяла религиозную карту региона, Анна Радзивилл формировала промышленную инфраструктуру (первый белорусский бизнес), а Анна Яблоновская внедряла передовую европейскую экономическую мысль. Без их деятельности, в частности сохранения Слуцка как оплота православия, спасения Мирского замка, развития Уречских и Слуцких мануфактур, социокультурный ландшафт Беларуси XVIII–XIX веков был бы принципиально иным.

Таким образом, значение деятельности Софии Слуцкой, Анны Катажины Радзивилл и Анны Паулины Яблоновской заключается в разрушении исторического мифа о пассивной роли женщины в Великом Княжестве Литовском и Речи Посполитой. Они доказали, что женщина на белорусских землях могла быть эффективным политиком, дипломатом, масштабным реформатором и успешным топ-менеджером, чьи решения определяли судьбу целого региона.

ВЛИЯНИЕ ЗАВТРАКА НА УСПЕВАЕМОСТЬ

Авторы: Суша А.В., Неборская Д.С., группа 2503
Руководитель: Колосовская Е.Ю.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

В условиях быстрого ритма современной жизни и растущей учебной нагрузки всё больше молодых людей сталкиваются с проблемой пропуска завтрака. Каждый третий студент в Беларуси на постоянной основе отказывается или пропускает утренний прием пищи. Эта проблема – не просто привычка, а важный социальный фактор, усиливающий образовательное неравенство. Недостаток глюкозы и питательных веществ в утренние часы отрицательно сказывается на скорости мышления, концентрации и памяти, что напрямую влияет на учебные успехи и мотивацию к профессиональному развитию. Впервые в национальной выборке проведённое исследование показало, насколько сильна и значима эта связь.

Цель работы – выявить закономерности, связывающие параметры утреннего питания, такие как частота, качество и состав еды, с текущей учебной дея-

тельностью студентов. Новизна исследования заключается в комплексном подходе: вместо простого вопроса о том, завтракает ли студент или нет, мы оценивали питательную ценность блюд, гликемический профиль, хронотип и конкретные мероприятия в учебное расписание, к которым привязаны эти привычки.

Исследование было проведено в марте 2026 года в учреждении образования «МГФЭК». В рамках этого исследования приняли участие 347 студентов первых – третьих курсов в возрасте от 14 до 19 лет. В качестве инструмента использовалась стандартизированная анкета из девяти вопросов, включающая оценку самочувствия и бодрости после завтрака, уровни готовности воспринять новую информацию, а также отчёты о поведении на занятиях, такие как активность, отвлечения и вопросы преподавателю. Обработка данных проводилась с помощью методов описательной статистики и анализа связей между переменными, что позволило объективно определить результаты и подтвердить гипотезы.

Было сформулировано пять основных гипотез, которые получили статистическую поддержку:

- регулярное утреннее питание способствует повышению готовности к учебной деятельности: студенты, завтракающие ежедневно, чувствуют себя более бодрыми и энергичными;

- питательные блюда, богатые белками и сложными углеводами, связаны с более высокой активностью на занятиях: такие студенты чаще задавали вопросы и участвовали в обсуждениях;

- пропуск завтрака вызывает негативный цикл – сонливости, раздражения и стресса, что ухудшает концентрацию;

- оптимальным временем для завтрака считается интервал за час-два до начала учебных занятий; поздние завтраки могут приводить к снижению глюкозы в крови к концу учебного дня;

- быстрые продукты, богатые сахаром или жиром, вызывают кратковременный прилив энергии, но потом приводят к усталости и сонливости.

Исследование выявило, что чуть более половины студентов завтракают каждый день, в то время как около одной пятой делают это реже или совсем пропускают. Среди тех, кто завтракает регулярно, большинство ощущают бодрость и энергичность в течение дня. А те, кто редко или никогда не завтракает, испытывают больше трудностей с концентрацией и учебной деятельностью. Студенты, оценивающие свой завтрак как питательный и полноценный, показывают лучшие результаты в учебе, тогда как потребление энергетических напитков или быстрых сладких продуктов указывает на более низкую успеваемость.

Утренний приём пищи – это своего рода социальный разделитель, который важен независимо от уровня дохода, образа жизни или пола студента. Регулярный полноценный завтрак сглаживает воздействие стрессов, таких как недосып или финансовые трудности, помогает стабилизировать уровень глюкозы и повышает уровень позитивных гормонов, отвечающих за мотивацию и

настроение. Таким образом, питание перестает быть только частной привычкой и становится инструментом для снижения образовательного неравенства.

Практические рекомендации для студентов:

- планировать завтрак, избегая спешки и слишком долгого сидения за экраном во время еды; лучше выделить на утренний приём пищи 15–20 минут;
- включать в рацион крупы (овсянку, гречку), источник белка (яйцо, творог), а также свежие овощи или фрукты;
- не стоит злоупотреблять энергетическими напитками и сдобной выпечкой - их лучше ограничить;
- для тех, кто торопится на лекцию, полезно иметь при себе лёгкий перекус, например, орехи или цельно зерновой батончик без добавленного сахара.

Для учебных заведений:

- сделать старт первой пары не раньше 8:30, чтобы студентам хватало времени приехать и позавтракать без спешки;
- в столовых внедрять комплексные «завтраки» с разнообразной композицией (каша, белок, фрукты), пусть даже по привлекательной цене;
- систематически включать в системы оценки самочувствия утренние опросы для своевременного выявления студентов с нарушенными питательными привычками и проведения консультаций.

Практические рекомендации для образовательной политики:

1) поддерживать исследования, оценивающие влияние питания на долгосрочные показатели успеха, стрессоустойчивости и готовности к выпуску;
2) необходимы долгосрочные исследования и трекинг-обследования той же группы студентов на протяжении нескольких лет, а также сбор объективных биомаркеров здоровья и цифровых данных. В перспективе – проведение пилотных программ по введению полноценного завтрака в аудитории, а также сравнение ситуаций в университетах различных регионов с разными уровнями обеспечения питания, чтобы понять, насколько экономические факторы ограничивают возможность полноценного завтрака.

Полученные результаты впервые на национальном уровне демонстрируют важность завтрака как недорогого, масштабируемого и эффективного инструмента повышения учебных успехов и психологического благополучия студенческой молодёжи. Правильное утреннее питание – это не только личный выбор, но и важная социальная стратегия, способная значительно уменьшить образовательное неравенство.

ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО СРЕДНЕВЕКОВОЙ БЕЛАРУСИ (XII–XV вв.)

Автор: Корогвич В.О., группа 2503
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Беларусь обладает богатой историей и уникальными архитектурными памятниками, многие из которых относятся к эпохе Средневековья. Несмотря на то, что значительная часть этих объектов была утрачена в результате войн и не только, сохранившиеся сооружения и даже их руины позволяют глубже понять культурное развитие государства и ощутить атмосферу прошлого.

Целью исследования является создание виртуальной экскурсии по средневековой Беларуси, которая позволит в доступной и наглядной форме познакомить пользователей с историко-культурными памятниками, а также повысить интерес к изучению истории родной страны.

Основная идея проекта является создание виртуального маршрута, который позволит пользователю погрузиться в эпоху XII–XV веков, не выходя из дома. Такой формат особенно актуален в современном мире, где цифровые технологии становятся важной частью образовательного процесса. Виртуальная экскурсия делает изучение истории более доступным, наглядным и интересным, особенно для учащихся. Проект «Виртуальная экскурсия по средневековой Беларуси» направлен на популяризацию историко-культурного наследия страны с использованием современных цифровых технологий.

Задачами исследования являются:

- изучить исторические источники, научную литературу и археологические данные о средневековой Беларуси XII–XV веков;
- выявить ключевые исторические объекты этого периода (замки, храмы, оборонительные сооружения, детинцы);
- отобрать и систематизировать текстовый, визуальный и картографический материал для наполнения экскурсии;
- разработать оптимальный маршрут и сценарий виртуальной экскурсии (логику перемещения пользователя, хронологический или географический принцип);
- выбрать техническую платформу или программные инструменты для реализации проекта (например, 3D-моделирование, панорамы 360°, конструкторы сайтов или интерактивные карты);
- создать финальный продукт (мультимедийное приложение, сайт или видеотур) и протестировать его работу.

Предметом исследования является процесс визуализации и популяризации средневекового наследия Беларуси посредством технологий виртуальных экскурсий.

Гипотеза исследования: использование технологий виртуальной экскурсии повышает интерес к изучению истории Беларуси и делает культурное

наследие XII–XV веков доступным для широкой аудитории независимо от их географического положения.

Проект нацелен на развитие у учащихся навыков анализа исторической информации, умения сопоставлять факты и делать обоснованные выводы о путях культурного развития общества. Работа с визуальными и цифровыми материалами делает процесс познания особенно современным и динамичным.

В данной работе применялись следующие методы исследования: анализ и синтез – изучение научной литературы с последующим объединением данных в единую картину; визуализация данных – перевод текстовых описаний, планов и чертежей в графическую форму (схемы, инфографика); опрос – сбор отзывов фокус-группы, в данном случае учащиеся колледжа, для оценки эффективности и понятности экскурсии.

В ходе разработки проекта было уделено внимание историческим особенностям архитектуры средневековой Беларуси. В этот период преобладало деревянное строительство, однако наряду с ним активно использовался камень. Каменные сооружения отличались прочностью и монументальностью, благодаря чему некоторые из них сохранились до наших дней. Архитектура сочетала в себе местные традиции и влияние западноевропейских стилей, таких как романский и готический. Для романского стиля характерны массивные стены, небольшие окна и строгость форм, тогда как готика привнесла стремление вверх, легкость конструкций и более сложные декоративные элементы. Белорусские мастера сумели объединить эти направления, создав самобытные архитектурные памятники.

Путешествие начинается с Полоцка, затем Кревский и Лидский замки как примеры оборонительного зодчества. И завершается всё Каменецкой башней, уникального памятника архитектуры XIII века.

Важной частью исследования стало проведение социологического опроса, целью которого было выявление интереса аудитории к виртуальным экскурсиям. Результаты показали, что большинство опрошенных положительно относятся к использованию цифровых технологий в обучении и считают виртуальные экскурсии более интересными по сравнению с традиционными формами подачи информации. Особенно востребованными оказались интерактивные элементы, позволяющие глубже вовлечь пользователя в процесс изучения. Не малое количество участников опроса также подтвердили важность интерактивности в маршруте, но не сочли это столь важным и обязательным.

Таким образом, проект «Виртуальная экскурсия по средневековой Беларуси» демонстрирует, что современные технологии могут эффективно использоваться для сохранения и популяризации культурного наследия. Он способствует формированию интереса к истории, расширяет кругозор и делает процесс обучения более увлекательным. Создание подобных проектов является перспективным направлением, которое объединяет традиционные знания и инновационные подходы.

НАСЛЕДСТВЕННОЕ ПРАВО В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ СОВРЕМЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Авторы: Коледа Ю.А., Логвин К.К., группа 5595
Руководитель: Цитович Г.В.
УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (г. Минск)

Лучшее наследство, которое могут дать родители своим детям,
– хорошее воспитание.
Оно имеет гораздо большую ценность,
чем все богатства и блага земные.
Иоанн Златоуст

Слово «наследство» созвучно с понятием «след», который оставляет человек после себя, словно дает возможность своим потомкам идти дальше по жизни протоптанной тропой. Тема исследования: «Наследственное право в произведениях художественной литературы через призму современного законодательства Республики Беларусь».

Актуальность темы заключается в том, что споры о наследстве являются одной из важнейших категорий судебных разбирательств, а правовое просвещение граждан важно для урегулирования правовых вопросов наследования.

Цель: исследовать, как в произведениях художественной литературы раскрывается тема наследства через призму современного законодательства Республики Беларусь.

Объект исследования: художественные произведения А. С. Пушкина, Оноре де Бальзака, Л. Н. Толстого, Ш. Бронте, Н. С. Лескова, А. П. Чехов. Кодекс Республики Беларусь о наследственном праве.

Предмет исследования: персонажи произведений А. С. Пушкина «Евгений Онегин», Оноре де Бальзака «Евгения Гранде», Л. Н. Толстого «Война и мир», Ш. Бронте «Джейн Эйр», Н. С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда», А. П. Чехов «Вишневый сад», статьи Кодекса Республики Беларусь о наследственном праве.

Практичная значимость: может применяться на занятиях по гражданскому праву при изучении темы «Наследственное право».

Методы исследования: социологический, анализ, наблюдение, сравнение, обобщение.

Работа состоит из введения, основной части, заключения, списка использованной литературы и приложений. Во вступлении аргументируются цель, задачи и актуальность работы. В основной части раскрываются основные положения о наследственном праве Кодекса Республики Беларусь, проводится анализ эпизодов художественных произведений через призму современного законодательства Республики Беларусь.

В Республике Беларусь наследование осуществляется по закону или по завещанию наследодателя. Завещание – это одностороннее волеизъявление

распоряжением имущества наследодателя после его смерти. В случае отсутствия завещания наследство переходит к родственникам поочерёдно. Наследниками по завещанию, кроме граждан, могут быть юридические лица или Республика Беларусь, а также её административно-территориальные единицы. Наследование по завещанию осуществляется в соответствии с волеизъявлением наследодателя, при этом он должен быть дееспособным. Завещание заключает наследодатель лично, но не через своего представителя. Завещание является односторонней сделкой. Наследство по закону предусматривает получение имущества наследодателя в случае отсутствия завещания в порядке очерёдности. Очереди наследования: 1-я очередь: дети, супруг, родители умершего; внуки наследодателя и их потомки. 2-я очередь: полнородные и неполнородные братья и сёстры наследодателя, а также их дети, т.е. племянники наследодателя. 3-я очередь: дедушки и бабушки со стороны матери и отца наследодателя. 4-я очередь: родственники наследодателя третьей, четвёртой, пятой, шестой степени родства. Степень родства определяется числом рождений, отделяющих родственников друг от друга. Рождение самого наследодателя в это число не входит.

В ходе исследования среди учащихся 1-го курса специальность «Правоведение» было проведено анкетирование. При подведении итогов анкетирования был сделан вывод о том, что данная тема вызвала интерес среди респондентов, но не все знают, что такое наследственное право, учащиеся назвали несколько произведений художественной литературы, в которых звучит данная тема. Все считают, что тема наследства актуальна и было бы интересно узнать о ней подробнее.

Наследство – это не только материальные блага, но и семейные ценности, нравственные принципы. Данная тема была и будет актуальной во все времена. Произведения художественной литературы помогают сформировать представление о правах, обязанностях и гражданской позиции человека. Анализируя эпизоды произведений, мы учимся развивать правовое мышление, умение действовать в соответствии с законом, что даёт возможность повышать уровень правовой грамотности. Умение применять статьи Гражданского кодекса Республики Беларусь о наследственном праве при анализе художественных произведений позволяет разобраться во всех тонкостях правовой культуры. Грамотное оформление прав наследования граждан неразрывно связано со знанием законов, этических норм. Квалифицированная юридическая помощь необходима для правильного оформления наследства. Как будущие юристы, мы хотим разобраться во всех тонкостях этой темы, чтобы в дальнейшем оказывать помощь населению. Итогом нашей работы является онлайн-тест.

В заключении исследования приводятся выводы: тема данного исследования является актуальной; художественная литература способствует правовому просвещению учащихся; квалифицированная юридическая помощь необходима для правильного оформления наследства. Создан онлайн-тест как практическое приложение к работе. Материалы исследования и полученные результаты можно использовать на занятиях по гражданскому праву при изучении темы «Наследственное право».

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРОПОРЦИЯХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

Авторы: Борисенко В.А., Рожкова П.О., группа 25ОБ4
Руководитель: Губская О.Н.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Познание – процесс деятельности человека, основным содержанием которого является отражение объективной реальности в его сознании, а его результатом – получение нового знания об окружающем мире.

Творчество – это деятельность, направленная на создание чего-то качественно нового, неповторимого, оригинального.

Познание и творчество очень тесно взаимосвязаны.

Человек инстинктивно воспринимает гармонию и пропорциональность как красоту. Понимание этого универсального закона мироздания позволяет глубже познать природу красоты, самого себя и логику человеческих предпочтений. Золотое сечение – это фундаментальная математическая закономерность, объясняющая природу этой притягательности.

В своей работе мы изучим понятие «Золотое сечение» и его роль в человеческом теле.

Для этого мы изучим историю возникновения понятия и найдем проявления «золотого сечения» в пропорциях человеческого тела.

Считается, что понятие «золотого сечения» открыл древнегреческий философ и математик Пифагор. Хотя, существует мнение, что он доработал исследование более древних учёных - вавилонян или египтян. Об этом свидетельствуют идеальные пропорции пирамиды Хеопса и многие сохранившиеся египетские храмы, соответствующие золотому сечению.

В книге «Золотое сечение» Фернандо Корбалана сказано: «Разделить прямую линию в крайнем и среднем отношении, значит разделить ее на два таких отрезка, чтобы отношение всей линии к большему отрезку равнялось отношению большего отрезка к меньшему».

«Золотое сечение» – это такое деление целого на две неравные части, при котором большая часть так относится к целому, как меньшая к большей. Это отношение приближенно равно 0,618 ≈ 5/8. В алгебре это число обозначается греческой буквой фи (φ). Полученное значение есть знаменитое число «фи», названное так американским математиком Марком Баром по первой букве имени великого скульптора Фидия, который, по преданию, использовал «золотое сечение» в своих работах.

Рассмотрим, как золотое сечение проявляется в пропорциях человеческого тела. Человеческое тело – творение природы, в котором пропорциональность и гармония, близкие к «золотому сечению» (примерно 1,618), определяют восприятие красоты.

Ответ довольно прост: деление тела точкой пупа – важнейший показатель золотого сечения. Пропорции мужского тела колеблются в пределах среднего

отношения 13:8=1,625 и несколько ближе подходят к золотому сечению, чем пропорции женского тела, в отношении которого среднее значение пропорции выражается в соотношении 8:5=1,6

Пропорции: соотношения длины костей, расстояний от плече до макушки, от пупка до коленей, а также пропорции лица (например, от подбородка до бровей и от макушки до бровей) часто приближаются к «Золотому сечению».

Пальцы: длина фаланг пальцев (кроме большого) и соотношение среднего пальца к мизинцу также могут демонстрировать это сечение.

Размеры тела: расстояние между концами вытянутых рук большинства людей равно их росту.

Есть мнение, о том, что точное наличие золотой пропорции, особенно в лице, считается идеалом красоты, которому большая часть придерживается.

Многие ученые исследовали проявления «божественной пропорции» в жизни, не исключением оказался немецкий исследователь, профессор Цейзинг, который в 1855 г. опубликовал свой труд «Эстетические исследования». В своих трудах он объяснил всему человечеству, что проявления золотого сечения заключаются в отношении частей тела.

После изучения большого количества материалов мы поставили перед собой задачу доказать, что немецкий профессор не ошибся в своих исследованиях. Мы провели ряд измерений с людьми разного возраста (мальчик и девочка 7лет, девушка и юноша 15 лет, мужчина 30 лет и женщина 25 лет) по указанным ниже пунктам с помощью специальных измерительных лент и математики:

расстояние между ступней человека и точкой пупа/рост человека;

расстояние от уровня плеча до макушки головы/размер головы;

расстояние от точки пупа до макушки головы/от уровня плеча до макушки головы;

расстояние от точки пупа до коленей/от коленей до ступней;

расстояние от кончика верхней губы до кончика подбородка/от кончика верхней губы до ноздрей.

Вывод: после проведения исследования получается следующая закономерность, что тело мужчины намного ближе к Золотому сечению, нежели женское, к тому же выявляется то, что, чем старше становится человек, тем ближе к пропорциональности конечности его тела. Не зря для своего эксперимента мы взяли три разные возрастные группы, так как с точки зрения биологии самое непропорциональное тело должно быть у подростков, ведь их гормональный фон перестраивается, однако, своими многочисленными измерениями я не раз оспорила данный факт.

Известный пластический хирург Стивен Марквардт работал над тем, чтобы сделать лица, деформированные от рождения или в результате несчастных случаев, более привлекательными. Целеустремленный хирург вывел универсальные факторы, описывающие красоту. Но на этом он не остановился, и, взяв за основу труды Пифагора, Леонардо Да Винчи и немецкого профессора Цейзинга и вывел формулу идеального лица.

Через приложение «Beauty Scanner – Face Analyzer» мы изменили фотографию и получили лицо, идеально подходящее в пропорции золотого сечения.

Вывод: после проделанного эксперимента можно сделать вывод о том, что такая отрасль как пластическая хирургия действительно может изменять внешность людей в лучшую сторону, так как основу современной пластической хирургии составляют достижения современных ученых. Мы хотим сказать, что нам больше нравится естественная красота, потому что именно так проявляется индивидуальность человека.

Таким образом, принцип золотого сечения – высшее проявление структурного и функционального совершенства. Во-первых, золотое сечение – это один из основных основополагающих принципов человеческой жизни; во-вторых, в нашем подсознании сформировалось определенное представление о красивом, то есть о гармоничном и упорядоченном. А идея единства, основанная на проявлении одних и тех же закономерностей в разнородных явлениях природы, сохранила свою актуальность от Пифагора до наших дней.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ КАК МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ В АРХИТЕКТУРЕ И ЖИВОПИСИ

Авторы: Евдокимова В.С., Бешко М.И., группа 25ОБ2
Руководитель: Губская О.Н.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Золотое сечение – одна из самых известных математических пропорций. При этом вокруг этой темы существует много упрощений: иногда золотое сечение называют почти универсальным законом красоты, хотя на практике всё устроено сложнее. Именно поэтому тема кажется нам интересной: она позволяет посмотреть, как математическая идея работает не в абстракции, а в реальных культурных объектах.

Целью нашей работы является показать, что представляет собой золотое сечение с математической точки зрения, и рассмотреть, как его можно проследить на отдельных примерах в архитектуре и живописи.

Задачи исследования: дать определение золотого сечения и записать его математически; кратко рассмотреть историю изучения этой пропорции; проанализировать примеры из живописи, где соотношение сторон полотна близко к золотому сечению; рассмотреть московские архитектурные объекты с точки зрения гармонии пропорций; сделать вывод о том, можно ли считать золотое сечение универсальным принципом.

Объектом исследования являются пропорциональные отношения в архитектуре и живописи.

Предмет исследования – это проявление золотого сечения и близких к нему гармонических пропорций в конкретных произведениях искусства и архитектуры.

Из методов исследования можно выделить анализ литературы и справочных источников, сравнение, математический расчёт отношений величин, интерпретация полученных результатов.

Золотым сечением называют такое деление отрезка на две части, при котором отношение всего отрезка к большей части равно отношению большей части к меньшей. Если обозначить большую часть через a, а меньшую через b, то получаем равенство $(a+b)/a = a/b = \varphi$. Число φ приблизительно равно 1,618. Это иррациональное число, то есть его десятичная запись бесконечна и не периодична. С математической точки зрения золотое сечение интересно тем, что оно возникает в различных задачах, связанных с пропорциями, подобием и последовательностью Фибоначчи. Чем больше члены последовательности Фибоначчи, тем ближе отношение соседних чисел к значению φ.

Интерес к гармоническим пропорциям появился ещё в античности. Древнегреческие мыслители и архитекторы связывали правильные соотношения частей с представлением о порядке и красоте. Позднее идея золотого сечения получила развитие в эпоху Возрождения, когда особое внимание уделялось пропорциям человеческого тела, композиции и геометрии пространства. В Новое время золотое сечение стало восприниматься не только как математический факт, но и как культурный символ гармонии. Однако современные исследователи подчёркивают, что далеко не каждый красивый объект обязательно связан именно с числом φ. Поэтому при анализе конкретных примеров важно отделять точные расчёты от популярных, но не всегда доказанных утверждений.

Для практической части были выбраны две известные картины – «Рождение Венеры» Сандро Боттичелли и «Таинство Тайной вечери» Сальвадора Дали. Такой выбор удобен тем, что для этих произведений опубликованы размеры, а значит можно выполнить простой математический расчёт. Размеры «Рождения Венеры» составляют 172,5 × 278,5 см. Если разделить большую сторону на меньшую, получится примерно 1,61. Это значение очень близко к числу 1,618, поэтому в данном случае можно говорить о заметном совпадении формата картины с пропорцией золотого сечения. Размеры картины Дали – 166,7 × 267 см. Отношение большей стороны к меньшей составляет около 1,60. Это тоже близкое значение, хотя совпадение уже не настолько точное. На наш взгляд, именно живопись даёт наиболее наглядный материал для такого анализа, потому что формат полотна измеряется точно и легко переводится в числовое отношение.

В архитектурной части исследования были рассмотрены главное здание МГУ, дом Мельникова и дом Пашкова. Эти объекты относятся к разным эпохам и стилям, поэтому позволяют показать, что гармония в архитектуре может достигаться разными средствами. Главное здание МГУ производит впечатление математически организованной композиции за счёт строгой оси симметрии, ярусности и соподчинения центрального объёма боковым частям. Дом Мельникова интересен тем, что его композиция строится на пересечении двух цилиндров, то есть здесь геометрия становится основной идеей самого здания. Дом Пашкова, напротив, демонстрирует классическую уравновешенность фасада, ритм колонн и ясность деления на части. При этом не во всех этих объектах

можно доказать наличие именно золотого сечения через точные числовые параметры. Поэтому более корректно говорить не о прямом совпадении с числом φ, а о принципе гармонической пропорции в более широком смысле.

Проведённый анализ показал, что золотое сечение действительно можно обнаружить в некоторых произведениях искусства, особенно когда речь идёт о формате полотна или явно заданных пропорциях. Однако в архитектуре ситуация сложнее. Здание воспринимается не только через одно отношение высоты к ширине, но и через ритм элементов, пластику объёмов, симметрию, масштаб и исторический стиль. Поэтому попытка свести красоту архитектуры только к числу 1,618 была бы слишком упрощённой. Именно это, как нам кажется, и является главным результатом работы: золотое сечение – важная и интересная математическая пропорция, но она не объясняет всю художественную выразительность сама по себе.

Золотое сечение можно рассматривать как одну из значимых математических моделей гармонии, но не как универсальную формулу красоты. Его ценность состоит не в том, что оно якобы объясняет всё, а в том, что на его примере хорошо видно, как математическая идея может переходить в область искусства и архитектуры.

ОКРУЖАЮЩИЙ НАС СИММЕТРИЧНЫЙ МИР

Автор: Крапивин Н.С., группа К-492
Руководитель: Аржанцева О. А.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Внимательное рассмотрение и изучение некоторых форм определяет удивительные образцы в живой и неживой природе, что заставляет человека всматриваться детально. Основой красоты таких образцов является симметрия. Симметрия – это свойство явлений и объектов, которые разделены на одинаковые части относительно оси, центра или плоскости.

Понятие симметрии в истории человечества появляется еще в VI в. до нашей эры. Последователи Пифагора связывали ее с числом и вместо «симметрия» использовали «гармония»! Также ученые древности любили обращаться к правильным многогранникам, считая их олицетворением четырех природных стихий.

В настоящее время в математике существуют такие виды симметрий:

центральная – симметрия относительно точки;

осевая – симметрия относительно прямой;

зеркальная – отображение плоскости на себя.

Все эти виды симметрии показывают, как вещи бывают гармоничны друг другу. Симметрия – это прежде всего покой: если на чашу весов добавить до-

полнительный груз, то они приходят в движение. Нарушено равновесие, исчезла симметрия – появилось движение.

Мы и не подозреваем, что симметрия скрыта почти в каждом объекте нашего мира. Если рассмотреть природную среду обитания, то и здесь симметрия не осталась в стороне. Геометрия мира растений разнообразна и имеет как минимум 6 направлений. Взять любой цветочек или дерево и внимательно посмотреть, сразу увидим, где гармония и какой вид представлен.

Так, цветы растений, например, хвощ, имеют центр симметрии. У цветков колокольчика, вишни, груши, незабудки, герани, рябины, боярышника – поворотную симметрию.

Винтовую симметрию можем увидеть в расположении листьев на стеблях большинства растений. Конусный вид симметрии нам представляет крона деревьев.

Хвойные растения имеют все перечисленные виды симметрий, но шишки показывают еще и переносную симметрию.

Симметрия в мире животных – это соответствие в размерах, очертаниях, а также относительное расположение частей тела. Практически у всех животных части тела расположены симметрично, кроме амёб, губок, инфузорий.

Вращательно-поступательную симметрию характеризует совмещение вращения, то есть поворот на определённый угол части тела и поступательное движение, т.е. часть тела перемещается вверх на некоторую величину.

Вращательная симметрия встречается в основном у организмов, ведущих малоподвижный образ жизни. Например, медузы, гидры, морские звёзды.

Ещё одна разновидность симметрии – метамерия. Это когда части объекта расположены вдоль главной оси тела, а не зеркально.

Двусторонняя симметрия имеется у организмов, которые способны самостоятельно передвигаться. Объекты с такой симметрией имеют асимметрию внутренних органов. Если мы смотрим на него снаружи, то можем разделить на две одинаковые части. Примерами такой симметрии служат: рак, богомол, человек и др.

Симметрия встречает нас и в неживой природе. Например, снежинки. Они состоят из нескольких сотен ледяных частичек и имеют шестиугольную форму. Соединяясь путём параллельных переносов и различных поворотов, они отражают нам симметрию.

Не одна операция гармонии присуща кристаллам. В них заложены самые красивые симметрии. Каждой операции сопоставлен геометрический образ.

Окружающий нас мир наполнен симметрией гор и полей, домов и улиц. Симметричны относительно оси или центра узоры на обоях, тканях и коврах. Также в большинстве случаев симметричны архитектурные сооружения. За счёт своей гармонии они приятны для наших глаз.

Симметричность мелодий обусловлена приятным звучанием музыки и определённой тональности. Анализируя Баха, музыкальный деятель XX века Розенов сделал вывод, что приятное звучание мелодий обусловлено тем, что в них господствует закон золотого сечения и закон симметрии. Музыкальное

произведение записывается с помощью нот, т.е. получает пространственный геометрический образ.

Существенное место симметрия занимает в поэзии, в русском языке. Это правильное повторение одинаковых частей, стихотворный размер. Произношение некоторых слов не меняется от направления чтения: «дед», «потоп», «шалаш» и др.

Ну и, конечно, кулинарное искусство. В нём используются почти все виды симметрий. Она влияет на восприятие блюд потребителем. Визуально анализируя, гармония помогает сделать блюдо более привлекательным. Поиск рецептов, разработанных с учётом симметрии в оформлении, позволяет достичь эффекта. Повара используют симметрию как ключевой элемент декора. В кулинарии немалая доля отводится математическим расчётам: определению пропорций ингредиентов, времени приготовления. Симметрия необходима для создания геометрических узоров, декорирования симметричных композиций.

Итак, мы узнали, какие есть виды симметрий и в каких областях нашей жизни она встречается. Практически она окружает нас везде. Симметрия – это основа природы. Симметрия объединяет все части огромного здания современной математики. Она определяет красоту и мудрость науки, закономерность и порядок, устанавливает удивительное родство между предметами, явлениями и теориями.

МАТЕМАТИКА В КУЛИНАРИИ

Авторы: Калиниченко М.С., Мащук А.А., группа 25ОБ4
Руководитель: Губская О.Н.
Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

В нашей повседневной жизни мы настолько привыкли к математике, что даже не замечаем, что пользуемся ею постоянно. Математика применяется практически во всех областях человеческой деятельности, в разных специальностях. Математика и кулинария на первый взгляд могут казаться далекими друг от друга областями. Однако при ближайшем рассмотрении становится очевидной их тесная взаимосвязь. Математика играет ключевую роль в измерениях ингредиентов, расчете времени приготовления и масштабировании рецептов. Это не только обеспечивает желаемые результаты вкуса и текстуры, но и помогает в экономии времени и средств.

В данной исследовательской работе мы докажем необходимость изучения математики на примере из повседневной жизни: на кухне и в кулинарии.

Для успешного приготовления блюд нужно соблюдать пропорции ингредиентов, рассчитывать время готовки, делить еду на порции. Понимание математических принципов помогает экономить продукты и адаптировать рецепты под нужное число гостей.

Целью работы является выявить и продемонстрировать математические принципы, применяемые в кулинарии, показать их использование на кухне и применить знания на практике.

В нашей работе мы изучим математические понятия, используемые в кулинарии, рассмотрим способы измерения массы и объёма ингредиентов, научимся пересчитывать пропорции для разного числа порций. Ведь, грамотное применение математических расчётов при приготовлении блюд позволяет добиться отличных результатов.

Математика используется не только в науке, но и в кулинарии, при приготовлении пищи. Математика в кулинарии имеет большое значение, так как для приготовления любого блюда должен соблюдаться рецепт. В рецепте указывается точное соотношение продуктов, которое необходимо соблюдать в процессе приготовления. При взвешивании продуктов в кулинарии используются математические величины масса и объём. Ими тоже необходимо уметь пользоваться. Единицы времени играют далеко не последнюю роль в приготовлении блюд. Приготовленные блюда нужно умело делить на порции, в чём нам опять же поможет математика. Нужно знать и владеть приёмами устных вычислений, уметь составлять план – меню, знать рецептуру блюд.

Геометрия, пропорции, дроби, конверсия единиц измерения, температура влияет на результат. Без математики не справиться. Чтобы точно убедиться в этом, мы решили приготовить одно из самых популярных и простых блюд-борщ. Мы взяли рецепт со старинными единицами измерения (фунт, ведро, чарка, золотник). Конечно, сейчас таких рецептов осталось мало, но такое блюдо, как борщ, готовят из поколения в поколение, передавая рецепт от мамы к дочери. Благодаря математике, мы смогли перевести старинные единицы измерения и приготовить великолепный, очень вкусный борщ.

Теория вероятности – это раздел математики, который находит свое применение в самых разнообразных областях, включая и кулинарию. В контексте создания новых рецептов и анализа их потенциальной популярности теория вероятности может стать мощным инструментом для кулинаров и пищевых инноваторов. Используя теорию вероятности, можно оценить, как сочетание различных ингредиентов может повлиять на итоговый вкус и текстуру блюда. Используя данные о популярности ингредиентов, блюд и кулинарных тенденциях, можно применить теорию вероятности для оценки успеха нового рецепта. Это особенно важно в коммерческой кулинарии и ресторанном бизнесе, где понимание вкусов аудитории имеет решающее значение.

Не менее важно вести подсчет КБЖУ (калорий, белков, жиров и углеводов). Он нужен для контроля и управления весом. Без знаний математики расчет КБЖУ невозможен. В нашей работе мы привели наглядный пример, рассчитав калорийность.

Также мы провели социальный опрос, в результате которого выяснили, что большинство студентов нашего курса любят готовить и делают это часто. И, конечно же, используют математику в процессе приготовления.

Математика необходима в кулинарии: повару нужно выполнять расчёты, применять формулы, использовать геометрические измерения, читать таблицы

и графики, составлять алгоритмы. Расчёты позволяют масштабировать рецепты под нужное количество порций.

Умение переводить единицы измерения – важный навык для повара.

И математика действительно помогает в приготовлении блюд и улучшает результат, открывая возможность людям готовить вкусно и просто.

СЧАСТЬЕ – ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ ПОЭМЫ Н.А. НЕКРАСОВА «КОМУ НА РУСИ ЖИТЬ ХОРОШО»

Автор: Мерзлякова А.И., группа ТД-495
Руководитель: Наврузова И.Н.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Счастье – это то, к чему стремится каждый человек, то, без чего не мыслят люди свою жизнь, ищут постоянно и иногда так и не находят. Почему? Наверно, прежде всего потому, что все видят счастье в разных вещах, отношениях, понятиях, событиях…

Цель работы определить, в чём видят счастье герои поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Основные задачи:

1. проанализировать композицию и сюжет поэмы, выявить роль центрального вопроса о счастье;
2. рассмотреть изображение различных социальных групп (помещики, духовенство, крестьяне), показать различия в восприятии счастья этими слоями общества;
3. исследовать причины неудовлетворённости жизнью главных героев и сформулировать выводы о причинах отсутствия настоящего счастья;
4. выделить характерные черты образа главного положительного персонажа – Гриши Добросклонова, подчеркнуть его особое отношение к понятию счастья;
5. подвести итог анализа, обозначив взаимосвязь между счастьем отдельного человека и общим благосостоянием народа.

Работа посвящена всестороннему анализу понятия «счастье» как центрального мотива поэмы-эпопеи Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». В работе автор через судьбы и размышления различных героев раскрывает многогранность этого понятия, его зависимость от социального положения, нравственных ценностей и исторической эпохи. Особое внимание уделяется поиску ответа на вопрос: возможен ли подлинный идеал счастья в условиях пореформенной России.

В работе использованы учебные пособия по литературе, критические статьи, материалы для сочинений и характеристики героев поэмы. Особое внимание уделено анализу образов духовенства, помещиков, крестьян и Григория Добросклонова, а также авторской позиции по вопросу счастья.

Исследование основано на комплексном анализе текста поэмы, сравнительно-сопоставительном методе (сравнение взглядов разных героев), а также на проведении социологического опроса среди студентов для выявления современных представлений о счастье.

Анализ поэмы показал:

1. для духовенства счастье – это покой и достаток, но в условиях народной нищеты оно недостижимо;

2. помещики видят счастье во власти и богатстве, однако после отмены крепостного права их благополучие оказывается иллюзорным;

3. крестьяне мечтают о простом человеческом счастье: отсутствии голода, справедливости, возможности трудиться на своей земле. Их представления о счастье часто ограничены тяжёлыми условиями жизни;

4. Григорий Добросклонов воплощает авторский идеал: для него счастье – это служение народу, борьба за его свободу и единение с ним.

Результаты анализа подтверждают, что Некрасов рассматривает счастье не как личное благополучие, а как нравственную категорию, связанную с гражданской ответственностью. Опрос среди студентов показал, что современные представления о счастье во многом совпадают с идеями поэта: для большинства важны близкие люди, искренние эмоции, внутреннее удовлетворение, а не материальные блага. Это доказывает актуальность некрасовских ценностей и сегодня.

Таким образом, поэма Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» – это не просто поиск счастливого человека, а глубокое исследование природы человеческого счастья в контексте русской истории. Автор приходит к выводу, что истинно счастлив тот, кто живёт интересами народа и борется за его свободу. Этот вывод не утратил своей актуальности и сегодня, служа нравственным ориентиром для новых поколений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИЩЕВОГО ЗОЛОТА В КОНДИТЕРСКОМ ДЕЛЕ

Автор: Кучаева С.А., группа С-590
Руководитель: Глумова Н.П.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Всегда, во все времена, золото ассоциировалось с богатством. Золотое мерцание моментально делает вещь или предмет максимально ценной, статусной, аристократичной.

В наши дни золото в основном является металлом, играющим роль всеобщего эквивалента денег, валютного металла. Большое количество золота хранится во всех странах в банковских хранилищах.

Также золото и сплавы из золота нашли свое применение и во многих других важных сферах, например, при изготовлении ювелирных изделий, меда-

лей, монет, протезов для зубов, в производстве часов, при окрашивании стекол, изготовлении деталей в микроэлектронике.

Но самое интересное, что этот драгметалл используется и в пищевой промышленности в виде особого вида золота. Хотя неудивительно, что и кондитеры тоже обращают внимание на такой декор.

Золото – это благородный металл, известный своей уникальной химической стойкостью, ярко-желтым цветом и высокой ковкостью.

Золото не ржавеет, не окисляется на воздухе, отражает инфракрасный свет и не растворяется в большинстве кислот, сохраняя сияние векам. Металл обладает низким сопротивлением электричеству поэтому является хорошим теплопроводником. Легко поддается разным видам обработки: его можно расплющивать, полировать и паять.

В чистом виде золото настолько мягкое, что режется ножом. Плавится при нагревании до 1064,5 С. Если продолжать его нагревать, оно начнет улетучиваться. Кипит при температуре 2947 С.

Но также золото это один из самых тяжелых металлов с плотностью 19,32 г/см^3. Высокая плотность драгметалла облегчает его добычу.

Пищевое золото – особый вид золота, разрешенный в качестве пищевой добавки под кодом Е175. Оно съедобно, не имеет вкуса и запаха. Используется в основном в высокой кухне, как украшения и декорирования.

История использования пищевого золота:

В Древнем Египте – фараоны и жрецы верили, что золото – это «плоть богов», и употребляли золотой порошок в пищу и напитки, надеясь обрести бессмертие.

В Средневековой Европе – в эпоху пышных пиров и демонстративной роскоши европейские аристократы и монархи использовали сусальное золото для украшения блюд. Например, на банкетах было принято подавать целого лебедя или павлина, покрытого золотым листом.

В Азия – в некоторых азиатских культурах, особенно в Индии и Японии, использование золота в кулинарии имеет давнюю традицию. Например, в Индии тончайшей серебряной (а иногда и золотой) фольгой «варк» украшают сладости и десерты по праздникам.

В наши дни в некоторых странах употребление золота в пищу связано с давними традициями. Например:

в Японии – золотые хлопья можно встретить в саке или традиционных сладостях, что символизирует удачу и процветание;

во Франции – золото добавляют в шампанское, что подчёркивает благородное происхождение марки вина;

в Англии – для торжественных случаев продают золотые конфетти, которые также добавляют в игристые вина;

в ряде стран – съедобную золотую фольгу используют для конфетных обёрток: такие сладости не разворачивают, а съедают вместе с обёрткой.

Для производства пищевого золота используется чистое золото 22–24 карата (916–999 пробы). Иногда в сплав добавляют до 10 % серебра – это делает металл более пластичным и облегчает процесс раскатки.

Процесс изготовления пищевого золота включает несколько этапов:

1. Расплавление – чистое золото нагревают до температуры свыше 1000 °C, пока оно не станет жидким. Иногда добавляют небольшое количество серебра (до 10 %), чтобы повысить пластичность.

2. Прокатка – остывший слиток прокатывают в ультратонкую ленту толщиной в несколько микрон.

3. Отбивание – ленту помещают между листами специальной бумаги и отбивают молотками, пока толщина не достигнет 0,0001 мм.

4. Нарезка – полученные листы нарезают на нужные формы: тонкие пластины, хлопья или пудру.

5. Упаковка – готовое золото фасуют в специальные контейнеры для хранения и продажи.

Важно учитывать: для производства пищевого золота используется чистое золото 22–24 карата (916–999 пробы). Примеси других металлов, таких как медь, серебро или никель, здесь недопустимы – они могут вызывать аллергические реакции и быть токсичными для организма.

Основные формы применения золота в кондитерских изделиях:

Листовое сусальное золото (сусаль): Тончайшие пластины (обычно 23-24 карата), используемые для полного покрытия или создания крупных золотых пятен на тортах, меренгах и фруктах.

Пищевое золото в хлопьях (крошка): применяется для украшения конфет ручной работы, шоколадных плиток, коктейлей и напитков.

Порошковое золото (кандурин): мелкодисперсный краситель, который наносится кистью или спреем, придавая изделиям золотистый блеск и сияние.

Тематические элементы: плоские украшения (звездочки, сердца, объемные самородки) для оформления тематических десертов.

Особенности использования

Безопасность: пищевое золото биологически инертно, не окисляется, не усваивается организмом и полностью выводится, что делает его безопасным.

Применение: наносится на кондитерские изделия с помощью мягкой кисти или пинцета, часто используется на гладких поверхностях – зеркальной глазури, мастике.

Эффект: золото добавляет визуальную роскошь, идеально подходит для свадебных, праздничных и VIP-десертов, создавая мерцание при свете.

Всемирная организация здравоохранения относит пищевое золото к безопасным пищевым добавкам. Однако на рынке есть фальсификаты – под видом пищевого золота могут продавать декоративные варианты с примесями меди, свинца или других токсичных веществ.

1. Состав – в сертифицированных продуктах содержание золота не менее 90 %.

2. Маркировку – обозначение Е175 и наличие сертификатов безопасности.

3. Тест на растворимость – пищевое золото не растворяется в воде и кислотах, в то время как подделки могут менять цвет или осыпаться.

Поталь – листы металлов (например, алюминий, медь) или сплавов (например, меди с цинком); химические соединения наподобие сульфида олова (SnS2), которые применяются в составе металлизированных красок (например, жидкая поталь), имитирующих позолоту.

Поталь – имитация сусального золота и серебра, не имеющая в своем составе драгоценных металлов.

Подвержена окислению и требует обязательного покрытия защитным лаком. Запрещено употреблять в пищу. Работать с поталью необходимо в перчатках.

Технология нанесения потали отличается от технологии нанесения сусального золота тем, что виды потали, в составе которых присутствует медь, требуют покрытия лаком для защиты от окисления. Техника нанесения потали отличается от техники нанесения сусального золота в силу того, что листы потали значительно толще и состоят из менее пластичного металла, нежели сусальное золото.

Проделав эту работу, у нас возникло желание попробовать использовать пищевое золото при изготовлении сахаристых изделий!

НУМЕРОЛОГИЯ – МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Авторы: Сахуриева Э.А., Плеханова К.Е., группа ЭК-496
Руководитель: Валиева Г.Р.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

С числами мы сталкиваемся на каждом шагу, они сопровождают нас от рождения и до последних дней. Без них мы не мыслим своей жизни. Интерес к всяким видам гадания, связанных с нумерологией растёт достаточно сильно, но вот верить в это или нет остается загадкой. В работе мы постараемся рассмотреть два направления в нумерологии, а именно Квадрат Пифагора и числа судьбы, чтобы проверить, работает оно в жизни или же всё это заблуждение.

Нумерология – эзотерическая система, которая связывает числа с личностными качествами и событиями жизни. Она основана на вере в то, что цифры и их комбинации несут в себе скрытые смыслы и влияют на людей. Это всего лишь одна из ветвей предсказательной науки. Нумерология не связана с арифметикой или обычным символизмом, но изучает числовые значения и геометрические отношения. У этой науки есть свои принципы, свой алфавит, свой язык и технологии, а также свое значение.

Нумерология в более чёткой форме зародилась в Древнем Египте несколько тысяч лет назад. Египетские жрецы первыми разработали числовую систему, показывающую корреляцию между качествами человека и определёнными цифрами.

Дальнейшее развитие нумерология получила в Древней Греции благодаря работам Пифагора. Учёный считал, что числа управляют миром, включая судьбу человека, и создал одну из древнейших нумерологических теорий.

С точки зрения науки нумерология не имеет под собой эмпирических или статистических доказательств. Её принципы и методы не соответствуют критериям научного исследования, не поддаются проверке.

Методы расчета:

1. Работа только с числами – например, с датой рождения (то, что мы будем использовать).

2. Расшифровка взаимосвязи букв и чисел. Например, в некоторых системах каждой букве в имени приписывается числовое значение, и сумма этих значений может дать дополнительную информацию о личности.

Психоматрица (она же квадрат Пифагора) – один из методов нумерологии, эзотерического учения о числах. Согласно ей, каждая цифра несет в себе определенную энергетику и может влиять на судьбу человека, поэтому, например, по мнению нумерологов, важны и дата рождения, и даже номер дома, в котором мы живем.

Это поле представляет собой матрицу из 3*3 ячеек с номерами от 1 до 9 в строке. Площадь разделена на 3 уровня: материальный, душевный и разумный. Для их заполнения необходимо ввести дату рождения в определенном порядке. Фактически, сочетание этих чисел позволяет определить сильные и слабые стороны человека. Например, 1 – характер человека, 2 – показывает энергию, а 5 – интуицию (логику).

Человек является личностью, состоящая из нескольких аспектов, которые можно узнать с помощью квадрата Пифагора. Квадрат дает человеку понять, где тот может преуспеть или то, что он может развить в будущем. Изучив цифровой анализ, каждый может предугадывать характер других, строить гармоничные отношения и познавать скрытые стороны людей.

Чем больше цифр в ячейке, тем сильнее выражено это качество, объяснила нумеролог. Если чисел нет – качество отсутствует или находится в слабой позиции, но его можно развить.

Цифра 1 – показатель характера и темперамента. Отвечает за силу воли, целеустремленность, способность отстаивать свои интересы. В плюсе дает индивидуальность и лидерские качества, в минусе – эгоизм и властность.

Цифра 2 – энергия жизни и внешние коммуникации. Показывает, насколько человек общителен, как взаимодействует с окружающим миром, а также указывает на предрасположенность к болезням и вредным привычкам. В плюсе – общительность, в минусе – зависимость от чужого мнения.

Цифра 3 – интерес и удача. Характеризует тягу к знаниям, самовыражение, способность полагаться на случай. Подсказывает, в каких

областях деятельности успех придет легко. В плюсе – самовыражение, в минусе – застенчивость и нерешительность.

Цифра 4 – здоровье и энергетический потенциал. Отвечает за физическую выносливость, терпение, организованность. Показывает, способен ли человек на масштабные свершения. В плюсе – организованность, в минусе – лень и инертность.

Цифра 5 – логика и интуиция. Характеризует развитие левого полушария мозга, аналитические способности, умение просчитывать ситуации. Также показывает, насколько можно доверять внутреннему чутью. В плюсе – свобода мышления, в минусе – ограниченность и шаблонность.

Цифра 6 – мастерство и намерения. Раскрывает способность к ручному труду, ремеслу, творчеству. Показывает, насколько человек готов к бескорыстным поступкам, самоотверженности. В плюсе – забота о ближних, в минусе – небрежность и поверхностность.

Цифра 7 – связь с тонким миром и удача (фарт). Отвечает за стремление к неизведанному, интерес к эзотерике, философии. Показывает, насколько человеку благоволит удача. В плюсе – мудрость, в минусе – недопонимание с окружающими.

Цифра 8 – доброта, долг и ответственность. Характеризует трудолюбие, умение доводить дела до конца, отношение к обязанностям. Указывает на способность к предпринимательству. В плюсе – достижения, в минусе – излишняя сдержанность.

Цифра 9 – память и ум. Отвечает за интеллектуальные способности, умение анализировать прошлое и планировать будущее. Показывает предрасположенность к наукам, философии, обучению. В плюсе – сострадание и мудрость, в минусе – эгоизм.

Многие числа в жизни людей меняются такие как адрес проживания или место получения образования, но вот дата рождения не меняется, она остается с нами на всю жизнь. Дата рождения, как думают некоторые эксперты в нумерологии, закладывает в человека характер, природные склонности и таланты к чему-либо. Чтобы определить свой характер или предрасположенности можно воспользоваться числовой системой Пифагора. Число получается исходя из складывания всех чисел даты рождения и дальнейшим действиям.

Рассчитав психоматрицы друзей и проанализировав их характеристики, мы поняли, что они совсем не сходятся с качествами, которые есть у наших знакомых, в исключение некоторых моментов, где как раз почти сошлось.

В заключении хотим сказать, что такие вещи как гадание на числовой системе Пифагора достаточно спорная вещь, так как в многих аспектах нет совпадений, если человек захочет, то обязательно найдет схожести, как и работает в основном в гадание, где человек ищет только схожести. Пришли к выводу, что дата рождения не имеет влияние на характер, судьбу и жизненный путь человека. Всё зависит только от самого человека и его воспитания.

ВЛИЯНИЕ МЫЛА НА ЧИСТОТУ РУК И ОБРАЗОВАНИЯ ПЛЕСЕНИ

Автор: Гунько В.А., группа 2504
Руководитель: Колосовская Е.Ю.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Мыло является основным средством гигиены, однако его влияние двойственно: с одной стороны, оно удаляет патогены, с другой – может создавать среду для роста плесневых грибов.

Определить эффективность различных видов мыла в снижении количества микроорганизмов на коже рук и изучить влияние мыльного раствора на скорость роста плесневых грибов.

Задачи исследования:

- изучить литературу, собрать информацию о составе мыла, механизме его действия и условиях развития плесени;
- выбрать образцы, подобрать для эксперимента разные виды мыла (например, детское, хозяйственное, антибактериальное, жидкое);
- провести анкетирование, выяснить, как часто и каким мылом пользуются участники исследуемой группы (одногруппники);
- поставить эксперимент с руками, проверить чистоту кожи рук до и после мытья с помощью отпечатков на питательную среду (агар) или метода смывов;
- поставить эксперимент с плесенью, поместить образцы продуктов (хлеб) в одинаковые условия, обработав часть из них мыльным раствором;
- провести наблюдение, зафиксировать время появления первых спонтанных очагов плесени и измерить площадь их разрастания;
- сравнить результаты, сопоставить бактерицидные свойства выбранных образцов мыла;
- сделать выводы, сформулировать рекомендации по выбору мыла для эффективной гигиены и защиты от грибков.

Гипотеза исследования: предполагается, что регулярное использование мыла значительно снижает количество бактерий на руках, однако остаточная влага и компоненты обычного мыла могут стать благоприятной средой для роста плесени при нарушении условий хранения.

В исследовательской работе применялись следующие методы исследования: изучение научной литературы, статей и интернет-источников о составе мыла, свойствах поверхностно-активных веществ (ПАВ) и биологии плесневых грибов; метод классификации, т.е. разделение образцов мыла на группы по составу и назначению (детское, хозяйственное, антибактериальное, жидкое); эксперимент, наблюдение, измерение, статистический метод.

В работе рассматриваются основные действия мыла, влияние мыла на чистоту рук, взаимодействие мыла и плесени, описывается проведенный эксперимент, подводятся итоги.

Таким образом, изучение научной литературы подтвердило, что мыло удаляет микробы механическим путем и разрушает защитные оболочки многих

бактерий и вирусов. Также проведенный эксперимент с отпечатками (смывами) доказал, что мытье рук с любым видом мыла снижает количество микроорганизмов на коже более чем в два раза по сравнению с мытьем просто водой. Самым эффективным в борьбе с бактериями на руках оказалось хозяйственное мыло, однако детское мыло показало достаточный уровень очищения, минимально травмируя кожу. Что касается влияния на плесень, то мыльный раствор хозяйственного мыла замедлил появление плесени на тестовых образцах. В ходе эксперимента было установлено, что влажная среда >70 % вокруг оставленного мыла или на плохо высушенных руках является ключевым фактором, стимулирующим прорастание спор плесневых грибов. Также факторами являются температура 20–30°C и наличие органического субстрата.

Выдвинутая в начале работы гипотеза подтвердилась полностью. Следовательно, мыло эффективно очищает руки, но само по себе не является абсолютным антисептиком против грибков во влажной среде.

ПОЧЕМУ МЫ ДОВЕРЯЕМ СЛУЧАЙНЫМ ПОСТАМ БОЛЬШЕ, ЧЕМ УЧЕБНИКАМ?

Автор: Щинникова О.Е., группа 25ОБ1
Руководитель: Губская О.Н.
УО «Московский Финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации» (г. Москва)

Представьте себе обычный вечер. Учащийся школы или студент готовится к завтрашнему занятию по обществознанию. На столе – открытый учебник, в котором мелким шрифтом написано о теориях познания, видах истины и критериях достоверности. Рядом – смартфон, на экране которого мелькают короткие видео. Проходит десять минут, пятнадцать. Учебник так и остается на первой странице параграфа, а в памяти откладываются десятки фактов, почерпнутых из случайных роликов: «пять способов быстро заработать», «правда ли, что кофе вреден», «исторический факт, которому не учат в школе». И в какой-то момент студент ловит себя на мысли: а ведь эту информацию он запомнил легко, почти играючи, а то, что написано в учебнике, кажется скучным, сложным и каким-то далеким от жизни.

Знакомая ситуация? Каждый из нас хотя бы раз произносил фразу: «Я узнал это из соцсетей». И произносил ее с гордостью, как будто этот способ получения информации ничуть не хуже, а может быть, даже лучше академического знания.

Актуальность темы обусловлена информационной перегрузкой, ростом фейков и кризисом доверия к традиционным институтам: в таких условиях пользователи всё чаще доверяют случайным постам вместо проверенных источников. Кроме того, смещение образования в цифровую среду, где правят алгоритмы и развлекательный контент, создаёт риск подмены глубокого познания поверхностным потреблением.

Возникает противоречие: учебники остаются наиболее системными и проверенными источниками, однако соцсети выигрывают в борьбе за внимание и доверие студента благодаря лёгкой, доступной и эмоционально заряженной подаче знаний.

Целью данной работы является выявление причин, по которым социальные сети становятся для современного студента более авторитетным источником информации, чем учебники, а также определение возможных стратегий грамотного взаимодействия с разными типами источников.

Я читала статьи и книги современных авторов по этой теме.

Кроме того, я провела сравнительный анализ учебника и поста из социальной сети как источника информации. Таким образом, я выявила, что учебник проигрывает посту в скорости, доступности, эмоциональности и персонификации, но выигрывает в системности и надежности. Задача современного студента – не выбирать один источник, а выстраивать иерархию, где соцсети – «вход» в тему, а учебники – «глубина» и «проверка».

Я выявила и проанализировала психологические механизмы (провела опрос среди студентов моей группы), которые заставляют человека доверять информации из случайных постов в социальных сетях, даже когда эта информация не проверена, а источник не обладает очевидной компетенцией. Многократное повторение информации повышает вероятность того, что человек сочтет ее истинной, независимо от фактической достоверности. К примеру, студент видит в TikTok: «Кофе натощак разрушает поджелудочную». Через день – еще один пост. Через неделю – третий. Фраза начинает казаться «общеизвестным фактом». Человек оценивает истинность информации на основе того, насколько легко примеры приходят на ум. Если легко вспомнить – мозг делает вывод: «значит, это правда». Кроме того, человек ориентируется на поведение и мнение других, особенно в ситуациях неопределенности. Если многие во что-то верят – это воспринимается как правильное. К примеру, пост с сомнительным советом набирает 50 000 лайков. Пользователь думает: «неужели столько людей ошибаются?» – и склоняется к доверию. Мозг эволюционно стремится экономить энергию и избегает глубокого анализа, предпочитая готовые ярлыки. Человек склонен искать и верить информации, которая подтверждает его взгляды, и игнорировать ту, которая им противоречит.

Доверие к случайным постам формируется не столько их содержанием, сколько работой глубинных психологических механизмов – эффекта знакомства, эвристики доступности, социального доказательства, когнитивной лени и подтверждения убеждений. Социальные сети систематически эксплуатируют эти механизмы, создавая иллюзию достоверности там, где объективных оснований для доверия может не быть.

Фактологические риски включают распространение фейков (особенно медицинских и финансовых), упрощение сложного до искажения и расцвет псевдонауки, маскирующейся под науку. Когнитивные риски ведут к атрофии критического мышления, неспособности работать с длинными текстами и формированию клипового мышления – способности обрабатывать только короткие

фрагменты без системного анализа. Мировоззренческие риски проявляются в формировании картины мира из мемов, уязвимости перед манипуляцией (реклама, пропаганда, мошенничество) и поляризации с радикализацией из-за алгоритмических пузырей. Образовательные риски выражаются в иллюзии знания (человек считает себя информированным, но его знания отрывочны и ошибочны), обесценивании формального образования («зачем учиться, если всё есть в интернете») и снижении учебной мотивации из-за привычки к легкому знанию-фастфуду. Социальные сети, становясь главным источником знаний, не просто заменяют учебники – они меняют способ мышления человека, делая его более поверхностным, уязвимым и менее способным к глубокому пониманию сложных явлений. Платой за «легкое знание» становится потеря способности к настоящему познанию. Я проанализировала риски доминирования соцсетей. Однако было бы нечестно рассматривать их только как угрозу. При определенных условиях социальные сети могут стать эффективным инструментом познания.

Я рассмотрела аргументы, демонстрирующие, что при определенных условиях социальные сети могут выступать не как угроза познанию, а как эффективный инструмент расширения кругозора, мотивации к обучению и доступа к знаниям. При наличии критического мышления соцсети могут быть мощным инструментом. Доступность позволяет получать знания бесплатно и с устройства в кармане, особенно для людей в регионах с ограниченными образовательными ресурсами. Актуальность дает информацию в режиме реального времени, что критически важно для быстро развивающихся сфер вроде IT и биотехнологий. Визуализация через анимацию и инфографику делает сложные процессы понятными за минуту. Эффект «воронки интереса» означает, что короткое видео может стать точкой входа в сложную тему: из TikTok студент идет в YouTube, затем к научно-популярной книге, а потом и к учебнику. Сообщества единомышленников позволяют найти поддержку и обсуждение там, где в физическом окружении таких людей нет. Наконец, соцсети порождают новые форматы образования – открытые лекции, образовательные марафоны, интерактивные опросы. Ключевое условие: соцсети эффективны как дополнение, а не замена, и только при наличии критического мышления и информационной гигиены.

Я сформулировала практические рекомендации для студентов по выстраиванию эффективной стратегии работы с информацией, позволяющей использовать сильные стороны разных источников (соцсетей, учебников, научно-популярной литературы) и минимизировать их слабости. Первый принцип – осознать разницу между «узнать» и «понять»: относитесь к постам как к анонсам знаний, а не к самим знаниям. Второй принцип – выстроить трехуровневую иерархию: первый уровень, вход в тему (соцсети, блоги), нужен чтобы разбудить интерес и получить первичное представление; второй уровень, углубление (учебники, книги, лекции), дает системное знание и структуру; третий уровень, проверка (первоисточники, практика, эксперты), позволяет выйти на самостоятельное применение. Третий принцип – развивать критическое мышление как

основной фильтр, всегда задавая вопросы: кто автор, каковы доказательства, что говорят другие источники, когда опубликовано, какова цель сообщения. Четвертый принцип – управлять своей информационной средой: подписывайтесь на экспертов, используйте списки для сортировки контента, ограничивайте время в соцсетях и сознательно ищите образовательный контент. Пятый принцип — не путать иллюзию знания с настоящим: проверьте себя, можете ли вы объяснить тему другому своими словами последовательно и с примерами. Шестой принцип – использовать соцсети как инструмент, а не как среду обитания: заходите с конкретной образовательной целью, а не для пассивного скроллинга. Седьмой принцип – не пренебрегать учебниками и книгами: для каждой важной темы определяйте один-два системных источника и работайте с ними, используя соцсети для первичного знакомства или уточнения отдельных вопросов. Проведенный анализ показал, что противопоставление «учебник или соцсети» ложно. Оба формата имеют свои сильные и слабые стороны.

Можно сформировать ключевой вывод по работе. Проблема доверия к постам – не проблема отдельного человека, а системная проблема, коренящаяся в различиях форматов, психологии восприятия и устройстве алгоритмов. Соцсети – не враг познания, но и не панацея; всё зависит от того, как мы их используем и есть ли у нас критический фильтр. Противопоставление «учебник или соцсети» ложно: эффективная стратегия – использовать сильные стороны каждого формата: соцсети для входа в тему, учебники для глубины, критическое мышление как фильтр. Навык выстраивания иерархии источников требует осознанных усилий и обучения. В эпоху информационной перегрузки умение выбирать источники, проверять информацию и выстраивать стратегию познания становится не просто академическим навыком, а условием выживания в информационной среде. Учебник проигрывает посту в скорости и эмоциональности, но выигрывает в надежности; соцсети выигрывают в легкости, но проигрывают в глубине. Задача современного студента – не выбирать один источник в ущерб другому, а научиться использовать каждый там, где он эффективен, помня, что настоящее познание требует времени, усилий и критического отношения к любой информации.

БУДУЩЕЕ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Автор: Мейрхан А.О., группа 25ЕА-2
Руководитель: Хусайнова Ж. Х.
КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Р. Байсеитова» (г. Семей)

Современное общество переживает эпоху глобальной цифровизации, что оказывает значительное влияние на функционирование языков. Казахский язык, являясь государственным языком Республики Казахстан, сталкивается с необходимостью интеграции в цифровую среду, где доминируют глобальные языки, прежде всего английский. Несмотря на проводимую государственную языковую политику, казахский язык недостаточно представлен в информационных технологиях, онлайн-образовании и медиа.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью анализа влияния цифровизации на язык, выявления проблем и поиска эффективных стратегий его развития. Цель работы – исследовать перспективы казахского языка в цифровую эпоху с учетом социолингвистических, технологических и культурных факторов. Задачи включают: изучение влияния технологий на язык, выявление преимуществ и ограничений, анализ государственной политики и образовательных инициатив.

Цифровизация формирует новые формы коммуникации, характеризующиеся высокой скоростью, краткостью сообщений и мультимодальностью. Социальные сети, мессенджеры и платформы способствуют появлению новых языковых практик, включая сокращения, эмодзи и гибридные формы речи.

Для казахского языка цифровая среда открывает возможности расширения функционального поля и популяризации среди молодежи. В то же время ограничения связаны с недостаточной представленностью языка в профессиональных и научных сегментах, отсутствием локализованных программных продуктов и цифровых ресурсов.

Переход на латиницу является важным элементом цифровой адаптации языка, однако сопровождается трудностями стандартизации и адаптации населения. Цифровизация стимулирует как позитивные изменения, так и создает риски искажения языковых норм.

Искусственный интеллект и технологии обработки естественного языка (NLP) открывают новые возможности для казахского языка: автоматический перевод, распознавание речи, синтез текста и чат-боты. Эти технологии позволяют расширить образовательные ресурсы, повысить доступность информации и интегрировать язык в глобальное цифровое пространство.

Однако казахский язык относится к категориям low-resource languages, что создает проблемы при обучении моделей: недостаток текстов, сложная морфология и ограниченные лингвистические данные. Преодоление этих проблем требует создания национальных языковых корпусов, разработки специа-

лизированных алгоритмов и междисциплинарного сотрудничества IT-сектора, государства и науки.

Образование является ключевым инструментом сохранения и развития языка. Внедрение онлайн-курсов, интерактивных платформ и мобильных приложений позволяет формировать навыки цифровой грамотности и повышать мотивацию к изучению казахского языка.

Цифровое образование стимулирует создание качественного контента, развитие педагогических навыков и активное участие молодежи. Ограничения включают недостаток стандартизированных материалов и низкий уровень цифровой компетенции части педагогов.

Эффективная интеграция языка в образовательные технологии способствует формированию нового поколения носителей, способных использовать казахский язык в цифровой среде и глобальной коммуникации.

Социальные сети стали платформой формирования современной языковой идентичности молодежи. Активное использование казахского языка в блогах, подкастах, видео и мемах стимулирует интерес к языку и укрепляет культурную идентичность.

Феномен код-свитчинга демонстрирует гибкость языка, сочетание казахского, русского и английского, однако может размывать нормы литературного языка. Цифровой контент позволяет формировать позитивное отношение к языку и стимулирует творчество, что является ключевым элементом популяризации и сохранения культурного наследия.

Государственная языковая политика направлена на цифровизацию казахского языка через программы «Цифрлық Қазақстан» и национальные стратегии. Основные меры включают поддержку образования, создание цифровых ресурсов, локализацию интерфейсов и стимулирование IT-инициатив.

Преимущества: расширение функциональной сферы языка, популяризация среди молодежи, укрепление идентичности, образовательный потенциал, интеграция технологий и доступ к глобальному информационному пространству.

Недостатки: ограниченная представленность в цифровой среде, нехватка языковых корпусов и данных для ИИ, код-свитчинг, низкая цифровая грамотность.

Эффективная языковая стратегия требует комплексного подхода: интеграции технологий, образовательных ресурсов, государственной поддержки и активного участия общества.

В результате проведенного исследования было выявлено, что цифровая эпоха представляет казахскому языку как новые возможности, так и определенные вызовы. Цифровизация оказывает комплексное воздействие на функционирование языка, его социальное, культурное и образовательное использование, формируя новые формы коммуникации, трансформируя языковые нормы и стимулируя развитие молодежной языковой идентичности.

Одним из ключевых выводов является то, что казахский язык способен адаптироваться к современным технологическим условиям и расширять свою

сферу применения. Присутствие языка в онлайн-образовании, социальных сетях, медиа, мобильных приложениях и цифровых платформах способствует его популяризации среди молодежи, укреплению национальной идентичности и сохранению культурного наследия. Использование технологий искусственного интеллекта и обработки естественного языка открывает новые перспективы для создания интеллектуальных образовательных систем, автоматического перевода и расширения функционального поля языка.

Вместе с тем, исследование выявило ряд проблем, препятствующих полноценной интеграции казахского языка в цифровое пространство. Основными из них являются ограниченное количество качественных цифровых ресурсов, низкий уровень цифровой грамотности у части населения, недостаточная представленность языка в научных и профессиональных сегментах, а также трудности с адаптацией агглютинативной морфологии к алгоритмам искусственного интеллекта. Эти ограничения требуют комплексного подхода и системной координации между государственными структурами, научным сообществом, IT-сектором и обществом в целом.

Особую роль в обеспечении устойчивого развития языка играет государственная языковая политика и стратегические программы, направленные на цифровизацию, создание качественного контента, развитие образовательных ресурсов и поддержку инновационных технологий. Эффективная реализация этих мер позволит не только сохранить язык, но и повысить его функциональную ценность и социальное влияние в глобальном информационном пространстве.

Таким образом, будущее казахского языка в цифровую эпоху определяется синтезом технологических, образовательных, культурных и политических факторов. Комплексная интеграция цифровых технологий, поддержка государства и активное участие общества создают условия для устойчивого развития языка, его адаптации к современным реалиям и формирования новой цифровой языковой идентичности. В конечном счете, цифровизация рассматривается не как угроза, а как возможность для укрепления, модернизации и популяризации казахского языка, обеспечивая его жизнеспособность и значимость в XXI веке.

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ПЛЕСЕНИ

Авторы: Протченко В.М., Фарапонова А.С., группа 2501
Руководитель: Колосовская Е.Ю.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Плесневые грибы являются постоянным компонентом окружающей среды. Они обитают в воздухе, на продуктах питания, строительных материалах, в жилых и производственных помещениях. С одной стороны, плесень играет положительную роль: участвует в круговороте веществ, используется для получения антибиотиков, ферментов, в пищевой промышленности (сыры, салями). С

другой стороны, она вызывает порчу продуктов, разрушает стены, мебель, изоляцию, а также может быть причиной аллергических заболеваний и микотоксикозов.

Актуальность работы обусловлена повсеместным распространением плесневого поражения и необходимостью понимания факторов, способствующих росту грибов, для разработки эффективных профилактических мер.

Цель исследования – экспериментально определить и проанализировать основные условия (температура, влажность, тип субстрата, освещённость, кислотность среды), влияющие на скорость развития плесени.

Задачи:

1. изучить научную литературу о биологии плесневых грибов;
2. разработать методику эксперимента с контролируемыми параметрами;
3. провести серию опытов и выявить оптимальные условия для роста плесени;
4. сравнить скорость роста на разных субстратах;
5. сформулировать практические рекомендации по предотвращению плесневогопоражения.

Объект исследования – плесневые грибы (смешанная культура, выделенная из воздуха, включающая роды Aspergillus, Penicillium, Mucor).

Предмет исследования – зависимость скорости роста и морфологии колоний от температуры, влажности, освещённости, pH и типа субстрата.

Методика эксперимента: эксперимент проводился в лабораторных условиях с использованием чашек Петри. Питательные субстраты: белый хлеб, варёный рис, яблоко, твёрдый сыр. Источник плесени – споры, естественно присутствующие в воздухе (экспозиция чашек Петри в помещении в течение 30 минут). Контролируемые параметры: температура: 5 °C (холодильник), 22 °C (комнатная), 35 °C (термостат); относительная влажность: 40 %, 70 %, 95 % (достигалась с помощью насыщенных растворов солей и увлажнителя); освещённость: полная темнота, естественный свет (12 ч/день), постоянный свет(лампа 60 Вт); кислотность (pH) субстрата: 4,0 (уксусная кислота), 6,5 (нейтральная), 8,0 (раствор соды); субстраты: хлеб, сыр, яблоко, рис (без дополнительной обработки). Каждый опыт проводился три раза в день. Длительность наблюдения – 10 дней. Ежедневно измеряли диаметр колоний (мм) и оценивали площадь покрытия субстрата (%). Проводилась микроскопия для идентификации родов грибов.

Результаты исследования:

1. Влияние температуры. При 5 °C рост полностью отсутствовал в течение всего эксперимента (споры сохраняли жизнеспособность, но не прорастали). При 22 °C первые колонии появились на 2–3-й день, к 7-му дню покрыли 70–90 % поверхности субстрата. При 35 °C рост начался на 2-й день, но к 6-му дню мицелий побурел, развитие прекратилось (денатурация ферментов). Оптимальная температура – 22°C. 2. Влияние влажности. При влажности 40 % рост отсутствовал. При 70 % рост был очень медленным (покрытие 20–30 % к 10-му дню). При 95 % зафиксирован максимальный рост: на хлебе – 100 % покрытие

уже к 7-му дню. Критический порог влажности – выше 80 %. 3. Влияние субстрата (при 22 °C и 95 % влажности). Белый хлеб – наиболее благоприятный субстрат: 100 % покрытие за 5–6 дней. Яблоко – 80 % покрытия за 7 дней. Варёный рис – 60 % за 8 дней. Твёрдый сыр – 40 % за 8 дней (замедление из-за низкого pH и консервантов). 4. Влияние освещённости. В полной темноте рост был на 20–30 % быстрее, чем при естественном свете. Постоянный свет угнетал развитие: колонии были бледными, спороношение слабое. Темнота стимулирует вегетативный рост.5. Влияние pH среды. При pH 4,0 (кислая среда) наблюдался наиболее активный рост, особенно у Penicillium. При pH 6,5 — умеренный рост. При pH 8,0 (щелочная среда) рост практически полностью подавлен. Оптимум – слабокислая среда (pH 4–5).

Таким образом, полученные данные полностью подтвердили выдвинутые гипотезы. Наиболее интенсивное развитие плесени происходит при комнатной температуре (20–25 °C), высокой влажности (>80 %), на углеводных субстратах (хлеб), в кислой среде (pH 4–5) и в отсутствие прямого освещения. Эти условия соответствуют типичным бытовым условиям (влажные углы, плохо проветриваемые помещения, конденсат на стенах, хранение хлеба в тёплых шкафах).

Отличительной чертой данной работы является использование смешанной естественной культуры и натуральных субстратов, что приближает эксперимент к реальным условиям.

Практические рекомендации:

Для жилых помещений и складов:

- поддерживать влажность ниже 60 % (проветривание, осушители). устранять протечки и конденсат.
- обеспечивать солнечное освещение (УФ подавляет споры).
- регулярно обрабатывать углы раствором уксуса (pH 4) или антисептиками.

Для хранения продуктов:

- хранить хлеб, фрукты в сухих, прохладных, тёмных местах с доступом воздуха.
- не допускать контакта продуктов с влажными поверхностями.
- использовать герметичные контейнеры с абсорберами влаги.

Для учреждений образования:

- включать тему о плесени в курс биологии и ОБЖ.
- проводить лабораторные работы по культивированию плесени.

В результате экспериментального исследования установлено, что критическими факторами развития плесени являются: температура 20–25 °C (оптимум); относительная влажность выше 80 %; кислая среда (pH 4–5); наличие органического субстрата, особенно богатого углеводами (хлеб); отсутствие прямого освещения. Плесень не развивается при температуре ниже 5 °C, влажности менее 60 %, на щелочных или сильно солёных поверхностях. Теоретическая значимость работы заключается в систематизации знаний о факторах роста плесневых грибов. Практическая ценность данного исследования — в разра-

ботке конкретных, доступных рекомендаций для профилактики плесневого поражения в быту, на производстве и в учебных заведениях.

СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ЗАМКИ БЕЛАРУСИ: МИФЫ, ЛЕГЕНДЫ, ПРЕДАНИЯ

Автор: Вандрович Е.В., группа 2501
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Беларусь – страна с богатой и уникальной историей, которая хранит в своих неповторимых просторах природы молчаливых свидетелей минувшего времени – средневековые замки. Эти величественные каменные гиганты не просто архитектурные памятники, они являются хранителями народной памяти, окутаны множеством мифов и легенд. Именно эти истории придают замкам особую таинственность и неповторимость, оживляя их и позволяя заглянуть в мир прошлого. Средневековые замки Беларуси представляют собой разнообразие романского и готического стилей. Многие из них были построены в XIII–XVII веках и служили не только для защиты от врагов, но и как места жительства местной знати и были также центрами культурной жизни.

Целью работы является описание наиболее известных мифов, легенд и преданий средневековых замков Беларуси, а также анализ и определение их роли в сохранении культурного наследия, формировании исторического сознания и сохранении исторической памяти, и, в свою очередь, привлечении внимания современной аудитории к этим уникальным памятникам архитектуры и истории.

Задачи:

– описать исторические условия появления и развития замков на белорусских землях в период Средневековья;

– углубиться в историю наиболее известных замковых комплексов на территории Беларуси;

– собрать и систематизировать основные мифы и легенды, связанные с данными замковыми комплексами;

– проанализировать, как мифологизация истории замков влияет на их современный статус как объектов культурного наследия и туризма.

Объект исследования: средневековые замки Беларуси.

Предмет исследования: совокупность мифов и легенд о замках Беларуси как часть нематериального культурного наследия страны.

Актуальность исследования заключается в необходимости сохранения национальной культурной уникальности и защиты собственного фольклорного наследия Беларуси в условиях глобализации. Средневековые замки выступают не только как архитектурные объекты, но и как хранители памяти народа, воплощенной в легендах и преданиях. Изучение этого мифологического раздела

позволяет глубже понять менталитет предков и сформировать яркий, узнаваемый облик Беларуси.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования его результатов при разработке новых экскурсионных маршрутов по замкам Беларуси. Собранные и систематизированные материалы могут быть применены на уроках истории и факультативах для повышения интереса учащихся к изучению белорусской истории.

Средневековые замки Беларуси – Мирский, Несвижский, Гольшанский и Кревский – представляют собой уникальное сочетание оборонного зодчества и богатого фольклорного наследия, где каждый объект хранит свою часть национальной памяти. История этих крепостей неразрывно связана с периодами величия влиятельных династий Радзивиллов, Сапег и Ольшанских, а также с суровыми испытаниями, когда в ходе разрушительных войн середины семнадцатого века и Северной войны замки становились ареной ожесточенных сражений. Важной частью оборонительной мощи того времени была система укреплений, известная как железный пояс, которая надежно защищала резиденции от вражеских осад и делала их неприступными крепостями.

Особое место в истории этих памятников занимают мифы, легенды и предания, которые превращают сухие исторические факты в живое повествование. Мифы о происхождении знатных родов и легенды о мистических привидениях, таких как Белая и Черная панны, передают атмосферу прошлых эпох и народные представления о добре и зле. Предания о бескрайних подземных ходах, соединяющих замки, и спрятанных сокровищах подчеркивают богатство и тайны их владельцев, добавляя архитектурным руинам ореол загадочности. Если Мирский и Несвижский замки через легенды о двенадцати золотых апостолах и мистическом железном поясе отражают былое могущество князей, то Гольшанский и Кревский замки сохранили более суровые сказания о замурованных узниках. Совокупность этих мистических историй, героического прошлого и архитектурного величия превращает данные памятники в живые символы, которые формируют культурный образ белорусского края и сознание народа.

Мифы, легенды и предания о средневековых замках Беларуси играют важную роль не только в сохранении исторической памяти, но и в формировании культурного менталитета. Они выполняют множество значимых функций.

Первое, формируют национальное сознание: предания и истории о героизме, трагической любви и самопожертвовании вдохновляют и укрепляют чувство принадлежности к общей истории страны и ее культуре.

Второе, поддерживают интерес к истории: мистические легенды делают историю более живой и увлекательной, особенно для современного поколения. Они побуждают людей глубже изучать факты, стоящие за вымыслами и легендами.

Третье, привлекают туристов: замки, окутанные тайнами, становятся магнитом для путешественников, стремящихся прикоснуться к живому прошлому. Это способствует развитию туризма и экономики регионов.

Четвертое, вдохновляют на творчество: большое количество литературных произведений и фильмов основываются на легендах прошлого, обогащая тем самым современное искусство.

Пятое, сохраняют устные традиции: передача легенд из уст в уста является важным элементом культурного наследия.

Эти истории, будь то трагическая судьба Черной Дамы, легенда о Белой деве или рыцарские подвиги, не только развлекают и интригуют, но и помогают понять мировосприятие наших предков, их ценности, страхи и надежды. Сохранение и популяризация этих историй является важной задачей, поскольку они обогащают наше представление о прошлом, вдохновляют на изучение истории. Средневековые замки продолжают жить не только в камне, но и в легендах, передаваясь из поколения в поколение как национальное и культурное достояние Беларуси.

НАУЧНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: Г. ГАЛИЛЕЙ, И. НЬЮТОН И НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ЗНАНИЙ

Автор: Назарова А.В., группа 2504
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансов-экономический колледж» (г. Минск)

Научная революция XVI–XVII веков полностью изменила понимание Вселенной и места человека в ней. Это не просто набор исторических дат, а живой фундамент нашего нынешнего понимания мира. Произошел переход от средневекового мышления, опиравшегося на авторитеты и догмы, к современному научному подходу.

Данная работа сочетает в себе теоретический анализ исторического наследия Галилео Галилея и Исаака Ньютона и практическое изучение современной социальной памяти через социологический опрос.

Цель исследования является комплексный анализ роли Галилео Галилея и Исаака Ньютона в формировании новой научной картины мира и определении ключевых векторов развития классической науки.

Задачи исследования: изучить исторический и интеллектуальный контекст Европы накануне научной революции XVII века; раскрыть суть методологического переворота Галилео Галилея, основанного на соединении физического эксперимента с математическим описанием; проанализировать астрономические открытия Галилея и их влияние на утверждение гелиоцентрической системы мира Коперника; исследовать фундаментальный вклад И. Ньютона в создание единой физико-математической системы (законы механики, закон всемирного тяготения); показать, как труды Ньютона завершили формирование механистической картины мира; выявить концептуальные различия между средневеково-аристотелевским и новоевропейским типами научного мышления; оценить долгосрочные последствия научной революции для технического прогресса и философии Нового времени («новые горизонты знаний»).

Объектом исследования выступает переход к классической науке в XVI–XVII веках, ставший фундаментом для всей последующей истории естествознания.

Предмет исследования: научные открытия, методология и теоретические системы Г. Галилея и И. Ньютона как фундамент классической физики и астрономии.

Гипотеза исследования: научная революция XVII века в лице Галилея и Ньютона не просто расширила объем знаний о природе, а кардинально изменила критерии научности, превратив науку из созерцательной дисциплины в экспериментально-математическую базу для преобразования мира.

Для исследования темы использовались преимущественно историко-теоретические методы.

Основной фокус направлен на конкретный вклад Галилея и Ньютона в победу гелиоцентризма и создание экспериментально-математического метода. Фундамент революции закладывался веками — от античной логики и средневековых университетов до технических изобретений Возрождения (телескоп, печатный станок). Главными инструментами познания стали эмпирические наблюдения, контролируемый эксперимент и математический анализ. Переход от геоцентризма к гелиоцентризму лишил Землю статуса «центра мира», но наделил человека статусом активного исследователя-инженера, способного преобразовывать природу. Революция открыла эру рационального познания, где мир перестал быть таинственным и стал объектом исследования. Научная революция создала базу для промышленного переворота и нынешнего технологического прогресса. Труды Галилео Галилея предоставили решающие доказательства теории Коперника, опровергнув геоцентрическую модель. Исаак Ньютон, сформулировав закон всемирного тяготения и три закона движения, объединил физику Земли и Космоса в единую математическую систему (классическую механику).

Вселенная начала восприниматься как гигантский, познаваемый механизм (подобно часам), работающий по единым законам физики.

Изучение наследия Галилея и Ньютона необходимо для вдохновения на новые открытия в условиях нынешнего технологического процесса. Наряду с невероятными достижениями, научно-технический прогресс принес новые глобальные вызовы. Важно осознавать, что колоссальный прогресс требует ответственного подхода к сохранению того, что создавалось человечеством на протяжении веков.

СКАЗОЧНЫЙ МИР ГОТИКИ

Автор: Кондратович Е.Д., группа 2501
Руководитель: Кондрашова О.И.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Современное общество все чаще обращается к историческому наследию в поисках вдохновения, гармонии и новых смыслов. Готическая архитектура с ее парящими шпилями, изящными арками и мистической атмосферой воспринимается не просто как архитектурный стиль, а как самостоятельная вселенная, наполненная символами и эмоциями. Такой подход позволяет рассматривать готические сооружения не только как памятники прошлого, но и как живые образы, способные влиять на воображение и мировоззрение человека.

В эпоху цифровых технологий и урбанизации растет интерес к «сказочному» и иррациональному. Готическая архитектура становится объектом изучения не только для искусствоведов, но и для психологов, культурологов и дизайнеров. Это создает уникальный культурный код, в котором камень обретает динамику, а пространство наполняется движением и светом. Это делает тему особенно актуальной для анализа в контексте современной культуры, где границы между реальностью и фантазией становятся все более размытыми.

Готика – это не только архитектурный стиль, доминировавший в Европе с XII по XVI века, но и целое культурное явление, охватывающее литературу, искусство и философию. Сказочный мир готической архитектуры, наполненный мистикой, романтикой и тайной, стал основой многих современных представлений о Средневековье.

Объект исследования – готический стиль как культурный и художественный феномен.

Предмет исследования – трансформация готических элементов в пространстве сказки, мифа и современного фэнтези.

Цель данной работы – проанализировать, как формировался «сказочный мир готики» и какие характерные черты делают этот стиль узнаваемым в разных видах искусства и её влияние на современное искусство.

Задачами исследовательской работы являются:

- рассмотреть истоки готического стиля и его визуальные символы (замки, шпили, химеры);
- проанализировать особенности белорусской готики;
- сравнить готические стили Западной Европы и Беларуси.

Термин «готика» возник в эпоху Возрождения и первоначально имел негативный оттенок: он использовался для описания «варварского» стиля, противопоставляя его классическому античному искусству. Слово происходит от названия германского племени готов, ассоциирующегося с разрушением древних ценностей. Однако со временем отношение к готике изменилось: к

XVIII и XIX векам этот стиль стал синонимом тайны, возвышенной мрачности и романтической мистики.

Главный визуальный символ готики – это стрельчатая арка. В отличие от полукруглой романской арки, она направляет взгляд строго вверх, создавая ощущение динамики и роста. Такая форма не только красива, но и функциональна: она позволяет перераспределять нагрузку, делая возможным строительство более высоких и лёгких стен. Визуально стрельчатая арка словно «разрывает» горизонталь, открывая пространство для света и воздуха. Она становится метафорой духовного порыва, «моста» между землёй и небом, по которому взгляд и мысль устремляются к своду, к свету витражей, к божественному.

Таким образом, стрельчатая арка, шпили и пинакли работают в едином ансамбле, превращая готический собор в «симфонию камня», где каждая линия и форма подчинены одной идее – вертикали как пути к небу. В работе приводятся примеры западноевропейской готики.

Белорусская готика – уникальное культурное явление XIV–XVI веков, возникшее на стыке западноевропейских архитектурных традиций и византийского монументального зодчества. Беларусь является самой восточной точкой распространения аутентичной европейской готики. Главная её особенность – оборонительный характер. Из-за постоянных войн замки и храмы строились с толстыми стенами, бойницами и круглыми угловыми башнями.

Автор описывает самый известный светский готический объект в Беларуси, включенный в список Всемирного наследия ЮНЕСКО это Мирский замок. Пять его массивных башен украшены готической декоративной кладкой с чередованием красного кирпича и белых оштукатуренных ниш. Также в работе детально описываются уникальные православные церкви-крепости, не имеющие аналогов в мире. По углам этих зданий расположены настоящие боевые башни с винтовыми лестницами, а под крышей – ряды бойниц. В частности, церковь Святого Михаила в Сынковичах (Зельвенский район) – древнейший оборонительный храм с мощным щипцовым фасадом. Благовещенская церковь в Супрасли (Польша). Маломожейковская церковь в Мурованке (Щучинский район).

Готическая архитектура – это не просто стиль, а целый сказочный мир, в котором каменные конструкции словно оживают, устремляясь к небу. В Западной Европе готика достигла своего расцвета, проявившись в грандиозных соборах с ажурными фасадами, витражами и сложной символикой. Здесь архитектура стала выражением духовного поиска и технических достижений эпохи Средневековья.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ КУХНЯ В ХИМИИ

Автор: Юсупова А.Н., группа М-590
Руководитель: Решетникова С.А.
ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (г. Набережные Челны)

Молекулярная кухня – это не просто модное кулинарное направление, а настоящий синтез науки и искусства. Здесь привычные продукты меняют текстуру, форму и даже агрегатное состояние благодаря химическим и физическим процессам. Давайте разберёмся, как это работает.

Термин «молекулярная гастрономия» появился в 1988 году благодаря физику Николасу Курти и химику Эрве Тису. Курти однажды заметил: «Мы можем измерить температуру атмосферы Венеры, но не знаем, что происходит внутри суфле».

Первыми звёздами направления стали:

- Ферран Адриа (El Bulli, Испания),
- Хестон Блюменталь (The Fat Duck, Великобритания),
- Владимир Мухин (White Rabbit, Россия).

В основе молекулярной кухни – управление химией и физикой продуктов:

- денатурация белков – изменение структуры под действием температуры или кислоты;
- желирование – создание гелей с помощью полисахаридов;
- эмульгирование – смешивание несмешиваемых жидкостей;
- окисление/восстановление – изменение вкуса и цвета.
- диффузия – перенос веществ.

Главные химические ингредиенты:

- альгинат натрия – полисахарид из водорослей, основа для сферификации;
- хлорид кальция – катализатор, вызывает образование гелевой оболочки при контакте с альгинатом;
- агар-агар – растительный желирующий агент, даёт плотные и термостойкие гели;
- лецитин – натуральный эмульгатор (чаще соевый), позволяет создавать устойчивые пены и эмульсии;
- ксантановая камедь – стабилизатор и загуститель, предотвращает расслоение смесей.

Мальтодекстрин – превращает жиры в порошок, используется для создания необычных текстур. Все перечисленные выше вещества безопасны, натуральны и используются в минимальных количествах.

Примеры химических превращений:

Сферификация: капля жидкости с альгинатом натрия попадает в раствор хлорида кальция – мгновенно образуется тонкая гелевая оболочка, внутри которой остаётся жидкий центр. Создание «икры» из жидкостей. В основе – реакция альги-

ната натрия и хлорида кальция. При контакте образуется тонкая гелевая оболочка вокруг капли.

Пены: лецитин позволяет «запереть» пузырьки воздуха в жидкости, создавая лёгкую и стабильную пену. Лёгкие пены делают с помощью соевого лецитина. Он снижает поверхностное натяжение и стабилизирует пузырьки воздуха.

Су-вид: при низкой температуре белки сворачиваются медленно, что делает мясо невероятно нежным и сочным. Приготовление в вакууме при низкой температуре (55–85 °C). Так сохраняются витамины, вкус и достигается идеальная прожарка.

Желирование: используют агар-агар, желатин, каррагинан, ксантановую камедь. Каждый из них даёт свою текстуру: от хрупкой до эластичной.

Мгновенное замораживание при −196 °C. Позволяет получить нежнейшее мороженое без кристаллов льда и эффектный дым при подаче.

Центрифугирование: разделение смесей по плотности: сливки от молока, сок от мякоти, осветление бульонов.

Лиофилизация: сушка замороженных продуктов в вакууме. Сохраняет вкус, форму и питательные вещества.

Можно привести несколько примеров блюд: «Горячий и холодный чай»: два геля разной плотности – один с ментолом (холодит), другой с капсаицином (жжёт); «Томатная икра с базиликовой пеной»: сферы из томатного сока и лёгкая пена из базилика; «Мороженое с жидким азотом»: мгновенная заморозка для идеальной текстуры; «Борщ-пена»: лёгкая пена из бульона с «землёй» из свёклы и хлеба.

Для молекулярной кухни необходимо специальное оборудование: вакууматор (для су-вид); кремер (сифон) для пен; pH-метр (контроль кислотности); термометр-щуп; центрифуга; жидкий азот; шприцы для точной дозировки.

Мифы и безопасность:

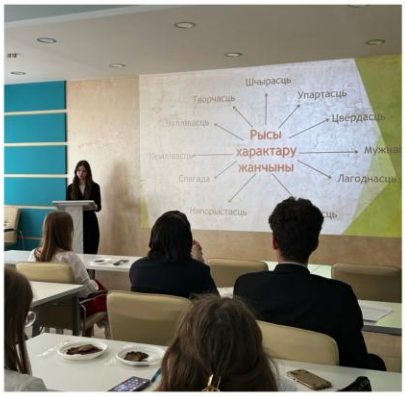
- «Это вредная химия» – нет, все добавки натуральные и разрешены;
- «Искусственные вкусы» – наоборот, здесь концентрируют естественные вкусы;
- «Не сытно» – дегустационные меню из 10–15 блюд вполне насыщают;
- «Только для ресторанов» – базовые техники доступны и дома.

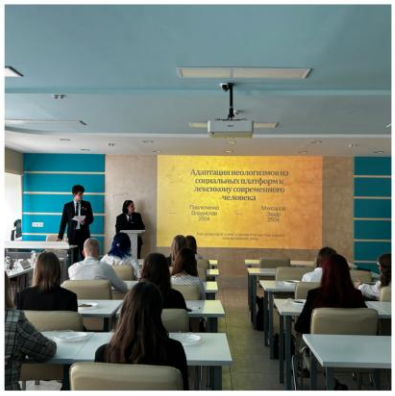
Направление развивается в сторону персонализированного питания; 3D-печати еды; интерактивных блюд (меняющих вкус или цвет); биотехнологий (искусственное мясо, водоросли); экологичных технологий (минимум отходов).

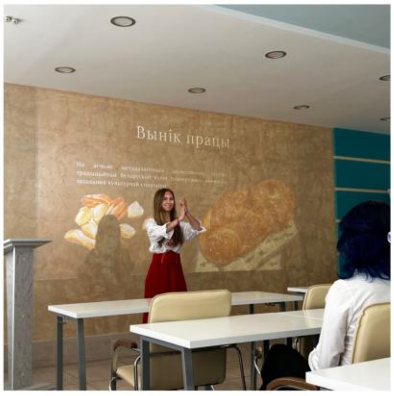
Молекулярная кухня – это демонстрация того, как наука может преобразить кулинарию. Она позволяет создавать блюда с необычными текстурами, сохранять максимум пользы и превращать готовку в творческий эксперимент. Это не просто еда, а настоящее искусство на стыке кухни и лаборатории.

СЕКЦИЯ № 11

Женщины как хранительницы языка: их роль в сохранении языка и литературы







ЛЕКСІКА ТРАДЫЦЫЙНАЙ КУХНІ Ў ЛЮСТЭРКУ БЕЛАРУСКІХ НАРОДНЫХ ГАВОРАК

Аўтар: Байчук В.А., група 2503
Кіраўнік: Куцан В.М.
УА «Мінскі дзяржаўны фінансава-эканамічны каледж» (г. Мінск)

Даследаванне прысвечана аднаму з найбольш яркіх і адначасова найменш вывучаных пластоў беларускай дыялектнай мовы – лексіцы традыцыйнай кухні. У цэнтры ўвагі – стравы з бульбы, якія займаюць цэнтральнае месца ў кулінарнай традыцыі беларусаў і адлюстроўваюць рэгіянальную разнастайнасць гаворак.

Актуальнасць тэмы абумоўлена паскоранай стратай дыялектнай лексікі ва ўмовах глабалізацыі і ўніфікацыі побыту. Мова і традыцыйная кухня ўяўляюць сабой два найважнейшыя маркеры нацыянальнай ідэнтычнасці. Іх перасячэнне ў народных гаворках стварае ўнікальны культурны пласт, які патрабуе беражлівай фіксацыі і навуковага асэнсавання.

Мэта працы – выявіць і прааналізаваць дыялектную лексіку, звязаную з традыцыйнымі беларускімі стравамі з бульбы, а таксама паказаць, як праз разнастайнасць іх назваў раскрываецца багацце народных гаворак і захоўваецца ўнікальны пласт нацыянальнай культурнай спадчыны.

У ходзе даследавання былі разгледжаны тэарэтычныя асновы дыялекталогіі, прааналізавана гістарычнае фарміраванне беларускіх гаворак, вывучана іх класіфікацыя, а таксама сістэматызавана кулінарная лексіка па чатырох асноўных дыялектных зонах. Асаблівая ўвага нададзена стравам з бульбы, якія дэманструюць найбольшую лексічную варыятыўнасць.

Вынікі даследавання сведчаць, што адна і тая ж страва можа мець дзясяткі дыялектных адпаведнікаў. Напрыклад, вараная бульба ў розных рэгіёнах называецца «каша», «камяк», «абмачка», «салоная», «крышаны», «лупанэ», «вароцэ» і інш. Дранікі фіксуюцца пад назвамі «драчонікі», «дзяронікі», «плюсікі», «таркаванікі», «вожыкі», «ладдзя» і многімі іншымі. Бабка вядома як «кугель», «гугіль», «грэцкаша», «дубоўка», «гопа», «вядзьмец». Асобную цікавасць уяўляе слова «кунада» (ад назвы Канады) для пазначэння бульбы, што адлюстроўвае гістарычны шлях пашырэння гэтай культуры.

Асобны раздзел працы прысвечаны сучаснаму стану дыялектнай лексікі і праблемам захавання кулінарнай спадчыны. Падкрэсліваецца, што пад уплывам урбанізацыі, глабалізацыі і стандартызацыі харчовых звычак адбываецца актыўнае размыванне дыялектных меж і страта ўнікальнай лексікі. Гэта надае даследаванню не толькі навуковую, але і культуралагічную значнасць, паколькі своечасовая фіксацыя і дакументаванне дыялектных слоў могуць захаваць іх для наступных пакаленняў.

Такім чынам, кулінарная лексіка беларускіх народных гаворак уяўляе сабой асаблівую моўную з’яву, якая адлюстроўвае гісторыю, гаспадарчы ўклад і рэгіянальную ідэнтычнасць беларусаў. Вывучэнне гэтага пласта лексікі

з'яўляецца важным унёскам у захаванне нацыянальнай культурнай спадчыны і падтрыманне моўнай разнастайнасці.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВ ГЕРОИНЬ РОМАНА Л.Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР» В ЭКРАНИЗАЦИЯХ

Авторы: Бурейка М.А., Венская Д.Д., группа 2502
Руководитель: Куцан О.М.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г.Минск)

Одним из самых ярких и талантливых русских писателей по праву считается Лев Николаевич Толстой. Популярность его таланта давно перешагнула границы России. Произведениями Льва Николаевича зачитывались целые поколения, а жаркие дискуссии по поводу отдельных эпизодов его творчества не умолкают до сих пор. Проблемы, поднимаемые Толстым в его романах и рассказах, были актуальны в XIX веке, и остаются таковыми до сих пор. Это проблемы нравственности, неравенства в сословных отношениях, мучительные поиски смысла жизни.

Объектом нашего исследования является роман-эпопея Льва Николаевича Толстого «Война и мир».

Предмет исследования – женские образы в современных экранизациях романа.

Актуальность нашего исследования мы видим в том, что просмотр экранизации помогает лучше понять эпоху о которой говорится в романе-эпопее, чётко представить образы главных героев. Поэтому этот материал будет полезен при выборе экранизации для более точной передачи образов женщин в романе.

Целью нашей работы является сравнить женские образы в экранизациях и определить, в какой из них более точно воспроизводятся персонажи, созданные Толстым Л.Н. в романе «Война и мир».

Перед нами стоят такие задачи как:

– ознакомиться с экранизациями романа-эпопеи «Война и мир» (Сергея Бондарчука (1965–1967) и Тома Харпера (BBC, 2016);

– изучить научную литературу по теме исследования;

– проанализировать женские образы (на основе книги «Война и мир»);

– выявить сходства и различия героинь Толстого с образами, воссозданными в экранизациях;

– определить какая из экранизаций ближе к духу романа.

Исследование проводилось методом сквозной выборки, а также качественным анализом.

Учитывая, что этот аспект в романе изучен недостаточно полно, данная работа будет полезна на уроках русской литературы при изучении произведения Л. Н. Толстого «Война и мир».

Толстой ещё при жизни был признан главой русской литературы. Его называют создателем жанра романа-эпопеи, мастером психологизма. В своих произведениях он с огромной убедительностью показал способность противостоять окружению, опираясь на собственные убеждения, и возможности человека к нравственному совершенствованию.

В произведении присутствуют черты романа (много событийное, с развитым сюжетом повествование), исторической хроники (эпизоды из истории и рассуждения, в которых разработаны исторические вопросы, занимают 186 глав из 333 глав книги), эпопеи (большой объем и проблемно-тематическая энциклопедичность) и Эпоса.

Женщины занимали не последнее место как в жизни писателя, так и на страницах его произведений. Героини Толстого обладают самыми разнообразными характерами, со всевозможными оттенками. Это и дети, наивные и очаровательные, не знающие жизнь, но, несомненно, украшающие её. Это и практичные женщины, знающие цену материальным благам и умеющие достигнуть их. Это и готовые игрушки для первого встречного, кто скажет им слово любви, кроткие, нежные создания. Это кокетки, играющие чужой любовью, и страдалицы, безропотно угасающие под гнетом, и сильные натуры. Каждый раз, создавая образ женщины, Толстой пытался понять загадочную неповторимость души прекрасной половины человечества, и каждый раз открывал для себя что-то новое. Его героини всегда колоритны и как нельзя более естественны. Они живут на страницах написанных книг.

Толстой создал огромное количество женских образов, но наиболее значимыми из них является образ Анны Карениной, Катюши Масловой, Марьи Болконской и Наташи Ростовой. Так же интересны светские дамы романа «Война и мир». Это и Элен Курагина, и княгиня Друбецкая, и Анна Павловна Шерер.

В романе Л. Н. Толстой не пытается создавать идеалы. Он рисует живых женщин с глубоким и точным психологическим проникновением в их души.

В произведении фигурируют 7 женских персонажей: Наташа Ростова, Вера Ростова, Марья Болконская, Элен Курагина, Лиза Болконская, Соня Ростова, Анна Шерер. Лев Толстой оценивал своих героинь через их способность к духовному росту и самопожертвованию ради семьи. Автор отдавал предпочтение «живым» образам, которые меняются под влиянием жизненных обстоятельств и совершают ошибки. В то же время пустые и эгоистичные персонажи остаются в романе статичными, воплощая лишь внешнюю, «мраморную» красоту.

В начале романа Наташа Ростова – 13-летняя черноглазая, чернобровая, с большим ртом, «некрасивая, но живая девочка». Она худощавая, с тонкими руками и «детскими открытыми плечиками». Ее внешность меняется с эмоциями: она может казаться прекрасной, когда счастлива, и дурнеть от горя. Наташа Ростова Эта любимая героиня Толстого проходит путь от восторженной девочки до мудрой матери семейства, символизируя торжество жизни над рассудком. Её образ был списан с жены писателя Софьи Андреевны и его свояченицы Татьяны Берс. Автор восхищается её искренностью и способностью интуитивно чувствовать правду, прощая ей даже ошибки и увлечения.

Вера Ростова – очень красивая, тонкая, с тонкой талией. Обладает приятными чертами лица, но это не привлекает, а скорее отталкивает людей.

Лишена естественности, поведение «холодное» и рассудительное.

Некрасивая, болезненная, с «тяжелой походкой» – Княжна Марья Болконская. У нее худое лицо, но при этом удивительные глаза – «лучистые», «большие, глубокие», которые делают ее лицо прекрасным. Одевается скромно, лицо часто выражает кротость и смирение. Княжна Марья – духовный идеал автора, чья внешняя некрасивость искупается «лучистыми» глазами и глубокой религиозностью. Прототипом героини послужила мать Толстого, Мария Николаевна Волконская, которую он никогда не знал, но идеализировал. Толстой показывает её внутреннюю трансформацию через испытания одиночеством и обретение счастья в браке с Николаем Ростовым.

Элен Курагина – это воплощение античной, холодной красоты. «Ослепительная», «мраморная» кожа, высокий бюст, идеальные плечи. Она всегда одинаково прекрасна, улыбчива и «бесстрастна», напоминая куклу.

Лиза Болконская («маленькая княгиня») в романе «Война и мир» – очаровательная, миниатюрная и оживленная женщина с тонкими чертами лица. Ее внешность подчеркивает живость и светский шарм, ключевыми деталями являются «светлая улыбочка», белые зубы и легкая походка, а также «пушок над губой».

Анна Павловна Шерер – пожилая женщина, фрейлина. Несмотря на возраст, постоянно «преисполнена оживления и порывов». На лице постоянно играет сдержанная улыбка, которая «не шла к ее отжившим чертам». Ведет себя как избалованный ребенок, постоянно изображая энтузиазм, что стало ее «общественным положением».

Сравнение визуализации женских образов в экранизациях «Войны и мира» Сергея Бондарчука (1965–1967) и Тома Харпера (BBC, 2016) позволяет увидеть два принципиально разных подхода к интерпретации текста Льва Толстого. В то время как советская классика стремилась к монументальной точности и философской глубине, британская версия сфокусировалась на эмоциональной доступности и современной эстетике.

Наташа Ростова – центральный женский образ романа. Толстой описывает её как «черноглазую, с большим ртом, некрасивую, но живую девочку». Людмила Савельева в версии Бондарчука идеально воплощает этот «дух жизни». Она обладает той самой детской непосредственностью и тонкостью, которую акцентировал автор. Её внешность – хрупкая, почти прозрачная – соответствует внутреннему свету героини. В версии BBC Лили Джеймс представляет собой более классический тип красавицы. Несмотря на превосходную актерскую игру, её образ кажется более «голливудским». Светлые волосы и современные черты лица несколько дистанцируют её от первоисточника, хотя ей удается передать импульсивность и влюбчивость Наташи. С точки зрения соответствия тексту, Савельева ближе к образу «волшебного существа», который создавал Толстой.

Элен Курагина в романе представлена как воплощение античной красоты, «мраморная богиня» с неизменной улыбкой. Ирина Скобцева у Бондарчука демонстрирует именно эту холодную, безупречную и несколько статичную красоту. Она выглядит как ожившая статуя, что полностью совпадает с характеристикой Толстого о её «античных плечах» и отсутствии внутренней глубины. Талия Шайр в версии BBC (Анита Брием в других версиях или Таппенс Мидлтон в 2016 году) акцентирует внимание на чувственности и хищности. Элен в британском сериале более активна и провокационна, в то время как у Толстого её сила заключалась в самом факте её совершенного присутствия. Скобцева в этом плане точнее передает «блестящую пустоту» персонажа.

Марья Болконская – один из самых сложных образов для визуализации, так как её главная черта – «лучистые глаза» на некрасивом, слабом лице. Антонина Шуранова (1965) создала образ строгий, глубокий и одухотворенный. Её Марья – это прежде всего внутреннее достоинство и религиозное смирение. Джесси Бакли (2016) предложила более земную и эмоционально уязвимую версию. Бакли великолепно передает страдания героини от деспотизма отца, но в ней меньше той «старинной» аристократической сдержанности, которая была у Шурановой. Тем не менее, обе актрисы успешно справились с задачей показать преображение «некрасивого лица» через внутренний свет, что является ключевым требованием Толстого.

Подводя итог, можно сделать вывод, что экранизация Сергея Бондарчука стоит ближе к букве и духу романа в плане визуализации героинь. Это объясняется не только тщательным подбором актеров по внешним параметрам, описанным Толстым, но и пониманием культурно-исторического контекста. Героини Бондарчука несут в себе печать эпохи и философский подтекст автора. Версия BBC 2016 года – это качественная и живая интерпретация, где визуальные образы адаптированы под восприятие современного зрителя. Хотя актрисы BBC создали яркие и психологически достоверные портреты, их внешность и манера поведения часто несут на себе отпечаток XXI века, что делает их менее аутентичными по сравнению с классическими образами советского кино. Таким образом, для понимания визуального замысла Толстого предпочтительна версия 1965 года, а для эмоционального сопереживания в современном ключе – версия BBC.

ЛЮДМІЛА РУБЛЕЎСКАЯ – ЗАХАВАЛЬНІЦА НАЦЫЯНАЛЬНЫХ СКАРБАЎ: ГАЛЕРЭЯ ЖАНОЧЫХ ВОБРАЗАЎ

Аўтар: Другаль Л.І., група 5392
Кіраўнік: Гурская І.М.
УА "Мінскі дзяржаўны гандлёва-эканамічны каледж" (г. Мінск)

Людміла Рублеўская – адна з самых яркіх і значных постацей сучаснага літаратурнага працэсу. Творчасць пісьменніцы прасякнута глыбокай пашанай

да гісторыі, мовы, культуры Беларусі і нацыянальнай самасвядомасці. Праз прызму міфалогіі, гісторыі і мастацкай фантазіі яна вяртае сучасніку забытыя старонкі даўніны. Людміла Іванаўна не проста апісвае мінулае, а ажыўляе яго праз непаўторных герояў, якія спалучаюць у сабе нацыянальны характар, ахвярнасць і годнасць. Яе справядліва называюць захавальніцай моўных скарбаў, бо яна праз жанр гістарычнага дэтэктыва актыўна вяртае ў літаратурны ўжытак гістарызмы і архаізмы часоў ВКЛ і Рэчы Паспалітай. Пісьменніца выкарыстоўвае самабытны пласт беларускай лексікі для аднаўлення нацыянальнай ідэнтычнасці. Актуальнасць даследавання жаночых вобразаў у паэзіі і прозе Л. Рублеўскай абумоўлена пераасэнсаваннем важнасці ролі жанчыны ў захаванні роду, культуры, традыцый, моўнага скарбу, бо доўгі час у літаратуры дамінаваў “мужчынскі” пагляд на гэтыя пытанні.

Мэта даследавання: вызначыць ролю творчасці Людмілы Рублеўскай у захаванні моўнай спадчыны, а таксама выявіць мастацкую своеасаблівасць і тыпалогію жаночых вобразаў у яе творах.

Аб’ект даследавання: мастацкая проза і паэзія Людмілы Рублеўскай

Прадмет даследавання: галерэя жаночых вобразаў, іх ідэйна-эстэтычная функцыя.

Задачы:

– ахарактарызаваць творчую канцэпцыю Людмілы Рублеўскай;
– выявіць тыпалогію жаночых вобразаў у прозе і паэзіі пісьменніцы;
– зрабіць высновы пра ўклад Людмілы Рублеўскай у развіццё сучаснай беларускай літаратуры ў кантэксце захавання культурных традыцый і каштоўнасцей.

Метады даследавання:

1) сацыялагічны (анкетаванне навучэнцаў I курса таваразнаўчага аддзялення);

2) кантэкстуальна-гістарычны (вывучэнне ўплыву гістарычнага аспекту на нацыянальную ідэнтычнасць жаночага характару);

3) тыпалагічны (сістэматызацыя апісанняў і класіфікацыя гераінь па пэўных групах);

4) медыйны (стварэнне прэзентацыі).

Творчасць Людмілы Рублеўскай характарызуецца арыстакратызмам духу, як бачым, яе гераіні часта маюць высокія маральныя прынцыпы і годнасць. У творах Людмілы Рублеўскай цікава раскрываюцца розныя жыццёва важныя тэмы, уздымаюцца вострыя праблемы чалавечага існавання. Празаік засяроджвае ўвагу на праблемах самаіндэфікацыі беларусаў як нацыі, лёсу роднай мовы, аналізуе духоўны стан народа, а праз жаночыя вобразы сцвярджаюцца чалавечнасць, прыгажосць жыцця. Людміла Іванаўна робіць значны ўклад у рознабаковае раскрыццё цікавага і для многіх чытачоў загадкавага вобраза жанчыны, якая мае права на асабістае жыццё, каханне і права быць шчаслівай. Жаночыя вобразы ўпісаны ў кантэкст значных гістарычных падзей Беларусі, што робіць іх не адцягненымі персанажамі, а сімваламі нацыянальнага лёсу. Творы пісьменніцы характарызуюцца моўным

багаццем. Аўтарка выкарыстоўвае сакавітую беларускую мову, напаўняючы яе архаізмамі і дыялектызмамі, што стварае непаўторную атмасферу кажнай эпохі

Творчасць Людмілы Іванаўны Рублеўскай падобна да творчасці Уладзіміра Сямёнавіча Караткевіча, бо ў іх назіраецца жанравае і тэматычнае падабенства, ідэйная накіраванасць. Караткевіч усёй сваёй творчасцю імкнуўся знайсці крыніцу духоўнай і ментальнай годнасці беларускай нацыі, звяртаючыся да розных гістарычных падзей і пераломных момантаў у беларускай гісторыі. . Гераіні Людмілы Рублеўскай паўстаюць мужнымі і кемлівымі, інтэлігентнымі і адукаванымі, самаахвярнымі і добразычлівымі.

Асноўны прынцып творчасці Людмілы Іванаўны Рублеўскай – беларускацэнтрычнасць. Яна не толькі рамантызуе беларускую мінуўшчыну, але і імкнецца запаланіць чытача «скарбамі» і таямніцамі нацыянальнай гісторыі, што ў пісьменніцы выдатна атрымліваецца. У сваіх творах Людміла Іванаўна заклікае да любві да сваёй зямлі, падахвочвае маладое пакаленне ведаць гісторыю свайго народа і ганарыцца продкамі. Гісторыя Беларусі вачамі Людмілы Іванаўны Рублеўскай – гэта вытанчана напісаныя кнігі з захапляльнымі і лірычнымі сюжэтамі, якія не хочацца выпускаць з рук, пакуль не перавернеце апошняй старонкі.

Перспектывы даследавання: арганізацыя сустрэчы з пісьменніцай-сучасніцай Людмілай Іванаўнай Рублеўскай (запрашэнне на адзіную інфармацыйную гадзіну, запрашэнне на вечарыну-імпрэзу).

АНАЛИЗ РОЛИ ЖЕНЩИНЫ В ФОРМИРОВАНИИ БИЛИНГВИЗМА И СОХРАНЕНИИ ЯЗЫКОВОГО МНОГООБРАЗИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Автор: Останняя С.В., группа Тур-41
Руководитель: Деева Т.В.
ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (г. Новосибирск)

Язык – это система коммуникации, которая отражает культуру, историю и идентичность народа. Он является ключевым инструментом передачи знаний, ценностей и традиций из поколения в поколение.

Тема роли женщины в сохранении родного языка остаётся актуальной в современном мире по ряду причин, связанных с социокультурными изменениями, глобализацией, миграционными процессами и необходимостью сохранения культурного многообразия.

Сегодня, когда каждые две недели в мире исчезает один язык, роль женщины как хранительницы приобретает стратегическое значение. В малых народах и языковых меньшинствах именно женщины часто остаются последними носителями родной речи. Поддержка их языковой деятельности – через образование, книги, сообщества – напрямую влияет на выживание языка.

Для автора было важным осознать, с какими особенностями в обучении родному языку сталкиваются в современных российских семьях. В чем тут роль именно женщины? Особый интерес также вызывают статусы различных языков в многонациональном государстве и специфика распространения двуязычия в нашей стране. Сам автор является билингвом и ставит целью проанализировать все аспекты, связанные с сохранением двуязычия в России.

Ведущая роль матери в передаче языковых знаний и навыков и формировании коммуникативных умений закреплена в самом названии «родной язык» у многих народов. Понятие «материнский язык» (калька с латинского lingua materna) используется во многих языках мира для обозначения родного языка. Это связано с личным опытом большинства людей, который состоит в том, что первые языковые навыки ребенок получает именно от матери.

В 19 языках используется этот термин. В романских, германских, славянских группах языков. Так же с ним согласны финны, эстонцы, монголы, грузины, турки, персы, индусы.

А у евреев и туарегов, даже национальность – как право человека на всю культуру, язык, мудрость народа передается по материнской линии.

Ситуация в современной России поддерживает традицию, когда первые годы своей жизни ребенок большинство времени проводит с мамой и учится у нее. Только 2 % отцов берут отпуск по уходу за ребенком до полутора лет.

Проанализируем то, за что человечество должно благодарить женщину.

1. Ее главная роль: первая учительница и носитель традиции

Прежде всего, ребенок слышит свою родную речь от матери: колыбельные, сказки, прибаутки, ласковые слова, знания о мире. Даже не умея читать, малыш через мать впитывает интонации, ритм и образы родного языка. Опираясь на это можно сказать, что женщина – первый проводник в мир литературы и устного народного творчества. Во многих культурах именно бабушки и матери сохраняли диалекты, обрядовые песни и т. д., которые позже становились ценнейшим материалом для фольклористов и лингвистов.

Формирование речи у детей – это поэтапный процесс: крик, гуление, лепет, появление первых слов к 9 – 12 месяцам. В среднем, к 3 – 4 годам речь становится понятной окружающим. Для ее развития важно постоянное общение, чтение книг и развитие мелкой моторики.

2. Хранительница в условиях двуязычия и миграции

Когда народ оказывается в иноязычной среде (переселение, ассимиляция, глобализация), женщина часто сознательно или интуитивно берёт на себя роль языкового щита. Исследования показывают: в смешанных семьях и диаспорах именно матери чаще принимают решение говорить с детьми на родном языке, даже если вокруг доминирует другой. Благодаря этому язык не исчезает за одно поколение. В России есть семьи, где дети с рождения или раннего возраста живут в окружении двух и более языков, например, папа говорит на одном языке, мама – на другом. Это часто встречается в смешанных или иммигрантских семьях, где ребенок свободно владеет двумя языками, используя их в повседневной жизни. Самый популярный метод сохранения языка «один родитель – один

язык» (OPOL), когда каждый из родителей постоянно говорит с ребенком на своем родном языке. Или оба родителя говорят на родном, а в школе и садике – на русском. Такие дети в обучении обладают более гибким мышлением, быстрее учатся читать, переключаются между задачами и допускают меньше орфографических ошибок. Они имеют доступ к двум культурам, расширенные возможности общения и карьерные перспективы. Родителям важно последовательно придерживаться «своего» языка, создавать потребность говорить на обоих языках (чтение книг, мультфильмы, общение с родственниками).

Россия многонациальное федеративное государство. Точное количество билингвов в России официально не регистрируется, однако, двуязычие (русский + национальный язык) широко распространено среди представителей более 190 народов, проживающих в стране. По данным переписи 2021 года, подавляющее большинство нерусских народов владеют русским языком, функционируя в ситуации двуязычия.

Ключевые особенности и причины билингвизма в России:

- русско-национальный билингвизм. Самый распространенный тип, когда коренные жители республик (Алтай, Татарстан, Башкортостан, Якутия, Бурятия республики Северного Кавказа) владеют родным и русским языками;

- трудовая и политическая миграция. Рост числа детей, владеющих родным языком и русским, характерен для регионов с высоким притоком граждан из стран СНГ или с зон, где ведутся военные действия;

- языковая ситуация в образовании. В России представлено более 30 языков, используемых в школьном образовании, помимо русского;

- двуязычие в быту. Большинство детей-билингвов – это дети в семьях, где родители являются представителями разных национальностей, либо мигранты;

- исторический контекст сотрудничества народов. В России зафиксировано более 155 живых языков, большинство носителей которых владеют русским как вторым языком;

- распространение среди сельского населения. Билингвизм наиболее характерен для сельских районов национальных республик, тогда как в городах чаще встречается монолингвизм на русском языке;

- количество носителей распростроненных язык. По данным переписи 2021 года, после русского (134,3 млн) по распространенности следуют английский (5,07 млн), татарский (3,26 млн), чеченский (1,49 млн) и башкирский (1,09 млн), что указывает на группы потенциальных билингвов;

- знание психологических особенностей развития двуязычия. Основные этапы развития речи у двуязычных детей протекают немного не так, как у остальных. Оно характеризуется одновременным освоением двух языков. Начиная с 4-5- го месяца, дети создают две модели общения, в зависимости от того, кто использует данный язык и в какой ситуации, но они еще не осознают свою особенность, что стимулирует когнитивные способности, память и гибкость мышления, но может временно замедлять запуск речи (обычно до 3 лет) и вызывать смешение языков. Они быстрее адаптируются к новым условиям и лучше переключаются между задачами, хотя часто требуют поддержки для

удержания баланса языков. У них речь на уровне слов и простых фраз развивается к полутора – двум годам, но сразу у двух языков. Нужно предупреждать врачей, психологов и профессиональных воспитателей о культурных особенностях в данной семье. В 3-5 лет у детей формируется правильная, понятная окружающим связная речь, корректное произношение большинства звуков;

В разные периоды истории страны самые образованные семьи, например, дворянские, развивали у своих детей двуязычие с самого маленького возраста. Для этого приглашали для преподавания языка своим детям его носителей или гувернантов или сами мамы лично обучали языкам и использовали второй язык в повседневной речи. В 20 веке стало больше билингвов за счёт вынужденной имиграции.

Многие деятели русской культуры и политики были двуязычными (билингвами), часто владея иностранными языками на уровне родного с детства или благодаря эмиграции. Среди самых известных – Владимир Набоков (писал на русском и английском), Иван Тургенев (свободно владел французским), Иосиф Бродский (русский/английский) и Александр Пушкин (французский). Владимир Ульянов (3 языками помимо русского владел с детства и ещё 4 изучал во взрослом возрасте).

В современных реалиях проведению точной оценки затрудняет разный уровень владения вторым языком – от свободного до начального. Хотя количество билингвов не подлежит точному учету, их число только растет.

3. Роль приглашенного воспитателя

Отдельное внимание стоит уделить потенциальной роли няни в воспитании малыша и развитии его речи и культуры. Если родители вынуждены поручить уход за маленьким ребенком другому человеку, то обычно им оказывается порядочная и чистоплотная девушка или опытная женщина, услуги которой они могли обеспечить. Ребенок должен ей доверять, как и маме или бабушке, находиться в безопасности и развиваться.

Доказаны в истории примеры простых необразованных женщин – не родных матерей, оказавших влияние на русскую литературу XIX века, сформировав интерес писателей к фольклору и народной и языковой культуре.

Обычно няни, происходившие из крестьянской среды, привносили в воспитание дворянских детей народную речь, сказочные сюжеты и мифологические представления. Наиболее известные няни – у Александра Пушкина, Федора Достоевского, Ивана Гончарова;

Также в современном мире популярно направление – приглашение в семью на работу au pair – молодых людей из чужой страны для определённой легкой работы по дому. Но чаще всего, это девушки, которые занимаются воспитанием детей. Европейские семьи заинтересованы в этом, как по экономическим причинам, так и с целью обмена культурным опытом и языковыми знаниями. В итоге, дети семей, приглашающих Au Pair, демонстрируют следующие результаты: естественное двуязычие, металингвистическое сознание, что ранее развитие абстрактного мышления, когнитивная гибкость, эмоциональный интеллект, толерантность, социальная адаптивность.

Беби-ситтеры и гувернанты – профессионально обученные приходящие няни, воспитатели или учителя с почасовой оплатой услуг.

Работа в дошкольных учреждениях образования. В них тоже преобладают женщины. В современном обществе у детей дошкольников помимо семьи, соседей, няни еще одна возможность для социализации. Это детский сад и ясли. Если в семье говорят не на том же языке, что и в детском учреждении, то и маме ребенка, и профессиональным воспитателям нужно учитывать, что развитие речи у детей требует создания насыщенной и безопасной языковой среды, достаточный объем наглядности, предметов, игр и поддержки родного языка.

Важно учитывать ожидаемый «период молчания» и использовать игровые методы: сюжетно-ролевые игры, театрализацию. Успешно работают диалоги, обучение чтению с учетом особенностей родного языка и помощь семьи.

На основе исследования можно сказать, что женщина не просто говорит на языке. Она интуитивно передаёт его. Без этой повседневной, незаметной работы поколений любой язык, даже самый великий, рискует стать мёртвым. Признать и поддержать роль женщины-хранительницы — значит сделать реальный шаг к сохранению языкового и литературного наследия человечества.

ФУНКЦЫЯНАЛЬНАСЦЬ ЭЎФІМІЗМАЎ У КАЗКАХ УЛАДЗІМІРА КАРАТКЕВІЧА

Аўтары: Бурэйка М.А., Венская Д.Д., група 2502
Кіраўнік: Шапкова І.М.
УА "Мінскі дзяржаўны фінансава-эканамічны каледж"(г. Мінск)

Творчасць Уладзіміра Караткевіча, класіка беларускай літаратуры, з'яўляецца неад'емнай часткай культурнай спадчыны нашай краіны. Ён пісаў не толькі для дарослых, але і для дзяцей. Казкі У.Караткевіча, можна сказаць, універсальныя, бо яны цікавыя, павучальныя і для дарослых.

Казачныя сюжэты вельмі падобныя ў многіх народаў свету. У прыватнасці, Канстанцін Паўлавіч Кабашнікаў сцвярджаў: «Казка, як ніякі іншы жанр, – з'ява інтэрнацыянальная, адлюстроўвае адзінства законаў развіцця духоўнай культуры народаў свету і мае шмат агульнага ў творчасці кожнага з іх» [4, с. 146]. Але даследчыкі беларускай літаратуры звярталі ўвагу на вельмі важную акалічнасць казак Уладзіміра Караткевіча: на іх патрыятычны пафас. А.Л. Верабей у сваіх даследаваннях паказваў аўтарскую арыгінальнасць літаратурных казак пісьменніка.

Актуальнасць нашага даследавання мы бачым у тым, што кожная казка мае элементы, якія характэрныя для мовы і культуры таго ці іншага народа. Лексіка казак нясе важную ролю ў фарміраванніі перадачы розных ідэй. Казкі Уладзіміра Караткевіча, на жаль, яшчэ маладаследаванаы з боку іх моўных асаблівасцей. І вывучэнне лексем дазваліць глыбей зразумець механізмы развіцця фальклорнай традыцыі ў аўтарскай літаратуры. Вывучэнне ў казках

Караткевіча такіх лексічных сродкаў як эўфемізмы дасць нам магчымасць больш глыбока выявіць такія аспекты як нацыянальныя звычаі, традыцыі, духоўныя якасці беларускага народа

Аб'ектам нашага даследавання з'яўляецца зборнік казак Уладзіміра Караткевіча "Лебядзіны скіт". Прадмет даследавання – эўфемізмы ў казках У.Караткевіча як каштоўнасныя ўстаноўкі і светапогляд народа.

Мэта: даказаць, што эўфемізмы ў казках У.Караткевіча шматфункцыянальныя і выяўляюць духоўныя якасці беларускага народа. Для дасягнення мэты даследавання мы паставілі перад сабой наступныя задачы:

пазнаёміцца са зместам зборніка казак "Лебядзіны скіт";

вывучыць навуковую літаратуру па тэме даследавання;

прааналізаваць і сістэматызаваць эўфемізмы ў казках У.Караткевіча (па кнізе «Лебядзіны скіт»);

вызначыць функцыі выкарыстання эўфемізмаў як сродкаў мастацкай выразнасці для стварэння нацыянальнай мастацкай прасторы.

Даследаванне ажыццяўлялася метадам скразной выбаркі, а таксама якаснага аналізу.

Пазнаёміўшыся з навуковай літаратурай па тэме даследавання, даведаліся пра тэрмін "эўфемізм". Па словах А.І. Гальперына, "Эўфемізмы – гэта словы і словазлучэнні, якія з'яўляюцца ў мове для абазначэння паняццяў, што ўжо маюць назвы, але чамусьці лічацца непрыемнымі, грубымі, непрыстойнымі. Яны прысутнічаюць у слоўніку мовы і з'яўляюцца сінонімамі слоў, якія раней абазначалі гэтыя паняцці".

На наступным этапе даследавання разгледзелі змест васямнаццаці казак са зборніка "Лебядзіны скіт" (Мінск, «Мастацкая літаратура», 2009. Мастак Мікола Купава). Ён змяшчае ўсе казкі пісьменніка. Прадмову да кнігі «У нейкім прыгожым краі…» напісаў Пятро Васючэнка, а завяршаецца зборнік аўтабіяграфічным нарысам Уладзіміра Караткевіча «Дарога, якую прайшоў». Зборнік быў перавыдадзены ў 2020 годзе выдавецтвам "Мастацкая літаратура".

Мы пераканаліся, што казкі Уладзіміра Караткевіча адлюстроўваюць ўяўленні народа аб свеце, аб добрым і злым, "праўдзе і крыўдзе". Ва ўсіх разнавіднасцях яго казак (чарадзейнай, бытавой, казцы пра жывёл) адлюстроўваецца мараль, этыка, традыцыі і быт народа, актуальны для носьбітаў мовы прадметны свет. Можна з упэўненасцю сцвярджаць, што ў казках У.Караткевіча закладзеныя канстанты культуры, без ведаў якіх лінгвакультурная кампетэнцыя нас, вучняў, ды і не толькі вучняў, будзе няпоўнай.

Для больш выразнай трактоўкі эўфемізмаў з тэксту казкі мы вырашылі прадставіць даследаванне ў выглядзе табліцы.

Перачытаўшы казкі У.Караткевіча са зборніка "Лебядзіны скіт", мы зразумелі, што выкарыстанне эўфемізмаў у казках – не проста замена "дрэнных" слоў "добрымі", а глыбокі пласт народнай культуры, псіхалогіі і магічнага мыслення. Казка ў Караткевіча – гэта не проста гісторыя для забавы, гэта цэлы свет са сваімі законамі, дзе кожнае слова валодае асаблівай сілай.

Задамося пытаннем: для чаго эўфемістычна вуалізуецца казачны тэкст? І ці робіцца гэта з аглядкай на сацыякультурную свядомасць ці па нейкіх іншых прычынах?

Такім чынам, нам удалося высветліць некаторыя значныя функцыі эўфемізваў у казках пісьменніка.

Па-першае, эўфемізмы выконваюць *функцыю магічнага абярэгу*. Таму ў сваіх казках У.Караткевіч напрыклад, смерць часта замяняе эўфемізмамі “ваўкоў гадаваць”, ”Месяц таму назад, пад Браславам, на гары, проста ў яго ўдарыў Пярун! І *давеку ўзяў яго з сабою”.*

Задобрыванне духаў: Каб не разгневаць небяспечныя істоты, іх называлі пачціва або іншасказальна. Цёмная сіла пазначаецца ў Караткевіча як *“нячысцік”, “чорцік”:* “Гэта балотны *чорцік*” (“Пан тванны, шляхціц багняны.”).

Замена назваў жывёл: Небяспечныя жывёлы, такія як мядзведзь, атрымліваюць паважлівую назву-імя *"Мішка”.* Гэтыя замены ствараюць бяспечную дыстанцыю паміж слухачом і варожым светам, абараняючы як апавядальніка, так і аўдыторыю. Гэта рабілася, каб звер не пачуў свайго сапраўднага імя і не прыйшоў да людзей: “Здароў, Янка. Ці не пусціш нас з *Мішкам* пераначаваць? – спытаў павадыр” (“Чортаў скарб”).

Па-другое, эўфемізмы маюць *выхаваўчую і этычную функцыю.* Казка заўсёды была важным інструментам народнай педагогікі. *Фізічныя заганы або жорсткасць*: забойства чалавека аўтар замяняе такімі фразамі: ”Калі хто не гнецца перада мною – *я раблю яму хрыбет мяккім, падзяліўшы яго на дзве паловы*” або “Пакуль што *я прымушаю другіх есці зямлю*,*”(“Лебядзіны скіт”)* У казках часта сустракаюцца тэмы фізіялогіі, галечы або непрыемных з'яў, якія патрабуюць больш высакароднага афармлення. *Замест “красці”* – “пазычыць без спросу”, “пажывіцца”. *Замест “хлусіць”* – “крывіць душой”, “памыляцца”. Такім чынам, казка не толькі фарміруе маральныя прынцыпы, але і спрыяе развіццю культуры мовы.

З мастацкага пункту гледжання эўфемізмы *ўзбагачаюць мову*, надаючы ёй паэтычнасці і выразнасці. Напрыклад, замест простага “стары” аўтар выкарыстоўвае словы “сівы” або “старац”, што выклікае больш жывыя асацыяцыі: ”А *старац* стаяў і думаў напружана” (“Лебядзіны скіт”).

Нарэшце, эўфемізмы з'яўляюцца *захавальнікамі культурнага кода нацыі*. Яны адлюстроўваюць сістэму табу, каштоўнасныя ўстаноўкі і светапогляд народа: ”…накінецца на яго, Куцьку, і пацягне *некуды*. Вось цябе зараз за гэта *«нештачка»* забярэ” (“Куцька”). Гэтыя выразы служаць мастком паміж пакаленнямі, захоўваючы культурную спадчыну і традыцыі продкаў.

У казках Караткевіча мы заўважылі ўжыванне эўфемізмаў для стварэння іроніі ў адносінах дурнога героя. Асабліва гэта характэрна для бытавых казак. Эўфемізм дазваляе зрабіць насмешку больш тонкай. Вось некалькі прыкладаў: ”А жыў у гэтай хаце селянін па імені Янка. Здаровы, як зубр, добры і *не дужа мудры*”, “ Не ўсе ж такія *неразумныя, як твайго бацькі дзеці*” (“Чортаў скарб”). Такім чынам, эўфемізмы ў казках У.Караткевіча выконваюць шмат функцый:

ад магічнай абароны да перадачы культурных каштоўнасцяў і ўзбагачэння мовы.

Пастаўленая мэта даследавання была дасягнута: выяўлены і ахарактарызаваны такія лексемы як эўфемізмы ў казках Уладзіміра Караткевіча, даказана, што эўфемізмы ў казках пісьменніка шматфункцыянальныя.

Асноўныя высновы:

1. Уладзіміра Караткевіча можна параўнаць з Х.К. Андэрсенам, які праз свае казкі ўзняў прэстыж дацкай мовы і культуры.

2. Казкам Караткевіча ўласцівы натуральнасць гучання, займальнасць сюжэта, пазнавальнасць, наяўнасць народных маральна-этычных крытэрыяў у ацэнцы рэчаіснасці.

3. Эўфемізмы з'яўляюцца адным са стылістычных рэсурсаў мовы.

4. Уладзімір Караткевіч па-майстэрску валодае словам, выкарыстоўваючы адаптыўную стратэгію яго змякчэння,ужываючы ноткі гумару, пераўтварае незразумелы дзіцяці свет у больш звыклы.

5. Эўфемізмы ў казках У.Караткевіча выконваюць шмат функцый: ад магічнай абароны да перадачы культурных каштоўнасцяў, выяўлення духоўных якасцей беларускага народа і ўзбагачэння мовы.

Зыходзячы з таго, што такі аспект у казках Уладзіміра Караткевіча вывучаны не дасканала, гэтая праца будзе карыснай на ўроках беларускай літаратуры пры вывучэнні жанраў казкі.

КЛАСІФІКАЦЫЯ ТЭРМІНАЎ І НАМЕНКЛАТУРНЫХ НАЗВАЎ (ПА МАТЭРЫЯЛАХ КНІГІ “БРЭНДЫ БЕЛАРУСІ”)

Аўтары: Беккер Я.В., Кісялюк Д.Ю., група 2508
Кіраўнік: Шапкова І.М.
УА “Мінскі дзяржаўны фінансава-эканамічны каледж” (г. Мінск)

Эканамічная тэрміналогія не толькі забяспечвае прафесійную камунікацыю, але і шырока выкарыстоўваецца ва ўсіх сферах сучаснага жыцця. Нярэдка неадназначна выкарыстоўваюцца агульнанавуковыя тэрміны і наменклатурныя назвы. Лексемы наменклатура і тэрмін часта разглядаюцца як сінонімы.

Пагэтаму, вывучаючы тэму “Спецыяльная лексіка. Беларуская навуковая тэрміналогія” па прадмеце “Беларуская мова (прафесійная лексіка)”, мы задаліся мэтай выясніць, на якой аснове размяжоўваюць гэтыя паняцці і стварыць слоўнік-дапаможнік для выкладчыка і навучэнцаў.

Прадметам даследавання для нас стала ўнікальная кніга “Брэнды Беларусі”. Для дасягнення пастаўленай мэты нам патрэбна было пазнаёміцца з тэарэтычным матэрыялам па тэме даследавання, з тэкстам кнігі “Брэнды Беларусі, выявіць у тэксце тэрміны і наменклатурныя назвы, выбраць лексічныя адзінкі з галіны эканомікі.

У сваёй даследчай працы мы карысталіся меркаваннем такіх вучоных як Т.Л. Кандэлакі, А.В.Суперанская, В.М. Лейчык, С.В.Грынеў-Грыневіч і іншыя.

Работа складаецца з уводзін, двух раздзелаў і заключэння, а таксама дадатка “Двухмоўны тэрміналагічны тлумачальны слоўнік”.

У сучасным тэрміназнаўстве няма адзінага меркавання наконт размежавання тэрмінаў і номенаў, пытанне да гэтага часу застаецца дыскусійным. Але многія вучоныя сыходзяцца ў такім рашэнні гэтага пытання: размежаванні тэрмінаў і номенаў неабходна толькі ў тым выпадку, калі патрэбна абмежаваць матэрыял і звесці яго да найбольш істотных паняццяў – тэрмінаў.

Кніга “Брэнды Беларусі была выдадзена ў канцы 2022 года выдавецтвам “Рэнесанс Паблішынг” пад кіраўніцтвам Уладзіміра Пілата, кіраўніка дадзенага выдавецтва, пры падтрымцы “Беларусбанка” і другіх партнёраў. На прыкладах эфектыўных брэндаў, паспяховых кейсаў у самых розных сферах паказваецца шматграннасць і патэнцыял эканомікі Беларусі. Кожнай кампаніі прысвечана 6-12 старонак з інфармацыяй аб гісторыі брэнда, яго развіцці, дасягненнях і найбольш значнай прадукцыі. Тут сабраны гісторыі 100 кампаній, народжаных у нашай краіне, якія з'яўляюцца важнай часткай эканомікі і складальнікамі іміджу Беларусі, – яркія, пазнавальныя, вядомыя і, несумненна, паспяховыя.

Значны ўклад аўтараў кнігі – гэта іерархічная мадэль, якая размяркоўвае нацыянальны брэнд на структураваныя кампаненты. Увядзенне наступных катэгорый (*брэнд-персанажы, брэнд-лагістычны, брэнд-прадукты, брэнд-паданні, брэнд-арганізатар)* дазваляе сістэматызаваць разнастайныя з’явы.
Такім чынам, размеркаванне брэндаў у кнізе хутчэй тэматычна-галіновая, чым фармальная, накіраваная на дэманстрацыю разнастайнасці паспяховых кейсаў у беларускай эканоміцы.

Правёўшы выбарку тэрмінаў і наменклатурных назваў, можна адзначыць наступную колькасць лекскем: тэрмінаў 102 адзінкі, номенаў 12 адзінак. Класіфікацыю тэрмінаў і наменклатурных назваў мы праводзілі метадам скразной выбаркі па выбранай аўтарамі кнігі сістэме – тэматычна-галіновай. Прывядзем узор тэкставага запісу ў выглядзе табліц.

Табліца 1 – Узор тэкставага запісу эканамічных тэрмінаў у двухмоўным тэрміналагічным тлумачальным слоўніку

№ п/п	Руская мова	Беларуская мова
1.	*Акционирование* – Процесс преобразования государственного предприятия в акционерное общество, характерный для периода перехода от плановой к рыночной экономике.	*Акцыянаванне* – Працэс пераўтварэння дзяржаўнага прадпрыемства ў акцыянернае таварыства, характэрны для перыяду пераходу ад планавай да рынкавай эканомікі.
2.	*Банк-агент Правительства* – Кредитная организация, которая уполномочена правительством для выполнения определенных государственных финансовых операций, таких как обслуживание госзаймов, сопровождение внешних займов и	*Банк-агент Урада* – Крэдытная арганізацыя, якая ўпаўнаважана ўрадам для выканання пэўных дзяржаўных фінансавых аперацый, такіх як абслугоўванне дзяржпазык, суправаджэнне знешніх пазык і падтрымка экспарту.

№ п/п	Руская мова	Беларуская мова
	поддержка экспорта.	
3.	*Банк-корреспондент* – Банк, который на основе корреспондентского договора выполняет платежи, расчетные и другие операции по поручению и за счет другого банка. Сеть корреспондентов позволяет «Беларусбанку» осуществлять международные расчеты.	*Банк-карэспандэнт* – Банк, які на аснове карэспандэнцкай дамовы выконвае плацяжы, разліковыя і іншыя аперацыі па даручэнні і за кошт іншага банка. Сетка карэспандэнтаў дазваляе «Беларусбанку» ажыццяўляць міжнародныя разлікі.
4.	*Бесконтактная оплата* (БЕЛКАРТ) – Технология проведения платежа без физического контакта карты с терминалом, а путем поднесения карты к нему	*Бескантактавая аплата* (БЕЛКАРТ) – Тэхналогія правядзення плацяжу без фізічнага кантакту карты з тэрміналам, а шляхам паднясення карты да яго.

Наменклатурныя назвы выступаюць як ілюстрацыйны і доказны матэрыял, які «напаўняе» вышэйапісаныя тэрміналагічныя катэгорыі. Іх мы групавалі па сферах паходжання:

Табліца 2 – Класіфікацыя наменклатурных назваў

№ п/п	Наменклатурная назва	Сфера паходжання
1.	(«МАЗ», «БелАЗ», «Савушкін прадукт», «Мілавіца», «Гарызонт», «Спартак»)	Таварныя (камерцыйныя) брэнды:
2.	(«Брэсцкая крэпасць», «Белавежская пушча», «Мірскі замак», фестываль «Славянскі базар»).	Геаграфічныя і культурныя аб’екты
3.	(«Францыск Скарына», «Васіль Быкаў», «Дар’я Домрачава»).	Антрапанімічныя назвы (персанажы)
4.	(«трактар “Беларус”», «бульба», «лен», «беларускія сыры»)	Абагульненыя прадуктовыя катэгорыі

Такім чынам, у кнізе «Брэнды Беларусі» ўжыванне тэрмінаў і наменклатурных назваў мае строгую логіку, якая падпарадкавана агульнай навуковай метадалогіі. Тэрміны ствараюць аналітычную мадэль, канцэптуальную прызму, праз якую аўтары разглядаюць нацыянальны брэнд. Наменклатурныя назвы выступаюць канкрэтнымі рэферэнтамі, якія дазваляюць аперацыяналізаваць гэтую мадэль прыкладным аналізам беларускіх рэалій.

Складзены вучэбны двухмоўны тэрміналагічны тлумачальны слоўнік дазволіць ў значнай ступені пазнаёміцца вучням каледжа са спецыяльнай лексікай па выбранай імі прафесіі, а таксама даведацца пра брэнды сваёй краіны.

СІНТАКСІЧНЫЯ СТРУКТУРНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ ТЭРМІНАЛАГІЧНЫХ АДЗІНАК У ЭКАНАМІЧНАЙ СФЕРЫ (НА МАТЭРЫЯЛЕ ВЫДАННЯ БДЭУ “КАРОТКІ ЭКАНАМІЧНЫ СЛОЎНІК”)

Аўтар: Страбкова А.П., група 2508
Кіраўнік: Шапкова І.М.
УА “Мінскі дзяржаўны фінансава-эканамічны каледж” (г. Мінск)

Беларуская эканамічная тэрміналогія ўяўляе сабой складаную і дынамічную сістэму, якая адлюстроўвае гістарычны шлях развіцця гаспадарчай дзейнасці і эканамічнай думкі. Сінтаксічная структура тэрмінаў з’яўляецца адным з ключавых паказчыкаў упарадкаванасці навуковай мовы, бо яна вызначае спосабы наймення паняццяў, дакладнасць і адназначнасць камунікацыі ў эканамічнай сферы. Актуальнасць даследавання абумоўлена неабходнасцю сістэмнага аналізу структурнай арганізацыі эканамічных тэрмінаў у беларускай мове і выяўленню прадуктыўных мадэляў тэрмінаўтварэння, бо гэта спрыяе нармалізацыі тэрміналагічнай сістэмы, удасканаленню навучальных матэрыялаў і павышэнню культуры прафесійнага маўлення.

Аб’ектам даследавання выбраны “Кароткі эканамічны слоўнік” Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта (пад рэдакцыяй доктара эканамічных навук М.І.Платніцкага) як аўтарытэтная і найбольш поўная на сённяшні дзень крыніца, якая адлюстроўвае сучасны стан беларускай эканамічнай тэрміналогіі і ўлічвае як традыцыйныя, так і новыя паняцці рынкавай эканомікі. “Кароткі эканамічны слоўнік” Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта з'яўляецца фундаментальным выданнем, прысвечаным сістэматызацыі лексікі эканамічнай сферы. Ён уключае каля 5000 адзінак і ахоплівае шырокі спектр дысцыплін: агульную тэорыю эканомікі, фінансы, банкаўскую справу, бухгалтарскі ўлік, аўдыт, маркетынг, менеджмент, сусветную гаспадарку.

У ходзе даследавання тэрміналагічных адзінак эканамічнай лексікі, мы паставілі перад сабой мэту: выявіць асноўныя сінтаксічныя тыпы эканамічных тэрмінаў у беларускай мове і вызначыць іх адносную прадуктыўнасць на аснове слоўнікавага матэрыялу.

Для дасягнення дадзенай мэты нам спатрэбілася прааналізаваць навуковыя падыходы да класіфікацыі тэрмінаў у мовазнаўстве, правесці практычную класіфікацыю выбаркі тэрмінаў паводле сінтаксічнай структуры, зрабіць іх колькасны падлік .Тэарэтычную базу даследавання склалі працы буйных навукоўцаў у галіне тэрміналогіі: Леанілы Антанюк (фундатар беларускай тэрміналагічнай школы), Вольгі Праконінай (сучасны даследчык беларускай эканамічнай лексікі) і іншых. Метадалогія нашага даследавання грунтавалася на камбінацыі наступных метадаў: апісальны метад (для фіксацыі і першаснага апісання тэрміналагічных адзінак); кампанентны аналіз (для размежавання складаных тэрмінаў на структураныя элементы і вызначэння іх унутранай формы); структурна-тыпалагічны метад (для класіфікацыі тэрмінаў

паводле іх сінтаксічнай будовы); колькасны (статыстычны) метад (для падліку суадносін паміж рознымі тыпамі і выяўлення прадуктыўных мадэляў).

З агульнай колькасці тэрміналагічных адзінак былі выпадковым чынам абраныя 100 тэрмінаў, што складае каля 2 % ад агульнага аб'ёму і дазваляе зрабіць статыстычна значныя высновы.

Пераважная большасць эканамічных тэрмінў у дадзеным слоўніку – гэта тэрміны-словы (простыя і складаныя). Напрыклад, *укладальнік, пакрыццё, датаваць, выдаткі, вопіс, паказчык, разлік, парука, мэтазгоднасць, працаўладкаванне, пазыка і г.д.*

Таксама ў дастатковай колькасці ў слоўніку сустракаюцца тэрміны, якія складаюцца з двух і больш кампанентаў. Прывядзем прыклады з выбаркі:

свабодныя тэрміны-словазлучэнні: *збалансаванасць народнай гаспадаркі, заробная плата, падатковая палітыка, грашовая маса, кароткатэрміновы крэдыт, маёмаснае страхаванне, валютныя рэзервы;* несвабодныя тэрміны-словазлучэнні: *кіраванне кадрамі, паказны баланс, таварная прадукцыя, узровень вытворчасці, улік аперацый;*

тэрміны-фразеалагізмы: *нямы вэксаль, чалавечы фактар, умоўная ацэнка, выхадная дамоўленасць*.

Падрабязны сінтаксічны аналіз узятых тэрмінаў дазволіў зрабіць наступныя высновы:

вытворныя тэрміны-словы (35 %) актыўна ўтвараюцца з дапамогай прадуктыўных суфіксаў, уласцівых беларускай мове: *-ацый-* (інтэграцыя, лібералізацыя); *-асць-* (абавязковасць, плацежаздольнасць); *-ант-* (дыверсіфікант, інвестар). (Гэта сведчыць не толькі пра ўласную тэрмінатворчасць, але і пра адаптацыйны патэнцыял мовы);

складаныя словы (15 %) часта ўзнікаюць як вынік ушчыльнення словазлучэнняў або калькавання: *падаткаабкладанне (поруч з абкладанне падаткам), знешнеэканамічны. (*Яны павышаюць інфармацыйную шчыльнасць тэксту);

свабодныя словазлучэнні (25 %), такія як *заробная плата* або *падатковая палітыка*, дэманструюць адкрытую, гнуткую мадэль, калі адзін кампанент (*плата, палітыка*) камбінуецца з рознымі прыметнікамі, дакладна змяняючы значэнне;

несвабодныя словазлучэнні (12 %) набываюць характар устойлівых формул (*кіраванне кадрамі, таварная прадукцыя),* дзе адзін з кампанентаў (*кадрамі, таварная*) страчвае агульнаўжывальнае значэнне;

нізкая доля фразеалагізмаў (3 %) падкрэслівае, што асноўная функцыя эканамічнай тэрміналогіі – дакладная дэнатацыя, а не экспрэсіўнасць. Аднак, іх наяўнасць (*нямы вэксаль, чалавечы фактар*) паказвае на ўкараненне пэўных метафарычных мадэляў у спецыяльную лексіку. Пакажам вынікі даследавання ў табліцы 1.

Табліца 1 – Сінтаксічныя структурныя тыпы эканамічных тэрмінаў у выданні БДЭУ "Кароткі эканамічны слоўнік"

Структурныя тыпы	Доля	Кароткія заўвагі
Невытварныя тэрміны-словы	10	Базавыя найменні паняццяў
Вытворныя тэрміны-словы	35	Актыўная ўласная тэрмінатворчасць
Складаныя тэрміны-словы	15	Паышэнне дакладнасці праз кампазіцыю
Свабодныя тэрміны-словазлучэнні	25	Прадуктыўныя мадэлі намінацыі
Несвабодныя тэрміны-словазлучэнні	12	Кампанент з агульналексічным статусам
Тэрміны-фразеалагізмы	3	Устойлівыя адзінкі з пераносным значэннем

Такім чынам, тэрміны-словазлучэнні з'яўляюцца найбольш прадуктыўным класам для дакладнай намінацыі складаных паняццяў. Перавага вытворных тэрмінаў-слоў сведчыць аб актыўнай уласнай тэрмінатворчасці беларускай мовы. Сінтаксічная разнастайнасць тэрмінаў забяспечвае гнуткасць і адпаведнасць сучасным патрэбам эканамічнай камунікацыі. Невялікая доля тэрмінаў-фразеалагізмаў паказвае на іх дапаможную ролю і адносную ўстойлівасць.

ВОБРАЗ СУЧАСНАЙ ЖАНЧЫНЫ Ў БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ XXI СТАГОДДЗЯ (НА ПРЫКЛАДЗЕ ПАЭЗІІ Л. РУБЛЕЎСКАЙ)

Аўтар: Вандровіч А.В., група 2501
Кіраўнік: Шапкова І.М.
УА «Мінскі дзяржаўны фінансава-эканамічны каледж» (г. Мінск)

Літаратурны працэс дваццаць першага стагоддзя адзначаны прыкметнай зменай мастацкіх акцэнтаў. Калі раней жаночыя вобразы ў беларускай літаратуры часта заставаліся на другім плане і толькі падкрэслівалі мужчынскія характары, то сёння яны сталі цэнтрам мастацкага свету.

Значна ўзрасла колькасць твораў, дзе гераіні паказаны як каларытныя асобы, пазбаўленыя ранейшых шаблонаў. Гэтыя змены ў літаратуры адлюстроўваюць рэальныя працэсы ў грамадстве. Сучасная беларуская жанчына самастойна прымае важныя жыццёвыя рашэнні, атрымлівае высокае прызнанне ў прафесіі і ўпэўнена ідзе ў нагу з часам. Практычная значнасць дадзенай працы палягае ў магчымасці выкарыстання яе матэрыялаў на ўроках літаратуры для вывучэння актуальных тэндэнцый у сучаснай паэзіі.

Актуальнасць тэмы абумоўлена вялікай цікавасцю чытачоў да новых жаночых тыпажаў і недастатковай вывучанасцю гэтага пытання ў навуцы, нягледзячы на працы Ірыны Воюш, Аляксандры Чарнавокай, Яўгеніі Строганавай і іншых даследчыкаў.

Аб'ект даследавання – вершы са зборніка Людмілы Рублеўскай "Шыпшына для Пані".

Прадмет даследавання – вобраз жанчыны ў паэзіі Л.Рублеўскай.

Гіпотэза працы грунтуецца на тым, што жаночы вобраз у творчасці пісьменніцы з’яўляецца адлюстраваннем культурнага і сацыяльнага стану грамадства.

Мэта даследавання – выявіць і сістэматызаваць тыпалогію жаночых вобразаў у выбраным зборніку.

Для вырашэння задач працы выкарыстоўваліся метады аналізу, сінтэзу і кампанентны метад.

Людміла Рублеўская – унікальная постаць у беларускай культуры, аўтар больш чым трыццаці кніг і лаўрэат шматлікіх прэмій. Яе паэзію часта называюць гімнам жаноцкасці. Гераіні Рублеўскай – гэта адукаваныя кніжніцы і інтэлектуалкі, якія абіраюць шлях творчага пошуку і свядома адмаўляюцца ад састарэлых патрыярхальных традыцый. Мастацкі почырк аўтара ўражвае арыгінальным паказам жаночага свету, дзе асоба не баіцца быць асобнай і незалежнай.

Зборнік Шыпшына для Пані складаецца з зачыну Сад і дзесяці паэтычных раздзелаў. Перад кожным раздзелам змяшчаюцца эсэ, якія дапамагаюць глыбей асэнсаваць вобразы-сімвалы. Намі была вылучана наступная тыпалогія жаночых характараў.

Валявыя жанчыны – моцныя асобы, якія маюць годнасць і самі кіруюць сваім лёсам.

Індывідуалісткі і дзівачкі – інтэлектуалкі, для якіх веды важнейшыя за сантыменты. Жанчыны-маці – велічныя захавальніцы сям'і і роду, якія праз мацярынства ратуюць свой народ. Духоўныя лідары па тыпе Данка – гераіні, здольныя на самаахвяраванне дзеля іншых, якія асвятляюць шлях сваім сэрцам.Рыцары ў спадніцах спалучаюць у сабе мужнасць і жаноцкасць, застаючыся пры гэтым далікатнымі Дамамі. Гістарычныя асобы, як Бона Сфорца, дапамагаюць паказаць рысы нашых сучасніц праз прызму мінулага.

Грамадскія дзеячкі паказаны як актыўныя асобы, занятыя важнай сацыяльнай справай, напрыклад, курсісткі.

У вершах Людмілы Рублеўскай назіраецца складаная арганізацыя вобраза жанчыны, звязаная з выкарыстаннем шматлікіх гісторыка-культурных двайнікоў-масак аўтаркі з мінулага. Жаночы вобраз у творчасці пісьменніцы непасрэдна адлюстроўвае сацыяльны і культурны стан грамадства. У вершах зборніка шмат вобразаў-сімвалаў. Жанчына ў лірыцы Людмілы Рублеўскай творчая і чуллівая, здольная на самаахвяраванне ў імя кахання, але адначасова здольная прыняць на сябе адказнасць за лёс Радзімы, абараніць свой талент і сваё каханне.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗУЧЕНИЕ ПЬЕСЫ «БЕСПРИДАННИЦА»

Авторы: Балашкевич К.В., Данейко Я.И., группа 2504
Руководитель: Куцан О.М.
УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» (г. Минск)

Сегодня мы поговорим о том, как искусственный интеллект, помогает нам лучше понять известную пьесу А.Н. Островского «Бесприданница».

В наше время ИИ активно используется в различных областях, и литература – не исключение. С помощью ИИ мы можем взглянуть на классику с новой стороны и глубже понять замысел автора. ИИ помогает нам увидеть то, что раньше ускользало от внимания, и по-новому интерпретировать известные события и образы.

Предмет исследования: возможности ии при изучении пьесы бесприданница. Продемонстрировать, как современные технологии могут быть использованы для анализа и интерпретации классической литературы, а также показать, как ИИ может изменить восприятие и понимание известных произведений.

Актуальность темы заключается в том, что ИИ может сделать:

глубокий психологический анализ персонажей. Например, выявлять скрытые эмоциональные состояния героев через анализ их речи и действий, выявлять манипулятивные техники, используемые персонажами для достижения своих целей;

лингвистический разбор: проводить анализ ключевых слов и фраз; выявлять метафоры и символы, используемые автором;

сценография и визуализация: создавать интерактивные визуализации сцен пьесы с использованием современных графических технологий; создавать анимационные модели для более глубокого понимания динамики взаимодействия героев.

Использование ИИ в изучении пьесы позволяет:

- адаптировать материал под разный уровень подготовки аудитории;
- разрабатывать тесты и задания с автоматической проверкой;
- генерировать дополнительные материалы для изучения.

ИИ может адаптировать классическую пьесу для современной аудитории, создавать новые сюжетные линии с учётом современных реалий, интегрировать современные технологии и концепции в сюжет.

Персонажи классики часто остаются для нас застывшими образами на страницах книг. Но технологии позволяют нам «оживить» их. С помощью современных нейросетей мы подготовили интервью с Ларисой Огудаловой, главной героиней пьесы.

В рамках нашего колледжа, мы провели опрос, где попросили учащихся выбрать, какой из образов персонажей более подходит под описание: из фильма Эльдара Рязанова или созданный искусственным интеллектом.

Вот как Островский описывает Ларису Огудалову: молодая девушка «на выданье» из порядочной, но бедной семьи, оттого и бесприданница. Хороша

собой, но скромно одевается. По результатам опроса образ из фильма, где в главной роли Лариса Гузеева, более подходит под описание.

Вот как Островский описывает Сергея Паратова. Персонаж носит пышные усы и одет по последнему слову моды. Сергей разделяет мнение, что «по одежке встречают», поэтому старается поражать окружающих не только щедростью и умом, но и внешним видом. По результатам опроса образ, созданный ИИ более подходит под описание.

Вот как Островский описывает Юлия Карандышева. Он молодой и небогатый чиновник, чрезмерно самолюбив и болезненно амбициозен. Карандышев не глупый человек, но из-за своего самолюбия часто выглядит нелепо. По результатам опроса образ из фильма, где в главной роли Андрей Мягков, более подходит под описание.

Вот как Островский описывает Василия Вожеватого. Вожеватов бесчувственный, безнравственный и подлый, носит костюм в европейском модном стиле. По результатам опроса образ из фильма и созданный ии одинаково подходят под описание.

Вот как Островский описывает Мокия Кнурова: пожилой мужчина, солидный наружности, крепкое телосложение, ухоженный внешний вид. По результатам опроса образ из фильма, где играет Алексей Петренко, более подходит под описание.

Вывод: фильм «Бесприданница» основан на пьесе Островского и пронизан глубокими образами, которые отражают эмоции и социальные отношения. Персонажи воплощают темы любви, денег и власти, что делает их многослойными и запоминающимися. В отличие от изображений, созданных ИИ, эти образы имеют значительное культурное значение и контекст.

Анализ устаревших слов. Многие из нас сталкивались с трудностями при чтении классической литературы из-за устаревших слов и выражений, которые могут искажать понимание текста. Именно здесь на помощь приходит современная технология ИИ, способная не только распознавать такие слова, но и объяснять их значение простым и понятным языком.

Бесприданница – бедная девушка, у которой нет приданого (имущества или денег, которые дает семья невесты при выходе замуж).

Мильонщик – богач, обладатель миллионов (устаревшая форма слова «миллионер»)

Лакей – слуга в господском доме или трактире.

Бурлак – наемный рабочий, который с помощью бечевы тянул суда против течения реки

Кофейница – женщина, гадающая на кофейной гуще.

Купец – человек, занимающийся частной торговлей (Кнуров и Вожеватов — представители этого сословия)

Профит – выгода, польза (заимствование, которое часто использовали купцы)

Оказия – удобный случай для отправки чего-либо или непредвиденный случай

Лариса применяет ИИ для анализа поведения окружающих её людей и принятия взвешенных решений. Это помогает ей избежать манипуляций и давления со стороны других персонажей.

Благодаря ИИ, Лариса может принимать обоснованные решения. Она понимает истинную ценность каждого предложения и может точно определить, какие отношения или браки принесут ей стабильность и счастье, а какие – лишь новые проблемы.

ИИ помогает Ларисе распознавать попытки манипуляции и давления. Она уверенно противостоит всем, кто пытается использовать её в своих корыстных целях. Лариса становится менее уязвимой к социальным манипуляциям.

Лариса начинает видеть мир по-новому, понимая, что её судьба в её собственных руках. Она решает посвятить себя саморазвитию.

Таким образом, использование ИИ помогает Ларисе не только избежать манипуляций и давления, но и обрести уверенность в себе, независимость и возможность реализовать свои мечты и потенциал.

Мы рассмотрели, как современные технологии искусственного интеллекта могут значительно обогатить и углубить процесс изучения классической пьесы «Бесприданница» Александра Николаевича Островского.

Применение ИИ в изучении «Бесприданницы» не только делает это произведение более доступным и понятным для современного читателя, но и открывает новые перспективы для его интерпретации и анализа.

Мы уверены, что интеграция современных технологий в литературоведческие исследования станет важным шагом в сохранении и популяризации культурного наследия, делая его значимым и актуальным для будущих поколений.

Список победителей V Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества»

13-17 апреля 2026 года

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
1 место				
1	Коско Олег Вадимович, Абрамчик Елизавета Юрьевна	96б, ГУО «Минский технологический колледж»	Повышение конкурентоспособности белорусских предприятий путем производства экопродукции	Кравченко Юлия Григорьевна
1	Сорока Анастасия Андреевна, Мороз Арина Александровна	2404	Анализ факторов снижения операционной рентабельности как основа повышения конкурентоспособности на примере СОАО «Коммунарка»	Мищенко Екатерина Михайловна
2	Жерносек Лилиана Павловна	2402	Гастрономическое наследие ВКЛ: от шляхетского стола до народного быта	Кондрашова Ольга Иосифовна
3	Березина Анна Александровна	ЮР-25-07, ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права»	Период охлаждения в страховании России	Березина Елена Федоровна
3	Сябер Анастасия Юрьевна	2403	Страховой рынок Республики Беларусь. Оценка современного страхования. Проблемы. Перспективы развития	Стасевич Снежана Сергеевна
4	Пестерев Дмитрий Витальевич	2506	Программная реализация базы данных для контроля календаря профилактических прививок	Алишевич Александр Анатольевич
5	Талгатова Амина Дауреновна	24ЕА-1, КГКП «Высший финансово-экономический колледж им. Рымбека Байсеитова»	Стартап-проект Aura Studio – фотостудия и бутик одежды с онлайн-сервисом	Искаков Артур Николаевич
5	Рябова Виктория Андреевна,	2411	Маркетинг дефицита: как создаётся желание покупать	Кисель Елена Георгиевна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
	Байдун Кира Игоревна			
6	Белозёрова Александра Евгеньевна	2303	Цифровой банкинг: состояние и перспективы развития	Матук Клавдия Николаевна
7	Шамелова Елизавета	2301	Уголовно-правовые риски профессиональной деятельности бухгалтера	Монахова Ольга Анатольевна
7	Козлов Андрей Владимирович	ФД-2404, ЧУО «Минский колледж предпринимательства»	Электронный документооборот как инструмент экологизации и цифровой трансформации учетных процессов организации	Поддубец Алеся Анатольевна
8	Шамелова Елизавета Сергеевна	2301	Цифровые технологии и гаджеты в спорте	Скарлетова Валентина Константиновна
8	Лавор Екатерина Дмитриевна, Рыбицкая Антонина Алексеевна	2511	Плавание – инвестиция в здоровье, богатство без денег	Иващенко Валентина Анатольевна
8	Климова Ксения Андреевна	2403	Инфекции дыхательных путей (ИДП) учащихся УО Минский государственный финансово-экономический колледж	Нестер Татьяна Васильевна
9	Белякова Ксения Сергеевна	ТУ – 2410, ЧУО «Минский колледж предпринимательства»	Женский вклад в развитие Беларуси: историческое наследие, современные достижения и государственная стратегия Года белорусской женщины — 2026	Мелешко Екатерина Сергеевна, Бугор Ирина Валерьяновна
9	Венская Дарина Дмитриевна	2502	The Immortal Feat of Vera Khoruzhaya: Life as a Symbol of Courage	Новикова Елена Владимировна
10	Бречко Виктория Сергеевна	ПО-1, Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж»	Анализ и синтез губной помады	Сергеенко Марина Алексеевна
10	Наварич Милана Дмитриевна	2502	Применение теории гравитации в экономике как пример межпредметных связей	Василевич Наталья Вячеславовна
11	Бойчук Вера Алексеевна	2503	Лексіка традыцыйнай кухні ў люстэрку беларускіх народных гаворак	Куцан Ольга Михайловна
11	Вандрович Елена Витальевна	2501	Вобраз сучаснай жанчыны ў беларускай літаратуры XXI стагоддзя (на матэрыяле зборніка Л.Рублеўскай «Шыпшына для Пані»)	Шапкова Инна Михайловна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
2 место				
1	Руднева Дарья Евгеньевна	ЭБУ 16-23, Красноярского финансово-экономического колледжа Финансового университета при Правительстве Российской Федерации	Налоговая реформа 2025 - 2026 годов: ключевые изменения, первые итоги и прогноз бюджетных поступлений	Русакова Кристина Владимировна
1	Андреева Яна Денисовна	2407	Рентабельность деятельности организации: методика оценки и пути повышения (на примере ООО «Санта-Ритейл»)	Лошкарёва Наталья Николаевна
2	Сидорович Алена Александровна, Тагай Валерия Вячеславовна	2403	Выгорание не на работе: почему современный подросток устает от социальных обязательств?	Нестер Татьяна Васильевна
3	Павловская Кира Олеговна, Селюзицкая Юлия Сергеевна	2405	Актуальные подходы к финансированию расходов на оплату труда в бюджетных организациях (на примере УО «Минский государственный финансово-экономический колледж»)	Богданович Юлия Геогревна
3	Головинская Ярослава Юрьевна	2507	Разработка инвестиционного проекта по повышению сохранности молодняка крупного рогатого скота	Тюхай Юлия Фёдоровна
4	Болкунец Яна Александровна, Бузуй Диана Дмитриевна	2401	Исследование феномена Darknet: технологии, экономика и безопасность	Бовсюк Ирина Александровна
5	Мурашкин Андрей Евгеньевич	ТД-43, ГБПОУ НО «Новосибирский торгово-экономический колледж»	Инфляционные процессы в 21 веке: новые драйверы и методы прогнозирования в условиях глобальной нестабильности	Смирнова Галина Владимировна
5	Бритун Елизавета Вадимовна, Качанова София Оле-	2411	Муравьи, нейросети и пробки: чему насекомые могут научить городскую логистику	Стасевич Снежана Сергеевна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
	говна			
6	Романова Мария Александровна	2408	Геймификация банковских приложений как перспективное направление развития банковской системы Республики Беларусь	Венгер Анна Олеговна
6	Янюк Иван Сергеевич	2508	Семейный банкинг как перспектива развития розничного банковского бизнеса	Рассолько Людмила Васильевна, Расторгуева Людмила Валерьевна
7	Жулинский Александр Сергеевич	ПО-41, Филиала БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж»	Создание информационного решения для повышения эффективности бухгалтерского учета на малых предприятиях	Микулко Ольга Григорьевна
7	Лябик Полина Витальевна	2301	Оптимизация учёта расчётов с покупателями в розничной торговле на примере ЧТУП «ГолдПлюсСтайл»	Монахова Ольга Анатольевна
8	Лагун Дарья Дмитриевна, Позняк Виктория Ивановна	ЭП-21, Филиала БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж»	Влияние физической культуры на психоэмоциональное состояние учащихся	Дранца Александр Валентинович
9	Максимова Анна Владимировна	4491, УО «Минский государственный торгово-экономический колледж»	Анна Миссуна: читая историю Беларуси по камням и льдам	Власенко Наталья Александровна
9	Самуль Елена Валерьевна	1-09-12П, ГУО «Минский технологический колледж»	Those who we remember centuries later	Агаркова Виктория Юрьевна
10	Алексеева Наталия Романовна, Воронова Стефания Александровна	25ОФ4, Московский финансовый колледж Финансового университета при Правительстве Российской Федерации	Финансист: профессия, где цифры оживают	Филиппова Ирина Дмитриевна
10	Суша Альбина Витальевна, Неборская Дарья	2503	Влияние завтрака на успеваемость (социологическое исследование)	Колосовская Екатерина Юрьевна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
	Сергеевна			
11	Другаль Елизавета Игоревна	5392, УО «Минский государственный торгово-экономический колледж»	Людмила Рублевская – хранитель национальных сокровищ: галерея женских образов	Гурская Инесса Николаевна
11	Стребкова Александра Павловна	2508	Сінтаксічныя структурныя асаблівасці тэрміналагічных адзінак у эканамічнай сферы	Шапкова Инна Михайловна
3 место				
1	Шурлакова Марьяна Вадимовна, Сучко Виктория Владимировна	2402	Анализ факторов конкурентоспособности организации на примере ЗАО «Евроопт»	Мищенко Екатерина Михайловна
1	Кохановская Яна Юрьевна	2304	Управление издержками в организации (на примере ОАО «Савушкин продукт»)	Лошкрёва Наталья Никодаевна
2	Серикова Аиша Еркинкызы	24 ЕА-4, КГКП «Высший финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова»	Искусственный интеллект как друг и помощник: новые формы общения в цифровую эпоху (психологические и социальные риски, концепция цифрового трекера)	Топишева Гульмира Аргыновна
2	Карпеева Ксения Витальевна	2402	Государственная символика Республики Беларусь	Кондрашова Ольга Иосифовна
3	Салишевская Валерия Сергеевна	2405	Анализ эффективности осуществления центрами по обеспечению бюджетных организаций госзакупок, направления совершенствования и перспективы развития	Лаппо Елена Владимировна
4	Чернецкая Юлия Алексеевна	4, Московского финансового колледжа Финансового университета при Правительстве	Использование ресурсов электронных таблиц Excel для ведения бюджета	Губская Ольга Николаевна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
		Российской Федерации		
4	Неманкова Анастасия Игоревна	2509	Экономика кибербезопасности Республики Беларусь	Саковская Алла Викторовна
5	Голос Дарья Александровна, Черкас Алеся Эдуардовна	2512	Маркетинг в стиле «Зумеров»: как бренды меняют визуальный язык и тон общения для привлечения молодежи	Кисель Елена Георгиевна
6	Гузова Анна Олеговна	2407	Сегментация женской аудитории, как целевая маркетинговая стратегия банка	Ловец Татьяна Андреевна
7	Чеботарева Софья Андреевна	ЭБУ 13-25, Красноярского финансово-экономического колледжа Финансового университета при Правительстве Российской Федерации	Методика бухгалтерского учета операций продавцов при работе через маркетплейсы	Русакова Кристина Владимировна
7	Кырчанова Ксения Владиславовна, Денисова Кира Вадимовна	2404	Сравнительная характеристика расчета и учета удержаний из заработной платы Республики Беларусь и Германии. Пути совершенствования	Монахова Ольга Анатольевна
7	Кисель Иван Сергеевич	2401	Инвентаризация как элемент метода бухгалтерского учёта: сущность, исторические аспекты.	Янецкая Ирина Николаевна
8	Лепокурова София Алексеевна	ИР-23-11б, ЧПОУ ТОСПО «Тюменский колледж экономики, управления и права»	Профилактика профессиональных заболеваний у IT-специалистов средствами физической культуры	Иванов Сергей Николаевич
9	Гайчук Вероника Александровна	4596, УО «Минский государственный торгово-экономический колледж»	Феномен Франциски Урсуля Радзивилл в истории Беларуси	Власенко Наталья Александровна
9	Пянко Мария Николаевна	2503	Arina Sabalenko	Новикова Елена Владимировна

Номер секции	Ф.И.О. учащегося – автора работы	Учебная группа, учреждение образования	Название работы	Ф.И.О. руководителя
9	Астафьев Никита Ильич, Пестерев Дмитрий Витальевич	2506	The Phenomenon of Stefania Stanyuta	Расторгуева Людмила Валерьевна
10	Назарова Анна Владимировна	2504	Научная революция: Г. Галилей, И. Ньютон и новые горизонты знаний	Кондрашова Ольга Иосифовна
10	Адамова Маргарита Анзоровна, Прохоревич Ульяна Павловна	1-09-187к, ГУО «Минский технологический колледж»	Влияние изменения роста человека на размерную сетку изделий (ростовку) и моду, как визуальное воплощение современного общества	Шумская Виктория Николаевна
11	Мхитаров Захар Сергеевич, Павлюченко Владислав Евгеньевич	2504	Адаптация неологизмов из социальных платформ к лексикону современного человека	Куцан Ольга Михайловна
11	Венская Дарина Дмитриевна, Бурейка Мария Александровна	2502	Функцыянальнасць эўфемізмаў у казках Уладзіміра Караткевіча	Шапкова Инна Михайловна

ИТОГИ КОНФЕРЕНЦИИ

13 – 16 апреля 2026 года состоялась работа в секциях **V Международной научно-теоретической конференции обучающихся «Экономические и социальные аспекты устойчивого развития современного общества».**

В рамках конференции работало 11 секций. Всего на 11 секций конференции подано **155** заявок, в том числе 30 – в онлайн-формате, 41 – заочно (публикация тезисов работы). Исследовательские работы подготовили **215** учащихся.

76 работ представлено учащимися следующих учреждений образования:

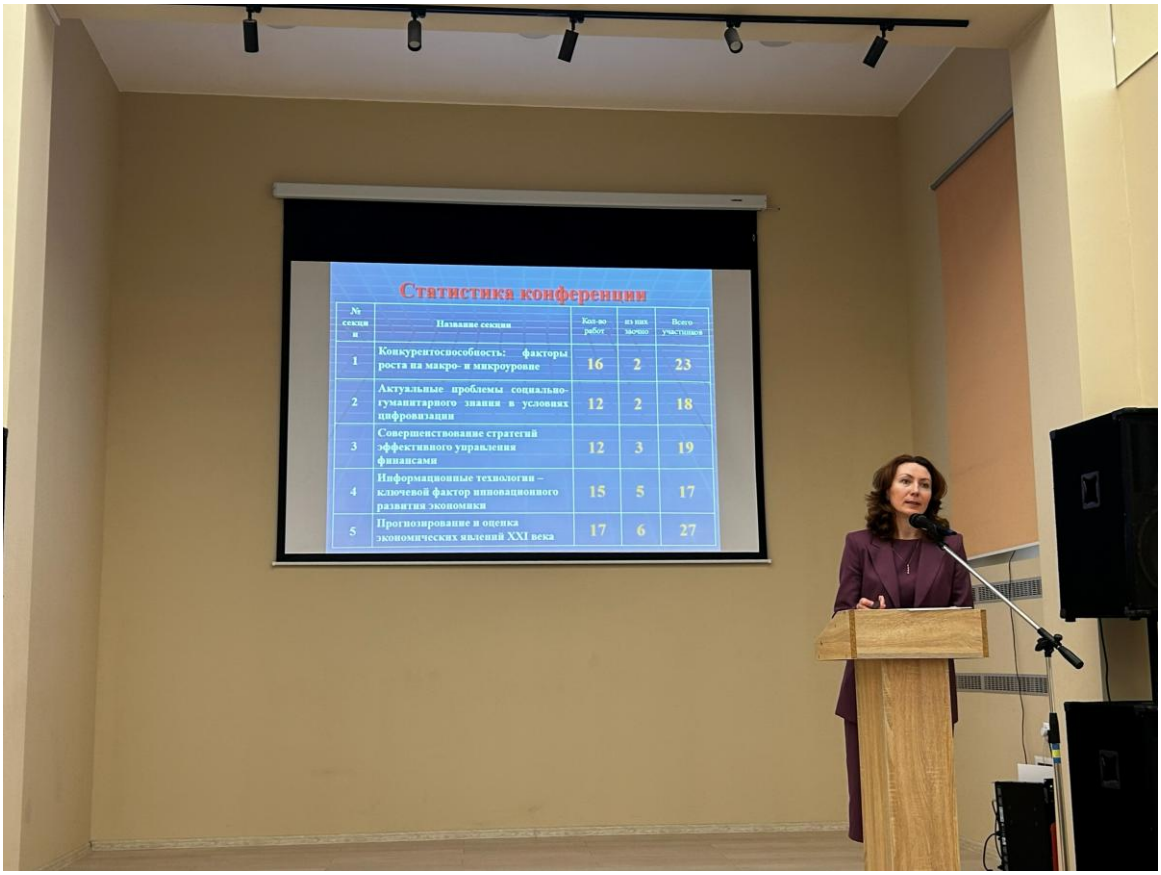
- ГБПОУ Новосибирской области «Новосибирский торгово-экономический колледж» (11 работ),
- Филиал ФГОБУВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» «Красноярский финансово-экономический колледж» (2 работы),
- Филиал ФГОБУВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» «Московский финансовый колледж» (13 работ),
- Филиал ФГОБУВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» «Пермский финансово-экономический колледж» (2 работы),
- КГКП «Семейский финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова» (11 работ),
- ЧПОУ Тюменского областного союза потребительских обществ «Тюменский колледж экономики, управления и права» (6 работ),
- ГАПОУ «Набережночелнинский технологический техникум» (8 работ),
- ЧУО «Минский колледж предпринимательства» (3 работы),
- УО «Минский государственный торгово-экономический колледж» (6 работ),
- Филиал БГЭУ «Новогрудский торгово-экономический колледж» (5 работ),
- ГУО «Минский технологический колледж» (3 работы),
- ГУО «Минский городской машиностроительный колледж» (4 работы),
- УО «Минский государственный колледж технологии и дизайна лёгкой промышленности» (2 работы).

На пленарное заседание 17 апреля 2026 года жюри секций выдвинуло 5 лучших работ:

№ п/п	Название работы	Ф.И.О. учащегося	Ф.И.О. руководителя
1	Применение теории гравитации в экономике как пример межпредметных связей	Наварич Милана, группа 2502	Василевич Наталья Вячеславовна
2	Маркетинг дефицита: как создаётся желание покупать	Рябова Виктория, Байдун Кира, группа 2411	Кисель Елена Георгиевна
3	Страховой рынок Республики Беларусь. Оценка современного страхования. Проблемы. Перспективы развития	Сябер Анастасия, группа 2403	Стасевич Снежана Сергеевна
4	Женский вклад в развитие Беларуси: историческое наследие, современные достижения и государственная стратегия Года белорусской женщины — 2026	Белякова Ксения, группа ТУ – 2410, ЧУО «Минский колледж предпринимательства»	Мелешко Екатерина Сергеевна, Бугор Ирина Валерьяновна
5	Цифровой банкинг: состояние и перспективы развития	Белозёрова Александра, группа 2303	Матук Клавдия Николаевна

Лучшей работой признана работа на тему «Цифровой банкинг: состояние и перспективы развития» Белозёровой Александры (руководитель – Матук К.Н.).

ФОТОГРАФИИ
пленарного заседания



МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
V МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
«Экономические и социальные аспекты

МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
V МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
«Экономические и социальные аспекты
устойчивого развития современного общества»