ния ресурсного потенциала строительных организаций;

– развитие сотрудничества передовых строительных предприятий региона любых форм собственности, реализующих инновационные проекты, с вузами в деле подготовки специалистов высшей квалификации по новым профессиям в строительстве и перспективным научно-инновационным направлениям;

– приоритет развитию и реализации творческого потенциала работников, совершенствование управления социально-психологическими аспектами процесса создания нововведений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Васильев К. Е.* Совершенствование кадрового потенциала предприятий — важный фактор их социального развития // Современное экономическое и социальное развитие: проблемы и перспективы. СПб.: ВЭО. 2003. 424 с.

2. *Васильев К. Е.* Основные направления и методы осуществления кадровой политики на предприятиях региона // Методы структурной перестройки предприятий. СПб.: ИПРЭРАН. 2000. 176 с.

3. *Иванов С. А.* Мониторинг рынка труда как инструмент стратегического управления кадровым потенциалом региона // Актуальные проблемы экономического развития региона: Сборник научных трудов. Вып. 2. СПб.: УНЦГМУ. 2003. 136 с.

4. *Исмаилов Т. А., Гамидов Г. С.* Инновационная экономика — стратегическое направление развития России в XXI веке // Инновации. 2003. № 1. С. 16–20.

5. *Мкртчян В.* Электронная Россия. // Индустрия. 2001. № 2. С. 22–23.

6. Петербургский дневник // 2010. № 4. 9 февраля.

7. Росстат. Регионы России. Социально-экономические показатели // М.: Новости. 641 с.

REFERENCES

1. *Vasil'ev K. E.* Osnovnye napravlenija i metody osushchestvlenija kadrovoj politiki na predprijatijah regiona // Metody strukturnoj perestrojki predprijatij. SPb.: IPRERAN. 2000. 176 s.

2. *Vasil'ev K. E.* Sovershenstvovanie kadrovogo potenciala predprijatij — vazhnyj faktor ih social'nogo razvitija // Sovremennoe ekonomicheskoe i social'noe razvitie: problemy i perspektivy. SPb.: VEO. 2003. 424 s.

3. *Ivanov S. A.* Monitoring rynka truda kak instrument strategicheskogo upravlenija kadrovym potencialom regiona // Aktual'nye problemy ekonomicheskogo razvitija regiona: Sbornik nauchnyh trudov. Vyp. 2. SPb.: UNCGMU. 2003. 136 s.

4. *Ismailov T. A., Gamidov G. S.* Innovacionnaja jekonomika — strategicheskoe napravlenie razvitija Rossii v XXI veke // Innovatsii. 2003. № 1. S. 16–20.

5. *Mkrtchjan V.* Elektronnaja Rossija // Industrija. 2001. № 2. S. 22–23.

6. Peterburgskij dnevnik // 2010. № 4. 9 fevralja.

7. Rosstat. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. // M.: Novosti. 641 s.

О. И. Феклистов

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Исследуются актуальные проблемы функционирования и совершенствования системы жилищно-коммунального хозяйства в условиях её инновационного развития. Значительное место уделено анализу современного потенциала жилищно-коммунального хозяйства.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, экологическая безопасность, ресурсный потенциал, управление, инновационное развитие.

O. Feklistov

THE MAIN DIRECTIONS OF EFFICIENT USAGE OF RESOURCE POTENTIAL OF HOUSING COMMUNAL SERVICES

The issues of operation and perfection of the system of housing and communal services in the conditions of its innovative development are investigated. An analysis of modern potential of housing and communal services is presented.

Keywords: housing and communal services, ecological safety, resource potential, management, innovative development.

Повышение качества услуг, предоставляемых населению в сфере жилищно-коммунального хозяйства, является чрезвычайно актуальной проблемой. Один из сегментов услуг жилищно-коммунального комплекса — сфера обработки и удаления бытовых отходов. Экологическая обстановка города в значительной мере определяется эффективностью работы жилищно-коммунальных компаний. Повышение качества этой работы зависит от уровня развития ресурсного потенциала предпринимательских структур жилищно-коммунального комплекса.

Недостатки действующей системы управления сферой обработки и удаления бытовых отходов во многом обусловлены несовершенством научно-методической базы управления, отсутствием эффективной системы рециклирования отходов, неразвитостью механизмов координации и сотрудничества между регионами в данной области.

Одной из составляющих системы управления является подсистема удаления твердых бытовых отходов *(далее* — ТБО). ТБО — это пищевые остатки, бумага, картон, древесина, текстиль, стекло, кожа, резина, камни, старая мебель, бытовая техника. Исторически в России сложился и активно применяется такой способ конечной утилизации отходов, как сброс их на свалки. Сортировке, переработке и рециклированию ТБО уделяется крайне недостаточное внимание.

Конечно, ни в одной стране мира проблема абсолютной утилизации мусора не решена полностью, поскольку в развитых странах ежедневно образуется от трех до четырех килограммов бытовых отходов на душу населения [5]. Следует отметить, что в разных странах население по-разному относится к этой проблеме. Как показывает опыт, если предложить японцам оплачивать утилизацию бытовых отходов, они будут просто выбрасывать их. Поэтому в Японии население не платит за утилизацию мусора, который там сжигают в весьма дорогостоящих печах. В Германии население не только платит за утилизацию бытовых отходов, но и сортирует мусор по видам в специально предназначенных для этого мусоросборниках. Жители Австрии строго расфасовывают все отходы по специальным контейнерам. В США буквально в каждом доме есть домашние установки по размельчению мусора и сбросу его в канализацию.

В России, как отмечено выше, проблемы с мусором с давних пор решались очень просто — его вывозили в необитаемую местность и сваливали. Практически так же дело обстоит и сейчас. Самым распространенным методом утилизации до настоящего времени остается захоронение. 90% несортированных отходов остаются на свалках, занимающих площадь свыше 40 тысяч га. Только свалки теперь называются полигонами, а мусор — твердыми бытовыми отходами.

В настоящее время на территории страны накоплено около 80 млрд. тонн твердых отходов, причем из них более 1,4 млрд тонн токсичны. Большинство свалок отходов уже давно не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Почти все они превратились в экологически опасные объекты, выделяя угарный газ, метан и другие вредные соединения [1].

Только под полигоны ТБО ежегодно официально отводится около 10 тысяч гектаров земель.

Из 7 млрд тонн ежегодно накапливаемых в России отходов в той или иной мере используется лишь 2 млрд тонн. При этом ежегодно из общей мусорной массы закапывается до 90% полезной продукции: около 9 млн тонн макулатуры, 1,5 млн тонн черных и цветных металлов, 2 млн тонн полимерных материалов, 10 млн тонн пищевых отходов, 0,5 млн тонн стекла.

Следствием накопления мусора на свалках нередко является опасное загрязнение не только воздуха, почвы, но и водных источников, из которых загрязненная вода может затем проникнуть и в системы водоснабжения населенных пунктов. В настоящее время в Ленинградской области реализуется целевая программа по обеспечению населения питьевой водой, которая предусматривает строительство и реконструкцию централизованных систем водоснабжения и обеспечение зон санитарной охраны. Общий объем финансирования программы — свыше 530 млн рублей. Из них 330 млн приходится на муниципалитеты и внебюджетные источники.

Протяженность водопроводной сети области составляет 4540 км. Почти вся она (95%) находится в ведении муниципальных образований и пропускает 800 000 кубометров питьевой воды в сутки. Однако в основном жители Ленинградской области пьют воду из поверхностных водоемов (63% потребителей) и из подземных источников (37%).

В целом на модернизацию системы водоснабжения и водоотведения Ленинградской области необходимо 2,5 млрд рублей. По данным Роспотребнадзора, почти четверть источников централизованного водоснабжения не отвечает санитарным нормам. Как считают областные экологи, причины проблемы — в ухудшении качества воды в водоемах, а также сильный износ водозаборных и очистных сооружений региона (до 60,5%). Некоторые из них эксплуатируются веками (например, водозабору «Орловские ключи» — 230 лет).

Сегодня планами Европейского сообщества, принятыми в 2010 г., намечен полный запрет на открытие новых полигонов для захоронения ТБО. В то же время планируется увеличить долю предприятий, ориентированных на их сжигание и переработку.

Уже в 80-х годах прошлого века появились первые заводы термической обработки мусора или, как их еще называют, мусоросжигательные заводы. Поначалу их деятельность казалась едва ли не панацеей. Сжигание позволяло уменьшить объем отходов от 2 до 10 раз, использовать тепло, вырабатываемое при сжигании, для получения относительно недорогой электроэнергии.

Однако во время сжигания происходит выброс в атмосферу множества вредных веществ. При сжигании твердых бытовых отходов в дымовых газах накапливается значительное количество токсичных хлорсодержащих компонентов — диоксидов и фуранов. Эти синтетические яды появляются при температуре 250–800ºС и образуют большую группу химических соединений, опасных не только из-за своей токсичности, но и из-за способности не разлагаться в окружающей среде в течение как минимум 10 лет.

Несмотря на существующие проблемы, мусоросжигающие заводы действуют сегодня в 20 странах мира. В это число входит и Россия, хотя доля, приходящаяся на переработку отходов посредством МСЗ, по срав-

нению с ведущими странами не велика (около 2%). Лидируют же в этой области такие государства как Франция, Германия, Япония и Австрия. На их долю приходится более 40% ТБО, подвергающихся термической обработке.

В мировой практике существует еще один способ утилизации ТБО — биотехнологический (компостирование мусора). Подобная технология утилизации мусора используется, например, такими странами как Франция, Швеция, Нидерланды. Суть его заключается в биохимическом процессе разложения органической части ТБО микроорганизмами. Для биотермической переработки легкогниющих веществ в органическое гумусообразное удобрение необходимы три момента: сырье, аэробные микробы и время. Известен случай, когда на несколько недель остановил свою работу завод по утилизации бытовых отходов в Шотландии после похищения сразу 50 тысяч дождевых червей стоимостью 5 тысяч фунтов, перерабатывавших мусор в гумус.

Самым слабым местом биотехнологии является то, что цинк, медь и свинец, содержащиеся в мусоре, не разлагаются в процессе компостирования и загрязняют почву и грунтовые воды. Вероятно, поэтому большого распространения эта технология пока не получила.

Для России применение технологий высокой переработки мусора остается пока делом весьма отдаленного будущего. В настоящее время повышение эффективности переработки ТБО в нашей стране связано с совершенствованием организационно-экономических механизмов управления отраслью.

Опыт переработки ТБО в России и зарубежных странах свидетельствует, что не существует пока какого-либо единого универсального организационно-экономического механизма, удовлетворяющего современным требованиям экономики ресурсосбережения. Для каждого региона и поселения метод переработки ТБО должен выбираться с учетом региональных условий.

Однако, на наш взгляд, необходима централизованная государственная система учета, сбора и использования вторичных ресурсов. В настоящее время отсутствуют федеральные и региональные программы переработки мусорных завалов.

По оценкам специалистов, через два с половиной года объем образующегося в крупных городах мусора может увеличиться вдвое. Поэтому назрела необходимость демонополизации сферы деятельности, связанной со сбором, вывозом и утилизацией отходов. Так как обращение с отходами требует больших инвестиций, инвесторы должны понимать правила игры и потенциальные выгоды вложения средств в эту сферу.

Исходя из вышеизложенного, автор настоящей статьи полагает необходимым привлечение частных инвестиций для использования, реконструкции, модернизации или создания нового муниципального имущества в коммунальном комплексе, в который входит, в частности, и система утилизации бытовых отходов.

В этой связи необходимо дать возможность муниципалитетам передавать объекты жилищно-коммунального комплекса предпринимательским структурам в управление на правах аренды, доверительного управления и подряда либо без каких-либо инвестиционных обязательств с их стороны [3; 4].

В частности, современной формой управления предприятиями системы ЖКХ является концессионная форма. Такая форма, по нашему мнению, в современных условиях является наиболее действенной и перспективной. Под *концессией* понимается система отношений, при которой государство или муниципальное образование (концедент) передают концессионеру — физическому или юридическому лицу право осуществлять (как правило, на договорной основе) некоторые из своих функций по владению, пользованию, а при определенных условиях — и распоряжению государственной и соответственно муниципальной собственностью в течение срока действия концессионного договора [2].

Основными преимуществами использования механизма передачи предприятий в делегированное управление (концессию) являются:

– ограничение финансового участия районных образований в осуществлении проектов;

– создание конкурентной среды в отрасли жилищно-коммунального хозяйства (несмотря на то, что в каждый определенный момент времени существует только один поставщик данного вида услуг — концессионер, конкуренция возникает до подписания контракта в результате рассмотрения заявок претендентов, а также по истечении срока договора, когда требуется его возобновление);

– приток денежных средств в ЖКХ;

– концессионер затрачивает средства, вкладываемые в проект, на территории его реализации в виде приобретения части необходимых материалов, найма рабочей силы и т. д., а в результате строительства или реконструкции объектов коммунального назначения создает дополнительное количество рабочих мест в городе;

– в концессионное управление могут передаваться как предприятия в целом, так и отдельные объекты коммунальной инфраструктуры, что позволяет расширить круг возможных инвесторов;

– после истечения срока договоров объект, оснащенный современным оборудованием, переходит в собственность муниципального образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Колесникова А. А.* Оплата услуг ЖКХ населением и социальная защита малообеспеченных граждан в российских регионах // Вопросы статистики. 2008. № 2. С. 74–80.

2. *Чекалин В. С.* Экономика городского хозяйства. СПб.: СПбГИЭА, 1999.

3. *Чернышев Л. Н.* Формирование рыночных отношений в ЖКХ. М.: МЦФЭР, 2006.

4. *Ясин Е. Г.* Политическая экономия реформы ЖКХ. М., 2006.

5. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // UNEP. New York, 2011. P. 34.

REFERENCES

1. *Kolesnikova A. A.* Oplata uslug ZHKH naseleniem i social'naja zawita maloobespechennyh grazhdan v rossijskih regionah // Voprosy statistiki. 2008. № 2. S. 74–80.

2. *Chekalin V. S.* Ekonomika gorodskogo hozjajstva. SPb.: SPbGIEA, 1999.

3. *Chernyshev L. N.* Formirovanie rynochnyh otnoshenij v ZhKH. M.: MCFER, 2006.

4. *Jasin E. G.* Politicheskaja ekonomija reformy ZhKH. M.: 2006

5. Towards a Green Economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication // UNEP. New York, 2011. P. 34.