

УДК 338.24:658.51:628К

**РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
– ПУТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**RESOURCE SAVING TEXTILE INDUSTRY
– THE PATH OF INNOVATIVE SERVICES HOUSING AND COMMUNAL SERVICES**

*В.Я. МИЩЕНКО, О.К. МЕЩЕРЯКОВА, М.А. МЕЩЕРЯКОВА, В.Н. БАРИНОВ
V.Y. MISCHENKO, O.K. MESCHERYAKOVA, M.A. MESCHERYAKOVA, V.N. BARINOV*

(Воронежский государственный технический университет)

(Voronezh State Technical University)

E-mail: oseun@yandex.ru;

Статья посвящена проблеме эффективного развития сферы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) за счет инновационных подходов, мероприятий в технологических и управленческих процессах как на отдельных предприятиях, так и в отрасли в целом с целью повышения ресурсосбережения промышленных предприятий, в том числе в текстильной промышленности.

The article is devoted to the effective development of the sphere of housing and communal services (HCS) through innovative approaches, activities in technological and managerial processes, at both the individual companies and the industry as a whole, in order to increase resource saving industries, including textile industry.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, производственный процесс, инновационное развитие, ресурсосбережение, текстильная промышленность, управление.

Keywords: housing and communal services, the production process, innovative development, resource saving, the textile industry, management.

Одной из важнейших проблем современного этапа реформирования экономики в Российской Федерации является необходимость радикального изменения управления инновационным и инвестиционным развитием отраслей. В городах это касается прежде всего сферы услуг жилищно-коммунального хозяйства как системы, обеспечивающей жизнедеятельность населения, так и обслуживающей предприятия различных отраслей, в том числе текстильной промышленности. Предприятия данной отрасли используют услуги ЖКХ в вопросах ресурсосбережения производства, что в целом влияет на ценовую и качественную характеристику создаваемой продукции.

Ресурсосбережение представляет собой процесс рационализации использования материально-технических, в том числе топливно-энергетических, трудовых, финансовых, управленческих, и других ресурсов преимущественно на базе инновационных разработок с целью получения продукции с наилучшими качественными показателями и минимумом затрат.

В условиях развития рыночных механизмов к уровням управления предприятий предъявляются высокие требования не только с точки зрения постановки и обоснования стоящих перед ними задач, но и с позиций того, как они выполняются и какие способы реализации инвестиционной, инновационной политики используются в развитии сферы услуг ЖКХ.

Главная задача, которую необходимо решать – это поиск путей снижения затрат и повышения экономичности функционирования сферы услуг ЖКХ. Значение приобретают различные источники экономии, которые находятся практически во всех хозяйствах и отраслях, составляющих ЖКХ, и нередко не используются только потому, что не разработан экономический или организационно-правовой механизм, стимулирующий эту работу.

К сожалению, если рассматривать инновационное развитие сферы услуг ЖКХ, обслужи-

вающей, в том числе предприятия текстильной отрасли, то комплексного решения данной проблемы на сегодняшний момент не существует. Это связано с [1]:

– незавершенностью формирования рыночных отношений в сфере в силу системных причин:

– низкой эффективности управления,
– дотационности сферы,
– несовершенства тарифной политики,
– высоких затрат и отсутствия экономических стимулов снижения издержек, связанных с оказанием жилищно-коммунальных услуг,

– неразвитости конкурентной среды и договорных отношений,

– высокой степени износа основных фондов,

– низкой энерго- и ресурсоэффективности применяемых технологий,

– выборочной модернизацией предприятий сферы услуг жилищно-коммунального хозяйства преимущественно на территориях, имеющих относительно благополучное финансирование отрасли,

– отсутствием эффективных механизмов развития сферы с учетом особенностей регионов, позволивших бы вывести ее из кризисного состояния.

Одним из путей повышения эффективности деятельности предприятий в сфере ЖКХ является внедрение различных инноваций как технологических, так и управленческих.

Внедрение инноваций в сфере ЖКХ наиболее характерно в производственный процесс, увязывающий функции собственника, управления и обслуживания. Данный производственный цикл представляет собой совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих процессов, целью которого является повышение устойчивости внутренней среды ЖКХ (табл. 1 – характеристика производственных процессов при коммунальном обеспечении и ресурсоснабжении объектов недвижимости) [1, с.44...45].

Наименование процесса	Характеристика производственного процесса	Виды работ
Основной	Обеспечивается (предоставляется) коммунальная услуга. Доводятся до потребителя материальные носители (газ, тепловая, электрическая энергия, вода) с определенными показателями качества	Услуги тепло -, электро-, газо-, водоснабжения и водоотведения
Вспомогательный	Создаются условия для нормального хода основных работ при предоставлении (производстве) ЖКХ (товаров)	Уборка, очистка, промывка, техническое обслуживание и текущий ремонт, погрузочно-разгрузочные работы
Обслуживающий	Создаются условия для нормального развития и функционирования основного и вспомогательного процессов	Создание коммунальной инфраструктуры (транспортных коммуникаций, инженерных сетей)

Результативность развития сферы ЖКХ за счет применения инноваций основывается на учете основных принципов эффективного функционирования и развития производственного процесса: специализации, непрерывности, параллельности, ритмичности, автоматизации.

Данные производственные принципы заложены в организационно-экономические подходы к формированию механизма инновационного развития предприятий сферы услуг ЖКХ, которые можно сгруппировать и представить в рамках следующих основных управленческих процессов: организация информационного обеспече-

ния; распределение функций между структурными подразделениями и должностными лицами на базе центров ответственности; установление новых функциональных обязанностей структурных подразделений по разработке и реализации стратегий инновационного развития; определение прав и ответственности руководителей и структурных подразделений по внедрению новых и улучшающих технологий.

Чтобы сформировать механизм инновационного развития предприятий сферы услуг ЖКХ, целесообразно инновации в сфере услуг ЖКХ разделить на три группы по уровню видов работ производственного процесса (рис. 1) [2].

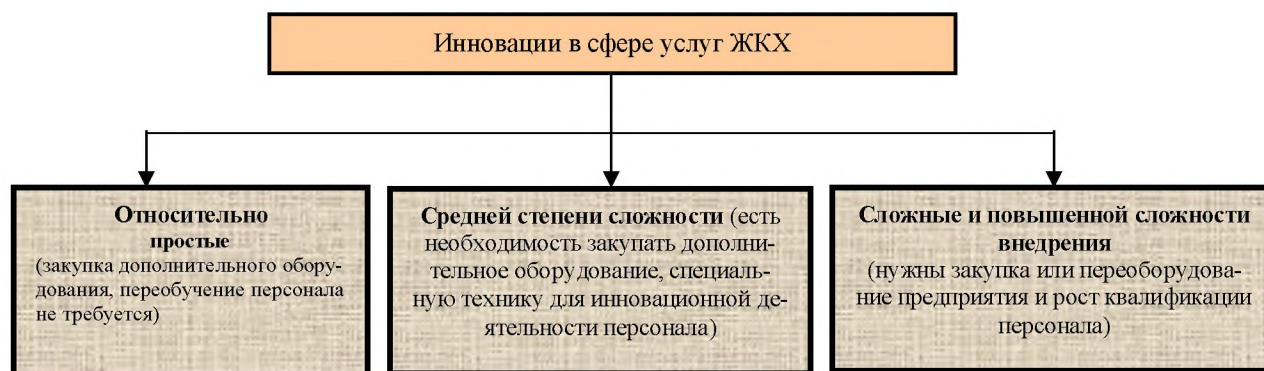


Рис. 1

Исходя из данной классификации, возможно применение инновационных решений различных направлений деятельности, имеющих различный стоимостной эквивалент в соответствии со стратегией инновационного развития предприятия.

Рассмотреть механизм инновационного развития предприятия можно в виде модели, использующей цикл Шухарта-Деминга, путем адаптации для условий сферы услуг ЖКХ. Наиболее важным в составе инновационных ее действий является меха-

низм усиления, который может использоваться при внедрении инновационных разработок в рамках управленческих решений, проведения ремонтно-восстановительных работ и различных иных мероприятий.

Эта модель показывает траекторию инновационного развития, так называемые петли взаимного усиления, которые создают эффект синергии, несмотря на ограничения, обусловленные сочетанием внутренних и внешних факторов рассматриваемой сферы деятельности [3].

Модель показывает взаимосвязь и увязку компонентов: новые технологии → (1); новое оборудование → (2); усиление требований к квалификации работников → (3); рост производительности труда → (4); повышение качества оказываемых услуг → (5); рост объемов продаж → (6); увеличение прибыли → (7); рост инвестиций → (8).

Действие инновационного мультипликатора определяет траекторию инновационного развития и показывает, как вырастает суммарный объем инновационной продукции при увеличении инвестиций в инновационный сектор экономики [4], [5].

Рассматривая механизм инновационного развития предприятий ЖКХ, выделяют три основных элемента:

- постановку целей и задач инновационного развития;
- выработку эффективных методов и средств достижения поставленных целей;
- подбор и организацию кадров, которые в состоянии решать поставленные перед ними задачи.

Последовательность формирования механизма инновационного развития предприятий сферы услуг ЖКХ позволяет классифицировать инновации и ее можно представить следующим образом в рамках нескольких основных этапов:

1) анализируется состояние инновационных процессов в предыдущем периоде, выработка рекомендаций;

2) разрабатывается конкурентоспособное инновационное поведение на предстоящий период, ставятся цели и задачи, которые далее согласуются с корпоративными планами развития;

3) исследуется инновационная активность в предыдущем периоде и оценивается современное состояние инновационной инфраструктуры;

4) формируются инновационные стратегии, согласуются по срокам, ресурсам и исполнителям;

5) определяется экономическая эффективность, осуществляется отбор и формирование портфеля инновационных проектов;

6) оценивается инновационный потенциал и обеспечивается на корпоративном уровне эффективное оперативное управление стратегиями инновационного развития;

7) проводятся анализ и контроль поставленных и достигнутых стратегических целей инновационного развития, выявляются отклонения [1].

Обнаруженные отклонения выражаются в реализуемых стратегиях инновационного развития.

Как отмечалось ранее, ЖКХ является социально значимой сферой экономики, в связи с чем необходимо, говоря об инновационном ее развитии, позволяющем повышение эффективности ресурсосбережения предприятий текстильной промышленности, создающих продукцию для различных социальных групп населения и их нужд, использующих технологические и управленческие инновации, опираться на поддержку государственных программ различного уровня финансирования.

В Воронежской области разработаны и внедряются программы поддержки ЖКХ по различным направлениям. Базовой среди них является Программа "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа город Воронеж на период 2010-2020 годов" [6].

Одной из основных целей Программы является формирование и реализация комплекса мероприятий по развитию систем коммунальной инфраструктуры, обеспечивающих потребности социально-экономического и промышленного развития городского округа город Воронеж на рассматриваемый период. Общий объем финансирования Программы составляет 97 629,90 млн. руб., из них 81% – средства бюджетов

различного уровня, 19% – средства инвесторов. Предполагается, что результатом вложенных инвестиций станет своевременное обеспечение качественными коммунальными ресурсами потребителей, улучшение экологической ситуации в г. Воронеже, в том числе за счет внедрения различных инновационных технологий, материалов, мероприятий.

Комплекс мероприятий Программы предусматривает разработку и широкое внедрение мер по стимулированию эффективного и рационального хозяйствования жилищно-коммунальных предприятий, максимального использования ими всех доступных ресурсов, включая собственные, для решения задач надежного и устойчивого обслуживания потребителей.

Среди них можно выделить мероприятия по энерго- и ресурсосбережению, повышению энергоэффективности.

Модернизация ветхих тепловых сетей. Главной целью мероприятия является снижение доли утечек и повышение качества теплоснабжения.

Физический износ тепловых сетей г. Воронежа составляет свыше 60%, средний процент утечек на данных сетях составляет около 25%. Необходимо отметить, что применение программно-целевого метода, используемого в Программе, обеспечит уход от ситуационного метода ремонта тепловых сетей и позволит перейти к планово-предупредительному ремонту.

Данное обстоятельство снизит размер затрат на ремонтные работы и уменьшит количество внештатных ситуаций на тепловых сетях. Производство работ по модернизации тепловых сетей уже осуществляется с применением современных материалов, оборудования и технологий. В данном случае основным критерием эффективности мероприятия является обеспечение бесперебойного и качественного теплоснабжения потребителей.

Установка асинхронных частотно-регулируемых электроприводов. Главной целью мероприятия является снижение износа оборудования и минимизация энергопотребления.

На сегодняшний день одним из негативных факторов, характеризующих положение дел в сфере услуг ЖКХ как Воронежской области, так других регионов Российской Федерации, является высокая аварийность и высокий уровень потребления энергоресурсов.

Для ликвидации данных недостатков необходимо применение оборудования, работающего на основе передовых технологий. Одним из наиболее рентабельно работающих приборов является асинхронный частотно-регулируемый электропривод, который представляет собой систему управления частотой вращения ротора асинхронного (синхронного) электродвигателя.

Кроме этого, применение асинхронных частотно-регулируемых электроприводов на объектах сферы услуг ЖКХ обеспечивает снижение износа оборудования до 20...30% и уменьшает энергопотребление до 30...40%.

Эти и ряд иных мероприятий позволяют использовать механизм инновационного развития в сфере ЖКХ с целью решения обозначенных в Программе задач.

В заключение хотелось отметить, что рассматриваемое инновационное развитие служит стимулом для экономического роста предприятий сферы услуг ЖКХ и создает предпосылки для освоения новых технологий, обеспечивает реализацию движущей силы экономического прогресса в сфере услуг ЖКХ, позволяющих промышленным предприятиям, в том числе текстильной промышленности, создавать продукцию с использованием энергосберегающего ресурса [7].

Несомненно, в современных условиях единственным выходом из сложившейся сложной ситуации в сфере ЖКХ является внедрение инновационных технологий, которые позволяли бы получать эффект от их применения, многократно превышающий, связанные с ними затраты. Подобные инновации необходимо внедрять не только в технологических процессах, которые повышали бы энергоэффективность процессов и серьезно снижали потери основных тепло-,

энергоснабжителей, участвующих в производственно-технологическом процессе, но и эффективно участвовали в схемах управления как отдельными предприятиями, так и всей сферы услуг ЖКХ в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мещерякова О.К.* Основные направления формирования инновационно-инвестиционной привлекательности жилищно-коммунальной сферы. – Воронеж, 2012.

2. *Мещерякова О.К.* Эффективность привлечения частных инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства // Вестник Воронежского гос. ун-та. Серия: Экономика и управление. – 2011, № 1. С. 130...133.

3. *Мещерякова О.К., Мищенко В.Я.* Формирование факторного пространства инновационно-инвестиционной привлекательности сферы услуг ЖКХ. ФЭС // Финансы. Экономика. – 2014, №8. С.23...26.

4. *Околева Э.Ю., Мещерякова О.К.* Инвестиционные механизмы рынка недвижимости. Ипотека. – Воронеж, 2007.

5. *Сироткина Н.В., Анисимов Ю.П.* Индикативное управление инновационной средой современного бизнеса. – Воронеж: Воронежский ин-т инновационных систем, 2008.

6. Сайт программы Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры городского округа город Воронеж на период 2010-2020 годов" [http://www.voronezh-city.ru/administration/normative_base/detail/6887].

7. Текущее состояние и перспективы развития легкой промышленности в России // Докл. XV Апр. Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 1–4 апр. 2014 г. / В.В. Радаев (рук. исслед. кол.), В.Н. Данилина, З.В. Котельникова, Е.А. Назарбаева; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014.

REFERENCES

1. Meshherjakova O.K. Osnovnye napravlenija formirovanija innovacionno-investicionnoj privlekatel'nosti zhilishhno-kommunal'noj sfery. – Voronezh, 2012.

2. Meshherjakova O.K. Jefferktivnost' privlechenija chastnyh investicij v sferu zhilishhno-kommunal'nogo hozjajstva // Vestnik Voronezhskogo gos. un-ta. Serija: Jekonomika i upravlenie. – 2011, № 1. S. 130...133.

3. Meshherjakova O.K., Mishhenko V.Ja. Formirovanie faktornogo prostranstva innovacionno-investicionnoj privlekatel'nosti sfery uslug ZhKH. FJeS // Finansy. Jekonomika. – 2014, №8. S.23...26.

4. Okolelova Je.Ju., Meshherjakova O.K. Investicionnye mehanizmy rynka nedvizhimosti. Ipoteka. – Voronezh, 2007.

5. Sirotkina N.V., Anisimov Ju.P. Indikativnoe upravlenie innovacionnoj sredoj sovremennogo biznesa. – Voronezh: Voronezhskij in-t innovacionnyh sistem, 2008.

6. Sajt programmy "Kompleksnoe razvitie sistem kommunal'noj infrastruktury gorodskogo okruga gorod Voronezh na period 2010-2020 godov" [http://www.voronezh-city.ru/administration/normative_base/detail/6887].

7. Tekushhee sostojanie i perspektivy razvitija legkoj promyshlennosti v Rossii // Dokl. XV Apr. Mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitija jekonomiki i obshhestva, Moskva, 1–4 apr. 2014 g. / V.V. Radaev (ruk. issled. kol.), V.N. Danilina, Z.V. Kotel'nikova, E.A. Nazarbaeva; Nac. issled. un-t "Vysshaja shkola jekonomiki". – M.: Izd. dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2014.

Рекомендована кафедрой технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью Воронежского ГАСУ. Поступила 01.06.16.