УДК 658.303

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПО КРИТЕРИЯМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

А. С. МЕЛЬНИКОВА Научный руководитель Л. В. НАРКЕВИЧ, канд. экон. наук, доц. Белорусско-Российский университет Могилев, Беларусь

Применение методов и средств современной аналитики выступает важным фактором в управлении основными средствами производственных систем. В исследовании разработано единое информационно-аналитическое пространство поддержки принятия решений в выбранном кластере проектного управления многоуровневой управленческой иерархии по критериям эффективности использования основных средств, что логично встраивается в систему устойчивого развития производственной системы. Аналитический блок исследования выполнен в информационном поле ОАО «Можелит», крупнейшего производителя желатина на постсоветском пространстве. Результаты проведенных расчетов показали: фондорентабельность предприятия в 2023 г., в сравнении с 2022 г., увеличилась на 6,46 п. п. Основным фактором роста стало увеличение фондоотдачи основных производственных фондов, которое повлияло на фондорентабельность, – прирост на 2,556 п. п. Дополнительное положительное влияние оказал рост рентабельности продаж, обеспечив увеличение фондорентабельности на 3,960 п. п. В то же время изменение коэффициента реализуемости продукции оказало незначительное отрицательное влияние, снизив фондорентабельность на 0,051 п. п. В целом, рост фондорентабельности свидетельствует о повышении эффективности использования основных средств предприятия, улучшении производственных процессов и увеличении доходности продукции.

Произведен факторный анализ изменения фондоотдачи основных производственных средств. В 2021 г., в сравнении с 2020 г., на предприятии отмечается увеличение стоимости объектов основных средств на 16,37 % при одновременном росте стоимости реализованной продукции только на 10,25 %. В результате динамики данных показателей значение фондоотдачи на предприятии за анализируемый период сократилось на 0,036 р. или 5,62 %. Данная тенденция обусловлена тем, что еще не все вновь введенные в эксплуатацию объекты основных средств работают на полную мощность. Снижение на 20,17 п. п. значения показателя фондорентабельности также обусловлено превышением темпов роста стоимости основных средств в 2021 г., в сравнении с 2020 г., над темпами роста прибыли от реализации продукции – 16,37 % против снижения на 7,11 %. Фондоотдача активной части основных средств, в свою очередь, сократилась на 0,279 р. в 2020–2021 гг. В отличие от этого, в 2022–2023 гг. фондоотдача выросла на 0,116 р. Основным источником данного роста стало увеличение фондоотдачи машин, которое обеспечило положительный эффект в размере 0,139 р. Несмотря на то, что удельный вес активной части основных фондов сократился на 0,014 р., как и доля машин в их составе сократилась на 0,008 р., влияние этих факторов было компенсировано за счёт значительного улучшения эффективности работы машин. В целом, второй период характеризуется позитивной динамикой фондоотдачи, обусловленной ростом производственной эффективности.

Аналитические расчеты показали: фондоотдача активной части основных средств увеличилась на 0,750 р. Основным фактором, обеспечившим данный прирост, стало увеличение среднечасовой выработки оборудования, влияние которого составило 1,376 р. (данный фактор оказался определяющим в положительной динамике). В то же время на фондоотдачу негативно повлияло ухудшение структуры оборудования, что повлекло за собой снижение на 0,453 р., снижение коэффициента сменности на 0,173 р. и сокращение продолжительности смены на 0,015 р. Незначительное положительное влияние оказал рост количества отработанных дней одним оборудованием на 0,014 р. В целом, несмотря на отрицательное воздействие ряда факторов, повышение производительности оборудования позволило достичь общего роста фондоотдачи активной части средств.

Основным фактором, оказавшим отрицательное влияние, стало ухудшение структуры оборудования, что привело к снижению показателя на 0,433 р. Значительное негативное воздействие также оказало снижение коэффициента сменности работы оборудования на 0,166 р. и уменьшение продолжительности смены на 0,014 р. Незначительное положительное влияние оказали увеличение количества отработанных дней одним оборудованием, что привело к росту показателя на 0,013 р., и рост среднечасовой выработки на 0,315 р., однако их совокупного эффекта оказалось недостаточно для компенсации негативных изменений. В целом, снижение фондоотдачи в данном периоде обусловлено преимущественно структурными и организационными факторами, связанными с менее эффективным использованием оборудования.

Таким образом, предприятие продемонстрировало способность адаптироваться и повышать фондоотдачу, что непосредственно отразилось на росте объемов выпуска, что соответствует и свидетельствует об активной стратегии внедрения продуктовых и процессных инноваций в систему роста эффективности производственной системы. Вместе с тем сохраняющиеся негативные влияния, в частности, связанные со структурой оборудования и коэффициентом сменности, требуют дальнейшего анализа и разработки мероприятий, направленных на оптимизацию использования оборудования в долгосрочной перспективе. Для дальнейшего роста эффективности необходимо оптимизировать структуру оборудования, обеспечивая его более рациональное использование. Проект инновационных решений включает пересмотр ассортимента производимых товаров, а также внедрение новых технологий, которые позволят повысить производительность. Кроме того, важно повысить коэффициент сменности, что позволит максимально использовать имеющиеся производственные мощности и сократить время простоя оборудования. Важно также рассмотреть возможность модернизации оборудования с целью повышения его производительности за счет обновления изношенных, морально устаревших объектов основных средств, внедрение инновационных решений, которые помогут не только сохранить положительную динамику фондоотдачи, но и значительно увеличить общий объем выпуска продукции. В конечном итоге комплексный подход к оптимизации использования оборудования и повышению его эффективности станет залогом устойчивого роста предприятия в будущем.