

Literatura

1. *Eliseeva I.I., Burova N.V.* Podkhod k izmereniyu tenevoj ekonomiki v regionakh. Nauchnye trudy RETSEP. M., 2001. 12 s.
2. *Il'ina G.G., Shishmarev S.A.* Metodicheskie podkhody k formirovaniyu tenevoj sostavlyayushchej na regional'nom potrebitel'skom rynke tovarov i uslug // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. 2013. № 6 (666). S. 104–117.
3. *Il'ina G.G., Shishmarev C.A.* Nenablyudaemaya ekonomika: sushchnost' i metody otsenki // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. 2012. № 8 (641).
4. *Churinova G.S.* Nenablyudaemaya ekonomika // Voprosy statistiki. 2010. № 1.
5. Emerging from the Shadows. The Shadow Economy to 2025 // ASSA. URL: https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/Technical/Future/pi-shadow-economy.pdf (date of the application: 28.11.2018).
6. Shadow Economies Around the World: What Did We Learn over the Last 20 Years? // International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/01/25/Shadow-Economies-Around-the-World-What-Did-We-Learn-Over-the-Last-20-Years-45583> (date of the application: 28.11.2018).

DOI: 10.25586/RNUV9276.19.03.P.042

УДК 327.7 + 323.2

В.Ю. Лапшин, Д.А. Худякова, А.С. Ситников

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ ФОНДАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Анализируются главные проблемы управления основными фондами с учетом специфики российского бизнеса. Рассматриваются базовый категориальный аппарат по данной проблематике и существующие структурные элементы системы управления основными фондами. В процессе исследования обосновывается актуальность дальнейших оптимизационных мероприятий для данной сферы в соответствии с новыми трендами динамично развивающейся цифровой модели экономики. Акцентируется внимание на необходимости автоматизации системы управления основными фондами, которые нуждаются, как правило, в постоянном обновлении. В данном контексте проводится оценка современных автоматизированных программ по управлению затратами на ремонт основных фондов, используемых в международной и отечественной практике. Делаются выводы о главных преимуществах информационных технологий и необходимости комплексного решения данной проблемы, которое позволит обеспечить устойчивое развитие предприятия.

Ключевые слова: предприятие, управление, основные фонды, мониторинг, автоматизированные информационные системы управления, эффективность, устойчивое развитие.

V.Yu. Lapshin, D.A. Khudyakova, A.S. Sitnikov

MODERN TECHNOLOGIES IN INCREASE IN EFFECTIVE
MANAGEMENT OF FIXED ASSETS OF THE ENTERPRISE

In article the main problems of management of fixed assets taking into account specifics of the Russian business are analyzed. The basic categorial device on this perspective and the existing structural elements of a control system of fixed assets is considered. In the course of the research the relevance

Лапшин В.Ю., Худякова Д.А., Ситников А.С. Современные технологии в повышении...

of further optimizing actions for this sphere according to new trends of dynamically developing digital model of economy is proved. The attention to need of automation of a control system of fixed assets which needs, as a rule, continuous updating is focused. In this context the assessment of the modern automated programs for management of costs of repair of the fixed assets used in the international and domestic practice is carried out. Conclusions about the main advantages of information technologies and need of a complete solution of this problem which will allow to provide sustainable development of the enterprise are drawn.

Keywords: enterprise, management, fixed assets, monitoring, automated information management systems, efficiency, sustainable development.

В условиях рыночной экономики при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности предприятиям приходится приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям внутренней и внешней среды организации, участвовать в жесткой конкурентной борьбе и осуществлять рациональное использование имеющихся в распоряжении ограниченных ресурсов. Достижение ранее поставленных целей и реализация указанных действий во многом зависят от эффективности управления основными фондами предприятия.

Проблема обеспечения эффективного механизма управления основными фондами в условиях рыночной экономики считается актуальной, так как это базовый элемент основного капитала, без которого невозможно осуществление производственной деятельности. Кроме того, в процессе использования основных фондов формируется амортизационный фонд, и должно обеспечиваться его оптимальное распределение в процессе производства [6, с. 153].

Под управлением основными фондами подразумевают комплекс действий, направленных на эффективное и рациональное использование средств труда при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В системе управления основными фондами предприятия выделяют два элемента планирования: тактическое и стратегическое [9, с. 125].

Под тактическим (краткосрочным) планированием подразумевают рассмотрение и выбор возможностей достижения долгосрочных целей за счет определения потребности в конкретных видах основных фондов на различных участках производственного цикла.

Стратегическое (долгосрочное) планирование направлено на планомерный рост основных фондов, которые обеспечат полную загрузку производственных мощностей предприятия, выпуск производством достаточного объема конкурентоспособной продукции в соответствии с рыночным спросом на нее [1, с. 27].

В процессе управления основными фондами необходимо постоянное их обновление, проведение модернизации производственных мощностей – это главное требование, позволяющее обеспечить положительную динамику и в целом рост экономического потенциала предприятия. Как показывает современная хозяйственная практика, причинами обновления основных фондов могут служить:

- 1) физический и моральный износ основных средств. Под физическим износом понимается постепенное изнашивание основного средства в процессе его эксплуатации, вследствие чего оно теряет свои первоначальные технические и стоимостные характеристики. Моральный износ – это утрата стоимости основными средствами в процессе совершенствования техно-

логии и организации производственного процесса. Моральный износ тесно связан с инновационной потребностью предприятия;

2) потребность в определенном количестве основных средств для обеспечения бесперебойного осуществления производственного процесса;

3) экономия расходов предприятия, связанная со снижением производственных затрат вследствие использования прогрессивных современных технологий, позволяющих достичь положительных финансовых результатов предприятия;

4) экологическая потребность. В настоящее время особое внимание уделяется защите и охране окружающей среды от негативного загрязняющего воздействия со стороны некоторых производственных предприятий. В связи с этим многие предприятия приобретают более экологичные машины, не наносящие вреда природе и окружающей среде;

5) социальная потребность. Руководящее звено желает обеспечить работников улучшенными условиями труда, что позволит их заинтересовать в осуществлении трудовой деятельности [2, с. 25].

На наш взгляд, основными принципами эффективного стратегического управления в данной сфере являются системность, динамичность и комплексность.

Кроме того, как показывает анализ современной практики, при управлении основными фондами прежде всего руководствуются следующими методическими рекомендациями:

1. Приоритетное значение при управлении основными фондами выполняет экономический анализ эффективности их использования, с помощью которого можно выявить дополнительные резервы, а также факторы роста экономических показателей работы организации.

2. Необходимо обеспечить производственный процесс современной экономической и высокопроизводительной техникой и оборудованием. За каждым объектом основного средства на предприятии рекомендуется закреплять ответственное лицо, в обязанности которого будет входить проведение технического осмотра, контроль над техническим состоянием объекта в течение его срока службы.

3. Создание максимально благоприятных условий труда, при которых персонал компании будет заинтересован в осуществлении трудовой деятельности, что обеспечит эффективное использование средств труда.

4. Целевое использование амортизационного фонда (не только в текущем потреблении), которое осуществляется при проведении рациональной амортизационной политики.

5. Обеспечение производственного процесса необходимым количеством ресурсов позволит достичь определенных положительных целей при осуществлении хозяйственной производственной деятельности предприятия.

6. Проведение переоценки основных фондов, вследствие чего основное средство будет учитываться по восстановительной стоимости, которая более реальна для начисления амортизации и формирования амортизационного фонда.

7. Планирование инвестиционной политики, определение точных и конкретных долгосрочных целей, выбор максимально выгодных условий вложения свободного капитала.

8. Проведение своевременного технического обслуживания и ремонта оборудования [4, с. 258].

В процессе эксплуатации основных фондов происходит их изнашивание и устаревание, поэтому, чтобы достичь эффективности на протяжении всего сро-

ка полезного использования объектов, необходимо проводить восстановительные работы в виде ремонтного и технического обслуживания. Для компаний это дополнительные затраты, однако их можно покрыть при выпуске конкурентоспособного продукта за счет эффективно работающих объектов [7, с. 5].

Как правило, в оперативном плане основную проблему для менеджмента в данной сфере образуют эффективные управленческие решения следующих вопросов:

- каким образом на предприятиях следует контролировать пригодность основных средств;
- в какой именно момент принять управленческое решение о необходимости проведения восстановительных работ [3, с. 157].

Одно из направлений решения данной проблемы, как показывает анализ мировой практики, в настоящее время – это использование информационных систем управления. Среди таких систем в зарубежной практике самыми распространенными долгое время являлись, например, Computerized Maintenance Management Systems (CMMS). Эти системы позволяли значительно сократить затраты на обслуживание основных фондов, способствовали повышению коэффициента готовности оборудования и увеличению его производительности [5, с. 215].

Зачастую информационная система построена как иерархичная структура базы данных основных средств, перечня необходимых запасных частей для объектов, обслуживающего персонала и др. А использование данных систем дает возможность составления заявок на закупку требуемых запасных частей, планирование технического и ремонтного обслуживания основных фондов. В такой системе есть возможность составления отчетов о затратах, поломках, авариях оборудования.

Необходимо также отметить, что все существующие информационные системы не стоят на месте, многие из них дорабатываются, в них появляются новые функциональные возможности (классический пример – это CMMS). Другой пример, когда в результате расширения функциональных возможностей появилась новая система управления основными фондами предприятия – Enterprise Asset Management (EAM). Данные системы осуществляют управление всем жизненным циклом основных фондов: от момента их создания (проектирования, изготовления, монтажа) и до выбытия (утилизации) объекта. В данных системах есть преимущество в работе – обеспечение удаленного доступа посредством информационно-коммуникационных каналов связи. Эти системы обеспечивают поддержку всех бизнес-процессов и проводят анализ причин аварий оборудования и выхода оборудования из строя.

В российской практике также начинают разрабатываться и внедряться информационные системы данного типа. Проведенный мониторинг наглядно сигнализирует о появлении двух типов таких модификаций: это системы «Парус» и «1С: ТОиР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования». Однако их внедрение в бизнес-процесс ограничено (перечисленные автоматизированные системы используются всего лишь на 15% отечественных предприятий), что и отличает российскую практику от мировой в использовании таких систем [10, с. 198].

В свою очередь, с точки зрения отраслевой специфики основная доля среди предприятий, активно внедряющих информационные системы управления ремонтами (ИСУР), – это строительные и ремонтные организации. В исследуемом регионе классическим примером является компания

«Мостотрест», занимающаяся строительством железнодорожных, автодорожных и городских мостов и путепроводов.

Проведенный нами анализ использования автоматизированных систем управления основными фондами в компании «Мостотрест» показал, что только за счет применения таких систем эффективность использования основных фондов существенно возрастает, а именно происходит:

- сокращение простоев оборудования (не менее чем на 10%);

- сокращение аварийных и внеплановых работ оборудования (около 15%);

- снижение затрат на обслуживание и ремонт основных фондов (не менее чем на 12%).

Таким образом, данное исследование позволяет говорить о том, что в современных условиях информационные технологии выступают одним из главных факторов повышения эффективности использования основных фондов предприятия, так как они имеют целый ряд преимуществ (табл.).

Главные преимущества от использования автоматизированных систем управления основными фондами предприятия

Заинтересованные лица и службы предприятия	Преимущества
Собственники	Обоснованность осуществления затрат, снижение технологических рисков, увеличение отдачи активов, увеличение дохода компании
Менеджмент	Повышение эффективности предприятия и максимизация его прибыли
Техническая служба предприятия в лице механика, метролога или инженера	– Строгий учет технической документации по объектам основных средств; – контроль над наличием необходимых запасных частей для работы оборудования; – наличие нормативов работы; – сокращение простоев ремонтных служб
Отдел пожарной охраны и экологии	Снижение технологических рисков при использовании оборудования, соответствие операций с основными фондами требованиям законодательства
Кадровая служба	Обоснование мотивации персонала, учет работ и распределение персонала
Служба метрологии	Контроль над графиками проверки оборудования
Экономическая служба	Точный расчет бюджета на ремонтное и техническое обслуживание основных фондов, возможность разнесения ремонтных затрат основных средств на центры финансового учета
Бухгалтерия	Своевременное получение документов, подтверждающих движение основных фондов в организации; снижение нагрузки учетного персонала
Материально-технический отдел	– Своевременность получения информации о потребностях в запасных частях к объектам ОС; – планирование поставок оборудования; – уменьшение затрат за счет уменьшения числа срочных закупок

Лапшин В.Ю., Худякова Д.А., Ситников А.С. Современные технологии в повышении...

В целом же следует отметить, что для обеспечения эффективного управления основными фондами предприятиям необходим комплексный подход, включающий решение следующих задач:

- определение ежедневной тактики и долгосрочной стратегии в управлении основными фондами;
- выявление потребностей в обновлении основного капитала;
- осуществление постоянного наблюдения и контроля над техническим состоянием и пригодностью эксплуатируемых основных средств;

- проведение рациональной амортизационной политики;
- поиск источников финансирования для возобновления основных фондов;
- внедрение в деятельность информационных систем при управлении затратами на ремонтное обслуживание объектов [8, с. 358].

Комплексное выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предприятиям выпустить конкурентоспособный продукт, пользующийся спросом, и обеспечить высокую рентабельность и получение долгосрочной прибыли в длительной перспективе.

Литература

1. Антоненко И.Н., Матюшин В.А. Особенности внедрения информационных систем управления основными фондами // Газовая промышленность. 2010. № 2. С. 25–29.
2. Гоманова Т.К. Основы финансового менеджмента: учебное пособие. М.: Директ-Медиа, 2013. 188 с.
3. Евграфова Л.Е. Факторы, влияющие на эффективность менеджмента компании // Актуальные вопросы экономических наук. 2013. № 35. С. 153–158.
4. Измайлов М.К., Кобзев В.В. Подходы к управлению основными фондами в промышленности // Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды VIII Науч.-практ. конференции с международным участием / под ред. А.В. Бабкина. СПб., 2017. С. 255–259.
5. Никитина Н.В. Финансовый менеджмент: учебное пособие. 2-е изд., стер. М.: КноРус, 2016. 328 с.
6. Рейхерт Н.В. Роль оценки эффективности использования основных производственных фондов в управлении промышленным предприятием // Инновации в бизнесе, науке и образовании: сб. ст. по материалам III Ежегодной науч.-практ. конференции. [Б. м.], 2018. С. 150–157.
7. Сигидов Ю.И. Амортизация основных средств: вопросы теории и методики учета: монография. М.: ИНФРА-М, 2015. 175 с.
8. Соловьева К.А., Заступов А.В. Модели управления основными фондами предприятий // Наука XXI века: Актуальные направления развития: материалы II Междунар. заочной науч.-практ. конференции. Самара, 2015. С. 357–359.
9. Хлынин Э.В., Коровкина Н.И. Методологические принципы и подходы взаимодействия стратегического и тактического управления основными средствами промышленного предприятия. 2016. № 1-1. С. 121–133.
10. Худякова Д.А., Лапшин В.Ю. Актуальные проблемы управления основными фондами предприятия // Актуальные проблемы управления: материалы V Междунар. науч.-практ. конференции. Тамбов, 2018. С. 191–199.

Literatura

1. Antonenko I.N., Matyushin V.A. Osobennosti vnedreniya informatsionnykh sistem upravleniya osnovnymi fondami // *Gazovaya promyshlennost'*. 2010. № 2. S. 25–29.
2. Gomanova T.K. *Osnovy finansovogo menedzhmenta: uchebnoe posobie*. M.: Direkt-Media, 2013. 188 s.
3. Evgrafova L.E. Faktory, vliyayushchie na effektivnost' menedzhmenta kompanii // *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk*. 2013. № 35. S. 153–158.
4. Izmajlov M.K., Kobzev V.V. Podkhody k upravleniyu osnovnymi fondami v promyshlennosti // *Innovatsionnye klasteri v tsifrovoj ekonomike: teoriya i praktika: trudy VIII Nauch.-prakt. konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem / pod red. A.V. Babkina*. SPb., 2017. S. 255–259.
5. Nikitina N.V. *Finansoviy menedzhment: uchebnoe posobie. 2-e izd., ster.* M.: KnoRus, 2016. 328 s.
6. Rejkhert N.V. Rol' otsenki effektivnosti ispol'zovaniya osnovnykh proizvodstvennykh fondov v upravlenii promyshlennym predpriyatiem // *Innovatsii v biznese, nauke i obrazovanii: sb. st. po materialam III Ezhegodnoj nauch.-prakt. konferentsii*. [B. m.], 2018. S. 150–157.
7. Sigidov Yu.I. *Amortizatsiya osnovnykh sredstv: voprosy teorii i metodiki ucheta: monografiya*. M.: INFRA-M, 2015. 175 s.
8. Solov'eva K.A., Zastupov A.V. *Modeli upravleniya osnovnymi fondami predpriyatij // Nauka XXI veka: Aktual'nye napravleniya razvitiya: materialy II Mezhdunar. zaochnoj nauch.-prakt. konferentsii*. Samara, 2015. S. 357–359.
9. Khlynin E.V., Korovkina N.I. *Metodologicheskie printsipy i podkhody vzaimodejstviya strategicheskogo i takticheskogo upravleniya osnovnymi sredstvami promyshlennogo predpriyatiya*. 2016. № 1-1. S. 121–133.
10. Khudyakova D.A., Lapshin V.Yu. *Aktual'nye problemy upravleniya osnovnymi fondami predpriyatiya // Aktual'nye problemy upravleniya: materialy V Mezhdunar. nauch.-prakt. konferentsii*. Tambov, 2018. S. 191–199.

DOI: 10.25586/RNUV9276.19.03.P.048

УДК 334.7

О.В. Маркова

УПРАВЛЕНИЕ СЕТЬЮ ЗНАНИЙ
ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
ЭКОНОМИКИ

Рассматриваются основные модели инновационного развития и обосновываются преимущества создания сетевых форм управления постиндустриальной экономикой. Даются практические рекомендации по эффективному внедрению данных моделей, разрабатывается структура координирующего центра, определяются функциональные группы и соответствующие должности для согласования интересов различных участников инновационного процесса.

Ключевые слова: инновационное развитие, экономика знаний, линейная модель инноваций, сетевые формы, холакратия, субъекты управления, координационный центр.