

геолокации, передачи и приема данных (сигналов) между ним и стационарными устройствами расположения на объектах железнодорожной инфраструктуры (станциях, перегонах), выход в интернет на основе специального программирования, накопителя данных и датчика связи.

Для собственников вагонов появляется возможность контролировать нахождение вагона в реальном масштабе времени (или по запросу). Для этого необходим обмен данными между собственником вагона и железными дорогами (например, с использованием блок-чейн технологий).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Ерофеев, А. А.** Интеллектуальная система управления на железнодорожном транспорте : монография / А. А. Ерофеев. – Гомель : БелГУТ, 2022. – 407 с.

2 Управление парками вагонов стран СНГ и Балтии на железных дорогах России : учеб. пособие для вузов железнодорожного транспорта / В. И. Ковалев, С. Ю. Елисеев, А. Т. Осминин [и др.] ; под ред. В. И. Ковалева [и др.]. – М. : Маршрут, 2006. – 245 с.

3 Интегрированная информационная поддержка перевозочного процесса : учеб.-метод. пособие / А. А. Ерофеев, Е. А. Федоров, Е. А. Ерофеева. – Гомель : БелГУТ, 2014. – 114 с.

4 **Ерофеев, А. А.** Информационные технологии на железнодорожном транспорте : учеб.-метод. пособие / А. А. Ерофеев, Е. А. Федоров. – Гомель : БелГУТ, 2015. – 256 с.

5 Цифровая модель ГИС-технологий для решения задач оперативного управления перевозочным процессом / Е. А. Федоров, В. Г. Кузнецов, В. Г. Козлов, С. В. Григорьев // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2018. – № 2 (37). – С. 66–71.

Получено 28.05.2026

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.
Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 338.48(476)

А. М. ГОЛУБЕВА, В. Е. КЛЕВЕЦ (ГТ-21)

Научный руководитель – канд. экон. наук. *Н. Н. ЗАТОЛГУТСКАЯ*

ТУРИЗМ И ГОСТЕПРИИМСТВО: СОЗДАНИЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОГО БРЕНДА И УВЕЛИЧЕНИЕ ВКЛАДА В ВВП РЕГИОНОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Проведён анализ стратегических ориентиров развития туристической отрасли Республики Беларусь, заложенных в Государственной программе «Туризм» на 2026–2030 годы. Рассмотрены механизмы управления отраслью, инфраструктурные проекты и региональная специализация как основа для создания национального туристического бренда. Оценён социально-экономический эффект от реализации программы, включая влияние на занятость и развитие малого предпринимательства в регионах.

В условиях переориентации глобальных экономических и логистических потоков поиск новых драйверов роста национальной экономики приобретает стратегическое значение. Сфера туризма и гостеприимства определена как один из ключевых приоритетов устойчивого развития, что закреплено в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2026–2030 годы. Переход отрасли от вспомогательной к статусу национального проекта обусловлен необходимостью диверсификации ВВП, повышения инвестиционной привлекательности регионов и формирования позитивного имиджа страны за рубежом [1]. В связи с утверждением Государственной программы «Туризм» и созданием Национального агентства по туризму комплексный анализ механизмов брендинга и инфраструктурного развития регионов является актуальной научно-практической задачей.

Главный вектор развития отрасли задан Государственной программой «Туризм» на 2026–2030 годы, ответственным заказчиком которой выступает Национальное агентство по туризму, созданное в соответствии с Указом Президента № 329 и переданное в прямое подчинение Совету Министров [2]. Сводным целевым показателем программы определена доля сферы туризма в ВВП на уровне 4,5 % к 2030 году. Финансирование предусмотрено в объёме 1,78 млрд рублей, причём более 64 % составляют частные инвестиции и собственные средства организаций [1].

Программа включает 37 мероприятий и 130 инфраструктурных проектов. В рамках подпрограммы «Развитие объектов туристической индустрии» планируется увеличить номерной фонд в гостиничном и санаторно-курортном секторах на 30 %. Ведётся модернизация знаковых гостиниц в Минске, Бресте и Витебске. Санаторно-курортный отдых демонстрирует ажиотажный спрос: по итогам 2025 года загрузка санаториев достигла 85 %, а путевки на летний сезон-2026 практически полностью раскуплены [4]. Подпрограмма «Цифровой туризм» предусматривает создание единой цифровой среды, мобильных приложений и ведение Национального реестра экскурсоводов, что позволит гостю бронировать услуги в режиме «одного окна» [2].

Ключевым фактором успеха становится региональная специализация, позволяющая формировать уникальный территориальный бренд [3]. В Брестской области развивается водный туризм по Днепровско-Бугскому каналу и предлагаются площадки под строительство гостиниц. Витебская область сформировала перечень из 116 неиспользуемых объектов недвижимости, которые безвозмездно предлагаются инвесторам, включая создание туристического кластера в Ушачском районе. Гродненская область делает ставку на промышленный и замковый туризм. Минская область реализует проект «Технологическая долина БЕЛАЗа» и модернизирует горнолыжные курорты. Могилёвская область реализует проекты по строительству трёх новых санаториев в Бельничском, Кричевском и Осиповичском районах. Го-

мельская область развивает событийный и экологический туризм (фестиваль «Зов Полесья», реставрация усадеб «Золотое кольцо Гомельщины») [4].

Центральным элементом стратегии становится формирование сильного национального бренда, основанного на четырёх имиджевых направлениях:

1 «Зелёная страна» (Беловежская пушта, Браславские озёра, Припятское Полесье) – продвижение экологически ответственного туризма в условиях глобального тренда на устойчивое развитие.

2 «Страна здоровья» – развитие уникальной санаторно-курортной базы, которая в 2025 году приняла 230 тыс. российских граждан (93 % от всех иностранцев в санаториях).

3 Агротуризм, демонстрирующий впечатляющую динамику: в 2025 году число россиян в агроусадебках выросло на 77,1 %. Для поддержки сектора вводится льготное кредитование под 5 % годовых на срок до 10 лет [5].

4 «Индустриальная держава» – использование всемирно узнаваемых брендов (БелАЗ, МАЗ, МТЗ) для промышленного туризма и проведения тематических фестивалей.

Дополнительным драйвером въездного туризма выступает безвизовый режим для граждан 38 европейских государств, которым с апреля 2022 года воспользовались более 1,26 млн человек. Социально-экономический эффект программы выражается в устойчивом развитии территорий и расширении занятости. В сфере туризма работает 5,5 % экономически активного населения, а система образования ведёт подготовку кадров по 26 специальностям, что критически важно для повышения качества сервиса и клиентоориентированности в новых инфраструктурных объектах [3].

Реализация Государственной программы «Туризм» на 2026–2030 годы опирается на системный подход: от модернизации инфраструктуры и цифровизации до формирования конкретных имиджевых направлений. Это позволит увеличить целевой показатель доли отрасли в ВВП в 4,5 % и трансформировать её во влиятельный национальный проект. Ключевым результатом становится создание узнаваемого во всём мире бренда Беларуси как открытой, безопасной и гостеприимной державы, а также обеспечение устойчивого развития регионов через привлечение частных инвестиций и создание рабочих мест.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Узнали, как можно увеличить вклад туризма в ВВП и какие для этого созданы механизмы. – URL: <https://www.sb.by> (дата обращения: 13.04.2026).

2 Совет Министров утвердил Государственную программу «Туризм» на 2026–2030 годы. – URL: <https://www.tio.by> (дата обращения: 13.04.2026).

3 Елена Болигатова: одна из ключевых задач Программы-2030 – реализовать потенциал туристической отрасли. – URL: <https://economy.gov.by> (дата обращения: 13.04.2026).

4 Формирование сильного национального туристического бренда и другие пункты Госпрограммы «Туризм» на 2026–2030 годы. – URL: <https://www.toursoyuz.by> (дата обращения: 13.04.2026).

5 Белстат: турпоток из РФ в белорусские агроусадебки вырос почти на 80 %. –

УДК 004.056.5

Д. А. ГОЛУБЕНКО, В. С. ДРОБЫШЕВСКИЙ (ЭМ-21)

Научные руководители: старшие преподаватели *В. Е. МИНИН,*
С. С. ТАТУР

«ШВЕЙЦАРСКИЙ НОЖ» КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ CYBERCHEF

Рассматривается веб-приложение CyberChef с открытым исходным кодом, разработанное в британском центре правительственной связи GCHQ. Описываются полностью клиентская архитектура, обеспечивающая конфиденциальность данных, и основные категории операций (кодирование, криптография, сжатие, извлечение индикаторов). Приводятся практические рецепты для анализа фишинговых писем и расшифровки обфусцированных PowerShell-скриптов. Показывается, что CyberChef сокращает время рутинного анализа в несколько раз и может использоваться как средство обучения. Обосновывается необходимость включения инструмента в арсенал аналитика центра мониторинга информационной безопасности (SOC).

Специалист SOC ежедневно сталкивается с десятками разнородных задач: декодирование Base64, расшифровка сетевого трафика, извлечение IP-адресов из логов, распаковка вложений фишинговых писем. Традиционный подход требует использования множества консольных утилит (Base64, Openssl, Strings) или написания одноразовых скриптов. Это снижает скорость реакции на инциденты и повышает риск ошибок.

В 2016 году аналитик британского центра правительственной связи GCHQ опубликовал на GitHub проект CyberChef – веб-приложение, объединяющее более 300 операций обработки данных в едином интерфейсе. Инструмент быстро получил неофициальное название «кибершвейцарский нож». Цель данной работы – показать возможности CyberChef для практического применения в деятельности аналитика SOC и цифрового криминалиста.

CyberChef создан в рамках «10 % инновационного времени» сотрудника GCHQ. В ноябре 2016 года исходный код был открыт под лицензией Apache 2.0. К 2026 году проект насобирал более 32 тысяч звёзд на GitHub, число уникальных пользователей превысило 1,4 миллиона. Принципиальной особенностью является полностью клиентская архитектура: все операции выполняются в браузере пользователя на JavaScript. Данные не покидают компьютер, что критически важно при работе с конфиденциальной информацией (образцы вредоносного ПО, внутренние логи). CyberChef может работать полностью автономно – достаточно один раз скачать HTML-файл.

Интерфейс состоит из четырёх зон: панель операций (с поиском по