Как цитировать статью: Балашова Н. Н., Варданян С. А. Организация управленческого аудита в сложно структурированных экономических субъектах аграрной сферы // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 4 (33). С. 19—22.

For citation: Balashova N. N., Vardanyan S. A. Arrangement of the management audit at the complex-structured economic entities of agrarian sector // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2015. № 4 (33). P. 19—22.

УДК 332.1:504.06 ББК 65.04:65.28-21

Bezdudnaya Anna Geroldovna,

doctor of economics, professor, head of the department of industrial management and innovation of the St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, e-mail: annaspbru@yandex.ru Бездудная Анна Герольдовна,

д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой производственного менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург, e-mail: annaspbru@yandex.ru

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В РАМКАХ МЕГАПОЛИСА

ANALYSIS OF THE MAJOR ECONOMIC PROBLEMS OF THE PRODUCTION AND CONSUMPTION WASTES MANAGEMENT AND THE WAYS OF THEIR SOLUTION WITHIN THE FRAME OF METROPOLIS

В статье рассмотрены основные положения и особенности деятельности города Санкт-Петербурга в области обращения с отходами производства и потребления, выявлены проблемы в этом направлении, к которым относятся: несоответствие тарифной политики города экологической ситуации в области обращения с отходами, отсутствие систем экологического стимулирования предприятий к переработке и сбору отходов, низкая инвестиционная привлекательность данного вида деятельности. Предложены пути улучшения эколого-экономической ситуации в городе: изменение тарифной политики при помощи увеличения тарифов и системы платежей населения за вывоз мусора, изменение налоговой политики города в части введения налога на переработку отходов, взимаемого с населения, внедрение систем платежей за вывоз тары и упаковки с крупных предприятий.

The article describes the main provisions and features of the city of St. Petersburg activity for production and consumption wastes management; identifies the associated problems, which include: nonconformance of the city tariff policy to the ecological situation in the field of waste management, lack of environmental systems encouraging businesses to wastes recycling and collection, low investment attractiveness of the activity. The author proposes the ways for improvement the economic and environmental situation in the city: revision of the tariff policy by increasing of tariffs and payments for garbage disposal, modification of the tax policy of the city regarding introduction of the tax for waste recycling paid by the population, introduction of the systems of payments for containers and packing disposal from the large enterprises.

Ключевые слова: обращение с отходами, воздушный бассейн, переработка отходов, классификация отходов, твердые отходы, жидкие отходы, газообразные отходы, бытовые отходы, тарифная политика, вывоз мусора.

Keywords: waste management, air basin, waste recycling,

waste classification, solid wastes, liquid wastes, gaseous waste, household waste, tariff policy, garbage disposal.

Одной из важнейших проблем Северо-Западного региона можно считать проблемы обращения с отходами. За счет большого объема производственной деятельности и использования ресурсов населением мегаполиса образуются большие объемы отходов различных типов. Виды отходов приведены в табл. 1.

Таблица 1 Классификация отходов мегаполиса [1]

По физическому состоянию	По месту образования	По натуральному составу			
Твердые	Бытовые отходы жилых зданий Бытовые отходы	Пищевые отходы, смет, стекло, кожа, резина, бумага, металл, тряпье, пластмасса, зола, шлак, дерево, отходы ремонта Бумага, стекло,			
	административных и общественных учреждений	текстиль, дерево, смет, люминесцентные лампы и пр.			
	Отходы предприятий общественного питания, рынков	Пищевые отходы, кости, бумага, стекло, смет, древесина и пр.			
	Отходы территорий общественного пользования	Уличный смет, бумага, стекло, древесина, опавшие листья и пр.			
	Отходы медицинских учреждений	Текстиль, бумага, стекло, пластмасса, лекарства и пр.			
	Отходы промышленности	Металл, пластмасса, стекло, дерево, лаки, краски, масла, химические вещества и пр.			

Окончание табл. 1

По физическому состоянию	По месту образования	По натуральному составу		
Бытовые		Фекально-сточные воды		
Жидкие	Промышленные	Сточные воды		
Газооб- разные	Городская среда	Пыль, газообразные продукты сгорания топлива, газообразные выбросы технологических процессов и др.		

Согласно классификации, приведенной в табл. 1, можно сделать вывод, что отходы производства и потребления обладают различным химическим составом и свойствами, в том числе токсикологическим воздействием на организм человека и негативным влиянием на окружающую среду (загрязнение воздушного бассейна, подземных вод и образование вредных неочищенных стоков). Количественные характеристики образования отходов по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» приведены в табл. 2.

Таблица 2 Образование отходов производства и потребления по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» по Российской Федерации в 2005—2014 годах (млн т) [2]

Тип экономической										
деятельности по ОКВЭД/год	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
обрабатывающие	200.0	204	243,9	280,4	252,1	280,1	280,2	291	253,7	243,1
производства (всего)	309,9	284								
производство пищевых										
продуктов, включая напитки,	16,2	18,1	20,5	18,7	25,1	20,2	16,2	19,8	20,5	19,1
и табака										
обработка древесины										
и производство изделий	4,4	5,4	6	4,8	5	9,6	3,9	3,7	5,3	5
из дерева										
целлюлозно-бумажное										
производство; издательская	6,8	6,5	5,6	6,9	5,3	5,7	6,1	6,1	8,9	6,2
и полиграфическая	0,0	0,5	3,0	0,7	5,5	3,7	0,1	0,1	0,7	0,2
деятельность										
производство кокса	3	2,5	1,9	1,5	1,5	1,7	1,7	2,1	1,5	1,8
и нефтепродуктов		2,5	1,,	1,5	1,5	1,7	1,/	2,1	1,5	1,0
химическое производство	46,4	44,7	46,1	27	20,6	25,9	41,9	14,4	16,6	12,7
производство прочих										
неметаллических	45,2	9,7	10,4	33,4	12,1	15,4	15,5	16,8	18,3	19,2
минеральных продуктов										
металлургическое										
производство и производство	180,4	189,8	145	177,7	174,6	194,1	186,8	220,8	172,7	168,3
готовых металлических	100,4	109,0	143	1//,/	1/4,0	194,1	100,0	220,8	1/2,/	100,5
изделий										
производство транспортных	2,5	3	3	4,2	1,9	2,2	3,2	3	3,1	2,7
средств и оборудования	2,3	3	3	4,2	1,9	2,2	3,2	3	3,1	2,7
производство и распределение	71,2	72.5	70,8	69.7	65,3	68	58	28,4	24.1	28,3
электроэнергии, газа и воды	/1,2	73,5	/0,8	68,7	65,5	08	38	28,4	24,1	28,3
строительство	17	17,8	62,8	15,1	24,7	11,1	14,1	14,6	16,7	17,6
транспорт и связь	4,3	4	7,5	5,7	5,3	4,9	3,7	3,1	4,5	3,9
предоставление прочих										
коммунальных, социальных	2,9	3,1	4,3	4,7	5,4	2,3	69,6	3,2	6	7,6
и персональных услуг										

В соответствии с данными табл. 1 наибольшее количество отходов производства и потребления образуется в следующих отраслях: металлургическое производство, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, химическое производство.

Данные по прогнозам образования, объемам их образования по городу Санкт-Петербургу приведены на рис.

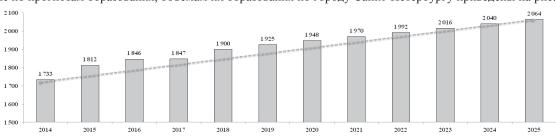


Рис. Прогноз образования ТБО в Санкт-Петербурге, тыс. т [3]

Согласно данным, представленным на рис., количественные характеристики отходов города будут с годами увеличиваться: с 1733 тыс. т в 2014 году до 2064 тыс. т в 2025 году, то есть на 331 тыс. т. Данное обстоятельство имеет серьезные негативные последствия для окружающей среды и здоровья населения. В настоящее время захоронение отходов осуществляется на полигонах города, к которым относятся полигоны Красный Бор, Новоселки, Южный. Данные по видам отходов полигона Красный Бор представлены в табл. 3.

Таблица 3 Данные по приему отходов на ГУП Полигон Красный Бор за 2013 год [4]

Nº	Виды отходов	Количество, т		
1	Жидкие органические отходы	6537,9		
2	Жидкие неорганические отходы	2394,9		
3	Твердые и пастообразные отходы	3842,7		
4	Особо вредные отходы	59,1		
	Итого:	12834,6		

Необходимо отметить, что полигон Красный Бор в настоящее время почти исчерпал свою емкость по захоронению отходов, и в связи с этим проблемы охраны окружающей среды и экономической выгодности использования или захоронения отходов производства и потребления стоят достаточно остро.

Среди основных существующих в регионе экономических проблем в сфере обращения с отходами можно выделить следующие:

- низкая инвестиционная привлекательность их переработки:
- в регионе не применяются механизмы и системы эколого-экономического стимулирования предприятий переработки отходов производства и потребления;
- отсутствие единой политики и четких законодательных актов по регулированию отношений в области обращения с отходами и тарифной политики города;
- отсутствие принципов учета и контроля за движением твердых бытовых отходов в городе;
- тарифная политика города слабо регулирует и практически не стимулирует уменьшение образования отходов и внедрение систем переработки отходов, а также использование их как вторичного сырья [5].

Данные проблемы подтверждают низкий уровень эффективности обращения с отходами в Санкт-Петербурге.

Вывоз коммунальных отходов оплачивается населением при помощи системы ежемесячных коммунальных платежей

в размере около 5—10 рублей на одного человека при реальных затратах на его транспортировку 1,5—3 рубля. Денежные средства, поступающие от населения за вывоз отходов, не являются особой статьей финансирования и используются управляющими компаниями в иных целях.

Переработка отходов на заводах финансируется из бюджета города. Сравнение себестоимости процессов вывоза и переработки показывает сильное искажение реальной стоимости услуг в сторону занижения требуемого финансирования переработки, то есть применение переработки твердых бытовых отходов невыгодно городу.

Переработка отходов требует больших экономических затрат, чем захоронение их на полигонах. Тарифная политика между Ленинградской областью и городом отличается в 7—10 раз [6]. В связи с этим происходит образование несанкционированных свалок со всеми вытекающими эколого-экономическими последствиями.

Для изменения ситуации в городе необходимо реализовать следующие мероприятия:

- 1. Изменение тарифной политики: пересмотр тарифов на вывоз и переработку твердых бытовых отходов за счет повышения тарифов на вывоз в 2—4 раза.
- 2. Внедрение систем, стимулирующих владельцев отходов отдавать их на переработку, введение для них дополнительных льгот.
- 3. Основная часть платы за размещение отходов уходит на возмещение потерь окружающей среды, а меньшая часть в оплату услуг полигона, а при переработке будет действовать обратный принцип: мусороперерабатывающий завод станет получать большую прибыль, а плата за компенсацию будет минимальна.

Для решения проблемы обращения средства могут быть получены следующим образом:

- 1. Увеличение прибыли от реализации вторсырья при переработке отходов на модернизированных мощностях заводов 4,2 млн / рублей в год.
- 2. Пересмотр тарифов на переработку отходов в сторону их увеличения 5,6 млн рублей в год.
- 3. Изменение тарифов на размещение «коммерческих» отходов 10 млн рублей в год.
- 4. Введение дополнительного налога за переработку отходов для населения в размере 7—8 рублей в месяц 480 млн рублей в год.
- 5. Введение платы за переработку тары и упаковки с крупных промышленных предприятий 380 млн рублей в год.
- В соответствии с предложенными положениями город Санкт-Петербург может ежегодно получать до 0,9 млрд рублей на решение проблем обращения с отходами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Федеральный портал protown.ru [Электронный ресурс]. URL: http://www.protown.ru/information/hide/2631.html (дата обрашения: 26.08.2015).
- 2. Российский статистический ежегодник. 2014: стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики. М.: Росстат, 2014. С. 64—685 [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications (дата обращения: 26.08.2015).
- 3. Официальный сайт «Гринпис России» [Электронный ресурс]. URL: http://www.greenpeace.org/russia/ru/news/05-06-2011-neva (дата обращения: 26.08.2015).
- 4. Экологический портал Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: http://www.infoeco.ru/index.php?id=54 (дата обращения: 26.08.2015).
- 5. Бездудная А. Г., Быстров В. Ф., Кадырова О. В. Экономика машиностроительного предприятия: учебник / под ред. Г. А. Краюхина. СПб.: СПбГИЭУ, 2009. 647 с.
- 6. Сердобинцева Е. Г., Михайлов П. Б. Экономика природопользования (современные подходы): учеб. пособие / 3-е издание. СПб., 2008. 146 с.

REFERENCES

- 1. Federal portal protown.ru [Electronic resource]. URL: http://www.protown.ru/information/hide/2631.html (date of viewing: 26.08.2015).
- 2. Russian statistical Yearbook. 2014: Stat. sat. / Federal state statistics service. M.: Rosstat, 2014. P. 64-685 [Electronic resource]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications (date of viewing: 26.08.2014).
- 3. The official site of Greenpeace Russia [Electronic resource]. URL: http://www.greenpeace.org/russia/ru/news/05-06-2011-neva (date of viewing: 26.08.2015).
- 4. Environmental portal of St. Petersburg [Electronic resource]. URL: http://www.infoeco.ru/index.php?id=54 (date of viewing: 26.08.2015).
- 5. Bezdudnaya A. G., Bystrov V. F., Kadyrova O. V. Economy engineering enterprise: the textbook/under editorship of G.A. Krayukhin. St. Petersburg, 2009. 647 p.
- 6. Serdobintseva E. G., Mikhailov P. B. Environmental Economics (Modern approaches): training manual / 3rd ed. St. Petersburg, 2008. 146 p.

Как цитировать статью: Бездудная А. Г. Анализ основных экономических проблем в области обращения с отходами производства и потребления и пути их решения в рамках мегаполиса // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 4 (33). С. 23—26.

For citation: Bezdudnaya A. G. Analysis of the major economic problems of the production and consumption wastes management and the ways of their solution within the frame of metropolis // Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute. 2015. № 4 (33). P. 23—26.

УДК 338.22:330.34 ББК 65.011.151

Vasilenko Natalya Valeryevna,

doctor of economic sciences, associate professor, head of the department of economics and economic education of the State Pedagogical University of Russia named after A.I. Gertsen, Saint-Petersburg,

e-mail: nvasilenko@mail.ru Vakhitova Lidiya Rustamovna,

candidate of economic sciences, associate professor of the department of economics and economic education of the State Pedagogical University of Russia Named after A. I. Gertsen, Saint-Petersburg,

e-mail: vakhlida@mail.ru

Василенко Наталья Валерьевна,

Вахитова Лидия Рустамовна,

д-р экон. наук, зав. кафедрой экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург, e-mail: nvasilenko@mail.ru

канд. экон. наук, доцент кафедры экономической теории и экономического образования Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург, e-mail: vakhlida@mail.ru

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА: ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

NATIONAL INNOVATION SYSTEM: OBSTACLES FOR DEVELOPMENT

В статье проанализирован широкий спектр факторов, которые могут препятствовать устойчивому развитию национальной инновационной системы. Установлено, что среди социально-культурных факторов ведущую роль играют традиции рынка труда, преобладающие формы организации бизнеса и уровень доверия, среди социально-экономических — структура экономики, уровень урбанизации, конкурентная ситуация на рынках, состояние системы образования, социально-политические факторы, отражающие роль государства в инновационном развитии. Показано, что эффективное построение национальной инновационной системы возможно лишь при условии сочетания усилий государства, предпринимателей-новаторов и благоприятной институциональной среды.

The wide ranges of factors that may prevent sustainable development of the national innovation system are examined. Traditions of the labor market, prevalent forms of business

arrangement, and the level of confidence play the key role among the other socio-cultural factors; while economic structure, urbanization level, competitive situation at the market, condition of the educational system, as well as socio-political factors reflecting the role of the government in sustainable innovative development are the key components among the socio-economic factors. The author has justified that only the combination of public administration, efforts on the part of entrepreneurs and favorable institutional environment ensures efficient national innovation system development.

Ключевые слова: инновационная система, инновационное развитие, инновационная экономика, факторы инновационного развития, инновационная политика, инновационная деятельность, национальная инновационная система, институт доверия, структура экономики, система образования, государственная инновационная политика.