Сравнение полученных данных позволяет констатировать, что меньше уровняобластного норматива установлены нормативы по Минской области, Гродненской области и Брестской области. Выше областного норматива установлены нормативы по г. Минску, Могилевской области, Гомельской области и Витебской области. Следует отметить существенное сокращение регионального разрыва в нормативах финансирования соответствующих расходов до 14,1 п.п. в 2025 г. против максимального значения в 29,3 п.п. в 2022 г.

Таким образом, планирование и финансирование расходов на здравоохранение на основе государственных минимальных социальных стандартов, в том числе нормативов бюджетной обеспеченности, позволяет обеспечить повышение эффективности использования ресурсов здравоохранения при предоставлении медицинской помощи населению и снизить диспропорции распределения ресурсов между территориями республики.

### Литература

- 1 О республиканском бюджете на 2020 год : Закон Респ. Беларусь от 16 декабря 2019 г. № 269-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 2 О республиканском бюджете на 2021 год : Закон Респ. Беларусь от 29 декабря 2020 г. № 73-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 3 О республиканском бюджете на 2022 год : Закон Респ. Беларусь от 31 декабря 2021 г. № 142-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 4 О республиканском бюджете на 2023 год : Закон Респ. Беларусь от 30 декабря 2022 г. № 231-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 5 О республиканском бюджете на 2024 год : Закон Респ. Беларусь от 27 декабря 2023 г. № 328-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 6 О республиканском бюджете на 2025 год : Закон Респ. Беларусь от 13 декабря 2024 г. № 48-3 // КонсультантПлюс. Беларусь : справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).
- 7 Инструкция о порядке исчисления норматива бюджетной обеспеченности расходов на здравоохранение в расчете на одного жителя: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь и М-ва финансов Респ. Беларусь от 30 марта 2010 г. № 38/55 КонсультантПлюс. Беларусь: справ. правовая система (дата обращения: 22.04.2025).

УДК 338.3

#### E. B. Coxap

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ МОЗЫРСКОГО ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА КАК ЭЛЕМЕНТА ЕГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Статья посвящена анализу состава и структуры основных средств Мозырского опытного лесхоза, являющегося составным элементом его производственного

потенциала, и оценке эффективности их использования. В статье также приведены рекомендации по повышению эффективности использования основных средств в ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз».

Производственные возможности предприятия можно установить, оценив как его производственный потенциал, так и показатели эффективности деятельности организации. Исследование производственного потенциала позволяет выявить неиспользуемые резервы. Потенциал является базовым элементом предприятия, объединяющим в себе цели, движущие силы и источники его развития [1].

В систему показателей эффективности входят общие и частные показатели. Общие показатели характеризуют эффективность деятельности предприятия в целом, при расчете которых учитываются весь совокупный результат и все совокупные затраты (ресурсы) предприятия. Частные показатели характеризуют эффективность использования отдельных видов ресурсов, входящих в группу элементов, составляющих производственный потенциал, или эффективность деятельности какого-либо отдельного подразделения предприятия [2, с. 6].

Производственный потенциал предприятия представляется в виде совокупности составляющих ресурсов: основные средства, оборотные средства и трудовые ресурсы. В данной статье остановимся подробнее на анализе и оценке эффективности использования такого элемента производственного потенциала, как основные средства. В качесте объекта исследования выбрано ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз».

Мозырский опытный лесхоз — это государственное юридическое лицо, состоящее в подчинении Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, являющегося его учредителем. Учреждение входит в состав Гомельского государственного производственного лесохозяйственного объединения, выступающего его вышестоящей организацией. Имущество учреждения находится в собственности Республики Беларусь и закреплено за ним учредителем на праве оперативного управления. Мозырский опытный лесхоз является некоммерческой организацией, имеет обособленное имущество, самостоятельный баланс, счета в банках, в том числе валютные, печать и бланки изображением Государственного герба и своим наименованием, а также иные печати, бланки, штампы, необходимые для осуществления его деятельности.

Основные направления деятельности ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз»:

- лесохозяйственная включает организацию ведения лесного хозяйства, направленную на эффективное использование лесных ресурсов, защиту, охрану и воспроизводство лесов; сохранение и создание на закрепленной территории высокопродуктивных, биологически устойчивых лесов и лесной фауны, разработку лесосечного фонда, деятельность которой осуществляется за счет бюджетных средств и поступлений от лесохозяйственной деятельности;
- коммерческая (хозрасчетная) включает разработку лесосечного фонда, производство продукции деревообработки, вывозку древесины из леса на промышленные склады или другие склады потребителей, для удовлетворения потребностей внутреннего и внешнего рынков, а также развитие побочного лесопользования и заготовка второстепенных лесных ресурсов.

Лесохозяйственная деятельность ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз» (управление лесами, учет, охрана, защита и воспроизводство лесов) осуществляется за счет средств республиканского бюджета.

География экспорта охватывает Китай, Узбекистан, Азербайджан и др. Отгрузка лесопродукции потребителям внутреннего рынка осуществляется в основном по договорам УП «Беллесэкспорт» и по договорам лесхоза, заключенным на торгах в ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа».

В таблице 1 рассмотрим состав и структуру основных средств Государственного опытного лесохозяйственного учреждения «Мозырский опытный лесхоз».

Таблица 1 – Состав и структура основных средств Мозырского опытного лесхоза в 2022–2023 гг.

	Сумма, тыс. р.		Структура, %		Изменение, +/_		Т
Показатели	2022 г.	2023 г.	2022 г.	2023 г.	по сумме, тыс. руб.	по структуре, п. п.	Темп роста, %
Основные средства – всего, в т.ч.:	38 753	45 326	100,0	100,0	6 573	_	116,9
здания	7 316	11 033	18,9	24,3	3 717	5,4	150,8
сооружения	4 588	7 856	11,8	17,3	3 268	5,5	171,2
передаточные устройства	1 754	2 531	4,5	5,6	777	1,1	144,3
машины и оборудование	20 621	19 570	53,2	43,2	-1 051	-10	94,9
транспортные средства	3 952	3 953	10,2	8,7	1	-1,5	100,0
инструмент, инвентарь и принадлежности	522	374	1,3	0,8	-148	-0,5	71,6

Из таблицы 1 видно, что общая (первоначальная) стоимость основных средств к 2023 г. увеличилась на 6573 тыс. руб., или на 16,9 % до 45326 тыс. руб. Состав основных средств сформирован за счет зданий, сооружений, передаточных устройств, машин и оборудования, транспортных средств и инструментов. Следует отметить, что стоимость машин, оборудования и инструментов снизилась соответственно на 1051 тыс. руб. и 148 тыс. руб. По оставшимся объектам основных средств отмечается прирост. В структуре основных средств наибольшая доля приходится на машины и оборудование – 43,2 %, а также на здания – 24,3 %, причем их удельный вес увеличился на 5,4 п.п, и на сооружения – 17,3 % (прирост в структуре составил 5,5 %). На оставшиеся объекты основных средств приходится менее 10 % стоимости основных средств: транспортные средства составляют 8,7 %, передаточные устройства – 5,6 %, инструмент, инвентарь и принадлежности – 0,8 %.

Далее в таблице 2 проанализируем показатели движения основных средств Мозырского опытного лесхоза за 2022—2023 гг.

Таблица 2 – Показатели движения основных средств Мозырского опытного лесхоза в 2022–2023 гг.

Показатели	2022 г.	2023 г.	Изменение, +/-
Наличие на начало года, тыс. руб.	37 729	43 909	6 181
Поступило в отчетном году, тыс. руб., в т.ч.:	9 287	2 785	-6 502
<ul> <li>введено в эксплуатацию новых основных средств, тыс. руб.</li> </ul>	1 927	2 694	767
Выбыло в отчетном году, тыс. руб.	3 107	1 368	-1 739
Наличие на конец года, тыс. руб.	43 909	45 326	1 417
Коэффициент обновления	0,044	0,061	0,17
Коэффициент ввода	0,211	0,059	-0,152
Коэффициент выбытия	0,082	0,031	-0,051

Анализируя коэффициенты движения основных средств, установлено, что коэффициент обновления основных средств в 2023 г. составил 0,061, что выше 2022 г. на 0,17, и это свидетельствует о притоке поступления новых объектов основных средств. При

этом коэффициент ввода имел тенденцию к сокращению на 0,152, в результате чего показатель в 2023 г. составил 0,059 против 0,211 в 2022 г. Коэффициент выбытия в 2023 г. составил 0,031, значение коэффициента уменьшилось по сравнению с 2022 г. на 0,051, что свидетельствует о замедлении выбытия основных средств.

Эффективность использования основных производственных средств оценивается с помощью следующих обобщающих показателей, к которым относятся фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, рентабельность.

В таблице 3 представлен анализ показателей обеспеченности и эффективности использования основных средств.

Таблица 3 — Анализ показателей эффективности использования основных средств Мозырского опытного лесхоза в 2022–2023 гг.

Показатель		2023 г.	Изменение, +/_
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.		41 863,5	6 503,5
Среднесписочная численность работников, чел.	504	477	-27
Выручка от реализации, тыс. руб.	35 258	20 883	-14 375
Валовая прибыль, тыс. руб.	9 385	3 933	-5 452
Фондовооруженность, тыс. руб.	70,159	87,764	17,605
Фондоотдача, р./р.	0,997	0,499	-0,498
Фондоемкость, р./р.	1,003	2,005	1,002
Фондорентабельность, %	0,265	0,094	-0,171

Следует отметить, что из-за снижения численности работников организации на 27 чел. до 477 чел. в 2023 г. при одновременном росте среднегодовой стоимости основных средств на 6503,5 тыс. руб. до 41863,5 тыс. руб. в 2023 г. отмечается уменьшение фондовооруженности с 70,159 тыс. руб./чел. в 2022 г. до 87,764 тыс. руб./чел. в 2023 г., что свидетельствует о повышении обеспеченности работников основными средствами труда. Фондорентабельность в 2023 г. по сравнению с 2022 г. уменьшилась на 0,171 п.п., что связано со снижением валовой прибыли на 5452 тыс. руб.

В ходе анализа было выявлено снижение показателя фондоотдачи и рост фондоемкости, что демонстрирует уменьшение эффективности использования основных средств.

Повышение эффективности использования основных средств заключается в увеличении объема выпускаемой продукции, что представляет собой отдачу основных средств [3].

Для более рационального использования основных средств предлагается замена оцилиндровочных станков. Средняя производительность нового станка составляет от 4 бревен в час. Тогда с учетом годового фонда рабочего времени, составляющего 2 038 часов, годовая производительность оборудования составит 8152 бревна. Предлагаемое к приобретению оборудование способствует увеличению оцилиндровки дров на 2076 бревен в год, а также позволит снизить затраты на оплату труда на 57,9 тыс. руб. в год, сократить обслуживающий персонал с 6 до 3 человек и снизить расходы на электроэнергию на 2,6 тыс. руб.

Также для улучшения использования основных средств рекомендуется техническое совершенствование средств труда, увеличение времени функционирования оборудования и улучшение процессов, связанных с организацией и управлением производства.

#### Литература

1 Ерыгин, Ю. В. Потенциал: содержание понятия и его структура / Ю. В. Ерыгин, Т. Р. Улицкая. — URL: http://sciencebsea.narod.ru/2008/ekonom\_2008/erygin\_potencial.htm (дата обращения: 14.02.2025).

- 2 Анализ эффективности деятельности предприятия : учеб. пособие / И. И. Мазурова [и др.]. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010.-113 с.
- 3 Дарская, В. А. Пути повышения эффективности использования основных средств / В. А. Дарская, А. П. Евтярова. URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/1/accounting/Darskaya\_Evtiarova.pdf (дата обращения: 20.04.2025).

УДК 658.562:338.45:621(476.2)

#### Р. И. Стакан

# АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ИНДУСТРИИ 4.0

Работа посвящена анализу трансформации СМК машиностроительных предприятий Гомельской области в контексте Индустрии 4.0. Рассмотрены стандарты и практики управления качеством, особенности развития отрасли на основе статистических данных и SWOT-анализа. Особое внимание уделено потенциалу цифровизации, инновационным методам (APQP, FMEA), возможностям интеграции IoT, больших данных и автоматизации. Проведён анализ ресурсов региона, выявлены тенденции и вызовы, сформулированы рекомендации по оптимизации СМК с учётом современных технологий.

В условиях современной экономики, характеризующейся быстрыми технологическими изменениями и глобализацией рынков, предприятия сталкиваются с необходимостью адаптации своих систем управления качеством к новым реалиям Индустрии 4.0. Гомельская область, будучи одним из ключевых промышленных регионов Республики Беларусь, не является исключением. Проведем анализ изменений в системах управления качеством, взяв за основу опыт обрабатывающей промышленности, сфокусировавшись на машиностроении.

Большинство машиностроительных предприятий Гомельской области внедряют системы менеджмента качества, в основном стандарты СТБ ISO 9001. Некоторые, такие как ОАО «Гомсельмаш», используют стандарты, например, СТБ 16949 для автомобильной промышленности, а другие, включая ОАО «Сейсмотехника», — экологические стандарты ISO 14001. Также применяются дополнительные стандарты, такие как РК СМК 10-01-2018, обеспечивающие комплексный подход к управлению качеством. Это способствует повышению конкурентоспособности и укреплению позиций предприятий на рынке.

Рассмотрим внедрение технологий Индустрии 4.0 в системы менеджмента качества (СМК) машиностроительных предприятий РБ и их применение на других участках производства.

В условиях быстрого развития технологий предприятия сталкиваются с новыми вызовами. Например, в 2025 году ОАО «Мозырский машиностроительный завод» планирует внедрить методы APQP и FMEA для повышения соответствия продукции требованиям потребителей и выявления критических этапов производства. В условиях цифровизации их применение становится особенно важным для повышения эффективности и качества.

Внедрение этих методов позволит более структурированно подходить к разработке и производству, а также своевременно устранять потенциальные проблемы. Их эффективность можно усилить использованием цифровых технологий: ERP, CRM, PLM, аналитики больших данных, мониторинга в реальном времени с помощью IoT, интеграции с поставщиками и клиентами через цифровые платформы и блокчейн. Это повысит качество продукции и эффективность процессов.