

Таким образом, выбор между Burp Suite и OWASP ZAP зависит от конкретных задач, уровня подготовки специалистов и бюджета организации. Burp Suite Professional незаменим для глубокого ручного аудита, расследования сложных инцидентов и коммерческих пентестов благодаря своему удобному интерфейсу, стабильности и мощному автоматическому сканеру. В свою очередь, OWASP ZAP является идеальным решением для организаций с ограниченным бюджетом, государственных структур, а также для автоматизации проверок безопасности (DAST) в конвейерах CI/CD.

На практике наиболее эффективным подходом является использование комбинации обоих инструментов: OWASP ZAP для первичного автоматизированного сканирования и интеграции в процесс разработки и Burp Suite для углубленного ручного анализа выявленных аномалий и сложных бизнес-логик приложения. Такой комплексный подход позволяет обеспечить максимально полный охват потенциальных уязвимостей и повысить общий уровень защищенности веб-ресурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 OWASP Top 10:2021. – URL: <https://owasp.org/www-project-top-ten/> (дата обращения: 10.05.2025).

2 Портсвиггер. Официальная документация Burp Suite. – URL: <https://portswigger.net/burp/documentation> (дата обращения: 10.05.2025).

3 OWASP ZAP. Официальный сайт проекта. – URL: <https://www.zaproxy.org/> (дата обращения: 10.05.2025).

4 Стоун, Д. Тестирование на проникновение веб-приложений: полное руководство / Д. Стоун. – М. : ДМК Пресс, 2023. – 415 с.

Получено 29.05.2026

ISSN 2227-1155. Сборник студенческих научных работ.

Вып. 31. Гомель, 2026

УДК 338.32

Д. В. СЕДАЯ (ГБ-31)

Научный руководитель – ст. преп. *Т. В. ШОРЕЦ*

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Рассматриваются проблемы эффективности использования долгосрочных активов транспортными организациями Республики Беларусь. Предложен интегральный подход, объединяющий гибкую амортизационную политику, оценку эффективности

использования активов и цифровизацию процессов управления. Приведены результаты анализа показателей фондоотдачи на примере отечественных транспортных предприятий, показана экономическая эффективность предлагаемых изменений. Даны рекомендации по внедрению систем мониторинга состояния активов и оптимизации амортизационной политики в соответствии с действующим законодательством.

Принятые за последние годы нормативные правовые акты Республики Беларусь направлены на дальнейшее совершенствование бизнес-процессов во всех сферах экономики, включая транспортную инфраструктуру. Полномасштабная работа по коренному реформированию отстающих сфер проводится на протяжении последних лет, и Беларусь последовательно улучшает свои позиции в международных рейтингах. Влияние проводимых реформ можно наблюдать в том числе и в транспортной инфраструктуре. В государственном объединении «Белорусская железная дорога» реализуются мероприятия, ориентированные на повышение производительности труда, сокращение издержек производственной деятельности, обеспечение безопасности движения поездов, повышение качества оказываемых услуг, а также внедрение рыночных механизмов в перевозочный процесс.

Стратегией развития железнодорожного транспорта Республики Беларусь с первых лет независимости были определены основные проблемы отрасли: необходимость ускоренного обновления основных средств железнодорожного транспорта; преодоление технического и технологического отставания от передовых стран мира по уровню железнодорожной техники; необходимость снижения территориальных диспропорций в развитии инфраструктуры железнодорожного транспорта, улучшения транспортной обеспеченности регионов и развития пропускной способности железной дороги; необходимость снятия ограничений для роста объема транзитных грузовых перевозок; необходимость повышения безопасности функционирования железнодорожного транспорта; а также недостаточность инвестиционных ресурсов [1]. Финансирование капитальных вложений может осуществляться за счет внутренних и внешних источников. К внутренним (собственным) источникам финансирования относят амортизационные накопления, нераспределенную прибыль предприятия, внутренние резервы и другие собственные источники. Ведущее место среди всех источников финансирования в экономической практике отводится амортизации, так как она по своей природе призвана обеспечивать простое воспроизводство основных производственных фондов предприятия, а в условиях научно-технического прогресса – и расширенное воспроизводство основного капитала [2].

При рассмотрении представлений ученых французской школы XX века необходимо остановиться на взглядах Ж. Б. Дюмарше – автора позитивной теории. Дюмарше рассматривал амортизацию с двух позиций: с позиции теории – определение сущности резерва (амортизации) и регулятива (изно-

са: производственного и морального); с позиции практики – счет амортизации как регулятив. Ученый предлагал три способа начисления амортизации: по нормируемому числу лет эксплуатации имущества; по вероятному с точки зрения администрации числу лет эксплуатации имущества; по экспертной балльной оценке сроков возможной эксплуатации. Во французской школе проводились исследования влияния фискальной политики на амортизацию, и возникло мнение, что амортизация – это инструмент фискальной политики государства. Ж. Маррис раскрыл сущность фискальной и экономической амортизации. Ж. Фит настаивал на том, что увеличение норм амортизационных отчислений является объективной альтернативой переоценки.

В рамках итальянской школы представляет интерес позиция В. Армущи по вопросу начисления амортизации. Им выделено три варианта: нарастающее погашение, так как вещь в конце срока службы изнашивается быстрее, чем в начале; линейное (равномерное) погашение, применяемое в случаях, когда из года в год имеет место одинаковая прибыль; ускоренное погашение, когда в первые годы отчисляется больше, чем в последующие. Ученый выделял следующие условности линейного способа: имущество не может изнашиваться равномерно, прибыль не может быть из года в год одинаковой; после последнего года службы стоимость предмета оказывается равной нулю, что абсурдно, так как предмет еще может оставаться в эксплуатации, после ликвидации всегда остается определенная стоимость. Рассматривая концепции амортизации, выделяют три основных: юридическая – констатация обесценения, т. е. определение достаточности стоимости имущества для покрытия долговых обязательств; экономическая – доля расходов по капиталовложениям, приходящаяся на определенный отчетный период (восприятие амортизации как средства регулирования финансового результата); финансовая – доля доходов, освобожденная от налогов и накапливаемая для возобновления основных средств.

На сегодняшний день назначение амортизационных отчислений характеризуется следующими положениями. Цель амортизационных отчислений состоит в своевременной замене основных средств, с тем чтобы количество и качество работы не менялось, т. е. для простого воспроизводства основных фондов. Амортизационные отчисления используются для возмещения износа основных средств в соответствии со сроком его службы, т. е. для возврата средств, вложенных в основные фонды. Таким образом амортизационные отчисления, возвращенные собственнику в составе выручки, можно использовать не по целевому назначению [3]. Сторонники государственного контроля за целевым расходованием амортизационных отчислений организаций считают, что амортизация является важнейшим видом инвестиционных ресурсов хозяйствующих субъектов на целевые нужды: на приобретение новых объектов основных фондов, техническое перевооружение и

модернизацию действующих, т. е. на обеспечение воспроизводства основных фондов. С другой точки зрения, Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО 16) содержат обширный перечень объектов основных средств, не подлежащих амортизации, и предусматривают приостановление начисления амортизационных отчислений.

Амортизация как экономическая категория выполняет следующие функции: обеспечивает процесс простого и отчасти расширенного воспроизводства основных производственных фондов; является основой для определения физического износа основных фондов; служит базой для расчета себестоимости и прибыли организации; является основой для исчисления амортизационных отчислений как источника финансирования простого воспроизводства основных фондов; выступает регулятором обновления и кругооборота основных фондов. Процесс амортизации предусматривает: списание износа основных фондов, т. е. изменение их стоимости; включение суммы износа в цену товара (услуги). Для действовавшей до 1991 года системы амортизации были характерны следующие черты: единая норма амортизации; прямолинейный равномерный метод амортизации; наличие двух норм амортизации (на капитальный ремонт и реновацию); включение амортизации в себестоимость продукции; начисление амортизации в течение фактической службы основных фондов; перераспределение государством амортизационных отчислений на реновацию на безвозмездной основе. С 1991 года, а в Республике Беларусь с обретением независимости, существенно изменены порядок и норма амортизационных отчислений: введены новые нормы амортизации, которые по многим видам основных фондов существенно отличались от прежних норм (нормы были изменены в сторону понижения); отменены амортизационные отчисления на капитальный ремонт; по машинам и оборудованию по истечении нормативного срока службы прекращается начисление амортизации; амортизационные отчисления предприятий полностью остаются в их распоряжении; впервые допущен механизм ускоренной амортизации основных фондов.

Проводимая амортизационная политика на макро- и микроуровне самым существенным образом влияет на показатели эффективности (производительность труда, фондоотдачу, рентабельность) и финансовые результаты работы организации железнодорожного транспорта. Механизм влияния амортизационной политики на показатели эффективности и финансовые результаты работы предприятия разноплановый. В целом амортизационная политика приводит в действие определенные рычаги, которые влияют на экономику страны и финансовые результаты работы отдельного предприятия. Начисленная сумма амортизационных отчислений определяет величину налога на прибыль и налога на недвижимость предприятия (в Республике Беларусь – налог на недвижимость, исчисляемый от остаточной стоимости основных средств). Причем налог на недвижимость предприятия также ока-

зывает влияние на размер налога на прибыль (относится на себестоимость). Таким образом, все эти показатели находятся в тесном единстве и взаимосвязи. Изменение одного из них неизбежно вызывает цепочку последующих колебаний, оказывающих влияние на финансовые результаты деятельности предприятия [4].

Для любого предприятия железнодорожного транспорта очень важно, чтобы в конечном итоге научно обоснованная амортизационная политика приводила к максимизации величины: чистая прибыль плюс амортизационные отчисления. Начисленная сумма амортизационных отчислений оказывает влияние на прибыль предприятия. Чем выше амортизационные отчисления, тем ниже прибыль и наоборот. Уменьшая прибыль, рост амортизационных отчислений приводит к снижению налога на прибыль и увеличению собственных финансовых ресурсов предприятия. Полученную экономию по налогу на прибыль называют «налоговым щитом». Чем выше сумма амортизационных отчислений, тем, следовательно, выше эффект налоговой защиты [5]. Структурные подразделения Белорусской железной дороги с наибольшим удельным весом амортизационных отчислений в структуре затрат относятся к фондоемким (локомотивное и вагонное хозяйство, путевое хозяйство, хозяйство сигнализации и связи). Эти структурные подразделения получают наибольший выигрыш от эффекта налогового щита. Но, как правило, наиболее значительное увеличение амортизационных отчислений связано с использованием нелинейного метода их начисления, применяемого в основном к активной части основных фондов (локомотивы, вагоны, путевые машины, средства автоматики и связи), поэтому больший эффект получают структурные подразделения со значительной долей активной части основных средств. Механизм ускоренной амортизации оказывает влияние не только на величину налога на прибыль, но и на налог на недвижимость организации, поскольку в этом случае остаточная стоимость основных производственных фондов уменьшается более быстрыми темпами по сравнению с линейным способом [6].

Делая вывод из вышесказанного, следует отметить, что применение разных способов амортизации ведет к списанию сумм износа различными темпами, что определяет размер амортизационных отчислений, за счет которых изменяется размер себестоимости продукции, что, в свою очередь, отражается на финансовых результатах организации. Возможность оптимизации амортизационных сумм позволяет предприятию железнодорожного транспорта целенаправленно влиять на финансовые результаты и, тем самым, на сумму обязательных платежей в бюджет. Для железнодорожного транспорта Республики Беларусь, характеризующегося высокой фондоемкостью и значительным физическим и моральным износом основных средств, грамотно выстроенная амортизационная политика становится одним из ключевых инструментов повышения эффективности производства, обновления активов и укрепления инвестиционного потенциала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Дедуль, Я. Ю. Повышение эффективности основных фондов в автотранспортной организации / Я. Ю. Дедуль, А. А. Ковальчук ; науч. рук. Д. М. Антюшеня // Развитие логистики и управления цепями поставок : материалы V Междунар. науч.-практ. молодёж. конф., посвящ. 55-летию кафедры «Экономика и логистика», Минск, 5 дек. 2024 г. – Минск : БНТУ, 2024. – С. 73–76.

2 Еловой, И. А. Оценка эффективности инвестиций и конкурентоспособности транспортно-логистической системы : учеб.-метод. пособие / И. А. Еловой, И. А. Лебедева. – Гомель : БелГУТ, 2009. – 98 с.

3 Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов : утв. постановлением М-ва экономики Респ. Беларусь, М-ва финансов Респ. Беларусь, М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь от 27 февр. 2009 г. № 37/18/6 : в ред. от 31 дек. 2024 г. // КонсультантПлюс: Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 18.05.2026).

4 Оптимизация транспортных затрат белорусских производителей при экспорте продукции // БАМАП. – URL: <http://bamar.org/information/smi/25415/> (дата обращения: 18.05.2026).

5 Послед, М. О. Влияние эффективности использования основных средств на общую эффективность транспортно-логистических предприятий / М. О. Послед ; науч. рук. О. И. Мойсак // Развитие логистики и управления цепями поставок : материалы I Респ. науч.-практ. студ. конф. в Белорус. нац. техн. ун-те, Минск, 2020 г. – Минск : БНТУ, 2020. – С. 190–193.

6 Сидорова, Л. Г. Бухгалтерский учет долгосрочных активов в организациях транспорта / Л. Г. Сидорова. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 162 с.

Получено 31.05.2026

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

УДК 330.322

Е. О. СИМАНОВИЧ (ГТ-21)

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

ИНВЕСТИЦИИ В РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Показана роль и значение инвестиций в экономическом росте и устойчивом развитии регионов Республики Беларусь. Представлены объёмы инвестиций по регионам Республики Беларусь за 2024–2025 гг. Рост инвестиций демонстрирует углубленный разрыв между Минском и другими областями Республики Беларусь, а также наблюдается диспропорция в распределении инвестиций.