

УДК 338.22.021.4

Ю. А. Трич

Брестский государственный технический университет

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ ОБРАЩЕНИЯ
СО ВТОРИЧНЫМИ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В Республике Беларусь в период с 2007 по 2016 гг. проведена определенная работа институционального характера, направленная на экологизацию промышленного производства. В среднесрочной перспективе ожидается повышение качества технологического развития промышленного производства и переход на использование новейших достижений в области инновационных технологий.

Целью экологизации промышленного производства является укрепление технологического потенциала в основных секторах экономики страны, позволяющее обеспечить их функционирование на экологических («зеленых») принципах, уменьшение использования первичных природных ресурсов при одновременном увеличении доли вторичных материальных ресурсов, минимизация экологических рисков для здоровья человека.

Реализация основных целей и задач может быть осуществлена в рамках государственной политики в области ресурсосбережения и экологической безопасности, закрепленной в законодательных актах по повышению эффективности использования ресурсного потенциала страны.

Ключевые слова: институциональный подход, вторичные материальные ресурсы, экологизация промышленности, отходы производства и потребления.

Yu. A. Trych

Brest State Technical University

**INSTITUTIONAL APPROACHES TO REGULATION
OF HANDLING RECYCLABLE MATERIAL RESOURCES
IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

In the Republic of Belarus in the period from 2007 to 2016 a certain work of an institutional nature was carried out, aimed at the ecologization of industrial production. In the medium term, the quality of the technological development of industrial production is expected to improve and the transition to the use of the latest achievements in the field of innovative technologies will be made.

The goal of ecologization of industrial production is to strengthen the technological potential in the main sectors of the country's economy, allowing them to function according to environmental ("green") principles, reducing the use of primary natural resources while increasing the share of recyclable material resources, minimizing environmental risks to human health.

Realization of the main goals and tasks can be carried out within the framework of the state policy in the field of resource saving and environmental safety, enshrined in legislative acts to improve the efficiency of the country's resource potential.

Key words: institutional approach, recyclable material resources, industrial ecologization, production and consumption wastes.

Введение. В целях сокращения объемов захоронения отходов потребления, предотвращения вредного воздействия их на окружающую среду, а также повышения уровня вовлечения в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов и сырьевого обеспечения отраслей экономики в Республике Беларусь координацию деятельности в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами осуществляет Министерство жилищно-коммунального хозяйства, в этих целях им создана государственная некоммерческая специально уполномоченная организация – оператор в сфере обращения со вторичными материальными ресур-

сами. Данная организационная структура, а также другие действия институционального порядка, осуществляемые законодательными органами страны, способствуют процессам ресурсосбережения и перехода к устойчивому развитию.

Основная часть. Рациональное использование материальных ресурсов достигается путем максимальной эффективности их использования на предприятии при существующем уровне развития техники и технологии с одновременным снижением техногенного воздействия на окружающую среду. Ресурсосбережение преследует достижение конкретных целей, основной из которых является повышение социо-

эколого-экономической эффективности производства при снижении его ресурсоемкости. Ресурсосбережение непосредственно затрагивает экологические проблемы, а значит, ресурсосбережение и оздоровление природной среды – это две стороны единого процесса достижения эколого-экономической сбалансированности в функционировании национального хозяйства, повышения его конкурентоспособности. Синтезируя белорусский и мировой опыт ресурсосбережения, можно отметить те положительные преобразования, которые происходят в стране, создают благоприятные социально-экономические предпосылки для его будущего развития.

Формирование высокоэффективного и эколого-ориентированного направления ресурсосбережения в Республике Беларусь находится в русле общих тенденций развития экономики, а институциональная среда развития данного направления является определяющей.

В нашей стране впервые среди стран Содружества Независимых Государств принята норма запрета захоронения вторичных материальных ресурсов на полигонах твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), а также впервые введен принцип расширенной ответственности производителя (далее – РОП) для производителей и поставщиков товаров и тары. Законодательное введение принципа РОП для организации системы сбора и переработки отходов товаров и тары, утративших свои потребительские свойства, позволило ежегодно привлекать на эти цели значительные средства.

Своевременно принятые меры, направленные на рациональное использование материальных ресурсов, позволяют внедрять принципы «зеленой» экономики, что, в свою очередь, приведет к «озеленению» национальной экономики, предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, воду, захоронения отходов производства.

Институциональная модель устойчивого развития ресурсосбережения может быть достигнута за счет:

- сохранения и восстановления природных ресурсов;
- проведения экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду;
- уменьшения объемов образования отходов;
- предотвращения их вредного воздействия на окружающую среду;
- максимального использования отходов в качестве вторичного сырья;
- внедрения принципа расширенной ответственности производителя. Требования к обращению с отходами, образующимися после утраты потребительских свойств товаров, а также перечень товаров, производители и поставщики

которых обязаны обеспечивать сбор, обезвреживание и (или) использование отходов, образующихся после утраты потребительских свойств этих товаров, устанавливаются Президентом Республики Беларусь. Субъекты хозяйствования, осуществляющие производство и (или) ввоз товаров, включенных в перечень товаров, производители и поставщики которых обязаны обеспечивать сбор, обезвреживание и (или) использование отходов, образующихся после утраты потребительских свойств этих товаров, а также ввоз потребительских товаров, упакованных в пластмассовую, стеклянную тару, тару на основе бумаги и картона, обязаны обеспечивать информирование потребителей товаров о требованиях к сбору отходов, образовавшихся после утраты потребительских свойств этих товаров, путем нанесения в соответствии с техническими нормативными правовыми актами в области технического нормирования и стандартизации соответствующей маркировки на товары;

- государственного регулирования и управления в области охраны атмосферного воздуха;
- предотвращения загрязнения атмосферного воздуха и причинения вреда окружающей среде;
- возмещения вреда, причиненного окружающей среде выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Постепенное усовершенствование подходов в обращении с отходами, системы раздельного сбора мусора и расширенной ответственности производителей, способствующих уменьшению объемов отходов и их негативного влияния на окружающую среду, ответственности за правонарушения в этой области приводят к положительным результатам.

Институциональные структуры охраны атмосферного воздуха, использования воды и биосферного резервата обеспечивают возможность экономического стимулирования в области охраны атмосферного воздуха, воды и биосферного резервата.

Институциональную базу регулирования использования вторичных ресурсов определяет Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» и иные соответствующие документы, направленные на уменьшение объемов образования отходов и предотвращение их вредного воздействия на окружающую среду, здоровье граждан, а также на максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья [1].

Государственная программа сбора (заготовки) и переработки вторичного сырья в Республике Беларусь на 2009–2015 гг. разрабатывалась в целях увеличения объемов сбора (заготовки) вторичного сырья и удовлетворения в нем потребностей перерабатывающих организаций

республики и для сокращения импорта основных видов вторичного сырья [2].

Так, в настоящее время увеличен объем вовлечения в гражданский оборот отходов в качестве вторичного сырья: по текстилю и строительным отходам более чем в 1,2 раза, по макулатуре и отходам асфальтобетона – в 1,5 раза, по полимерам – в 2 раза, изношенным шинам и стеклоотходам – в 5 раз. Уровень извлечения основных вторичных материальных ресурсов (без учета строительных отходов) из объема образования твердых коммунальных отходов увеличился более чем в 2 раза – с 7,5 до 15,6% в 2015 г. Правительством Республики Беларусь и заинтересованными государственными органами в целом обеспечено выполнение основных задач, определенных в программе.

В Республике Беларусь юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство продукции или ввоз товаров в упаковке, обязаны обеспечивать сбор, обезвреживание и (или) использование отходов, образующихся после утраты потребительских свойств товаров и отходов упаковки, в которую упакованы ввезенные товары [3].

В целях оценки имеющегося в Республике Беларусь потенциала и определения основных направлений совершенствования организационно-экономического механизма управления системой сбора, вывоза, переработки, обезвреживания, использования твердых коммунальных отходов и вторичных материальных ресурсов (далее – система обращения с ТКО) в г. Минске с учетом имеющегося опыта разработана Концепция обращения с коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период 2014–2020 гг. [4].

В качестве примера в таблице приведены основные показатели сбора (заготовки) вторичных материальных ресурсов в г. Минске.

Изучив мировой опыт и тенденции развития отношений в области обращения с коммунальными отходами и извлечения из их состава вторичных материальных ресурсов (далее – ВМР), необходимо провести оценку существующего

положения в Республике Беларусь в сфере обращения с ТКО и сбора (заготовки) ВМР, а также определить основные направления эффективного обращения с коммунальными отходами в Республике Беларусь и выработать соответствующие предложения.

В Программе развития промышленного комплекса Республики Беларусь на период до 2020 г. предусматривается экологизация промышленного производства, конечной целью которой является реализация комплекса мероприятий по предотвращению и минимизации вреда, причиненного окружающей среде от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, и предотвращению вреда, наносимого производственной деятельностью окружающей среде и здоровью людей за счет внедрения в производственный процесс прогрессивных технологий и современной техники, а также предусматривается сокращение объемов образования отходов, уменьшение использования первичных природных ресурсов при одновременном увеличении доли вторичных материальных ресурсов, минимизация экологических рисков и рисков для жизненного цикла промышленной продукции [5].

Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 г. определены основные стратегические цели и задачи, принципы, приоритеты экологической политики, а при условии рационального использования природно-ресурсного потенциала и эффективного обращения с отходами производства и потребления предполагается сохранение природного богатства для будущих поколений [6].

При подготовке предприятиями мероприятий по природоохранной деятельности (в увязке с бизнес-планами) с целью сокращения негативного воздействия на окружающую среду необходимо включать такие аспекты природоохранной деятельности, как разработка и совершенствование технологических процессов, строительство, реконструкция и оборудование природоохранных и ресурсосберегающих объектов; содержание и эксплуатация очистных сооружений и установок для утилизации отходов.

Показатели сбора (заготовки) вторичных материальных ресурсов (ВМР) в г. Минске

Наименование ВМР	Фактически в г. Минске собрано (заготовлено) ВМР в 2013 г., тыс. т	Задание по сбору ВМР на 2015 г., тыс. т	Планируется собрать (заготовить) ВМР в 2019 г., тыс. т	Темпы роста объемов сбора ВМР в 2019 г. к уровню 2013 г., %
Отходы бумаги и картона (макулатура)	98,4	114,4	140,0	142
Отходы стекла	14,9	26,0	31,8	213
Изношенные шины	5,8	6,2	7,6	131
Полимерные отходы	7,9	8,4	10,3	130

Для более эффективного извлечения ВМР из коммунальных отходов построены мусороперерабатывающие заводы в Минске, Гомеле, Могилеве, Новополоцке, Бресте, Барановичах. Кроме того, в г. Минске построено предприятие по сортировке смешанного стеклобоя.

Организациями жилищно-коммунального хозяйства эксплуатируются сортировочно-перегрузочные станции и линии сортировки (досортировки) раздельно собранных коммунальных отходов.

Система заготовительных пунктов приема ВМР занимает лидирующее положение по сбору отходов бумаги и картона, текстильных отходов и стекла по сравнению с другими системами сбора.

Заключение. В Беларуси ежегодно образуется около 4,0 млн. т коммунальных отходов, из общей массы на отходы потребления (образующиеся у населения) приходится около 3,0 млн. т.

Исходя из того что проблема ресурсосбережения по-прежнему остается приоритетной не только в отечественной, но и в мировой экономике, в дальнейшем будет акцентировано внимание государственных органов управления на институциональные подходы регулирования обращения со вторичными материальными ресурсами. Это позволит усилить процессы ресурсосбережения и защиты окружающей среды.

Кроме того, необходимо проводить сравнительный анализ совершенствования структуры потребляемых ресурсов путем уменьшения доли экспорта сырья, увеличения удельного веса эффективных видов ресурсов, использования вторичных ресурсов по всем стадиям жизненного цикла объектов, а также учитывать общие итоги финансово-хозяйственной деятельности не только крупных предприятий, но и их отдельных участков.

Литература

1. Об обращении с отходами: Закон Респ. Беларусь, 20.07.2007 № 271-З [Электронный ресурс] // Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь: сайт. URL: http://etalonline.by/?type=text®num=H10700271#load_text_none_1_ (дата обращения: 10.02.2017).

2. Трич Ю. А. Ресурсосбережение как фактор конкурентоспособности стекольной отрасли Республики Беларусь // Труды БГТУ. 2014. № 7: Экономика и управление. С. 333–335.

3. О некоторых вопросах обращения с отходами потребления: Указ Президента Респ. Беларусь, 01.07.2012, № 313 [Электронный ресурс] // Нац. центр правовой информации Респ. Беларусь: сайт. URL: http://etalonline.by/?type=text®num=P31200313#load_text_none_1_ (дата обращения: 10.02.2017).

4. О внесении дополнений и изменений в указы Президента Республики Беларусь по вопросам совершенствования системы обращения с отходами потребления: Указ Президента Респ. Беларусь, 28.07.2014, № 381 // Оператор вторичных материальных ресурсов: сайт. URL: <https://vtoroperator.by> (дата обращения: 10.02.2017).

5. Об утверждении Программы развития промышленного комплекса Республики Беларусь на период до 2020 года: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 05.07.2012 № 622 // Белорусский государственный университет: сайт. URL: <http://research.bsu.by/wp-content/uploads/2014/10/postanovlenie-sm-622-5.07.2012-red-30.06.2014.pdf> (дата обращения: 10.02.2017).

6. Трич Ю. А. Актуальные вопросы вовлечения отходов стекла во вторичное пользование // Труды БГТУ. 2015. № 7: Экономика и управление. С. 331–333.

References

1. *Ob obrashhenii s otxodami: Zakon Resp. Belarus', 20.07.2007, № 271-Z* [On waste management: the Law of the Republic of Belarus, 20.07.2007, no. 271-Z]. Available at: http://etalonline.by/?type=text®num=H10700271#load_text_none_1_ (accessed 10.02.2017).

2. Trych Yu. A. Resource saving as a factor of competitiveness of the glass industry of the Belarus. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2014, no. 7: Economics and Management, pp. 333–335 (In Russian).

3. *O nekotorykh voprosakh obrashheniya s otxodami potrebleniya: Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 01.07.2012, № 313* [On some issues of handling consumption wastes: the Decree of the President of the Republic of Belarus, 01.07.2012, no. 313]. Available at: http://etalonline.by/?type=text®num=P31200313#load_text_none_1_ (accessed 10.02.2017).

4. *O vnesenii dopolnenij i izmenenij v ukazy prezidenta Respubliki Belarus po voprosam sovershenstvovaniya sistemy obrashheniya s otxodami potrebleniya: Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 28.07.2012, № 381* [On the introduction of additions and changes to the decrees of the President of the Republic of Belarus on improving the system of handling consumption wastes: the Decree of the President of the Republic of Belarus, 28.07.2012, no. 381]. Available at: <https://vtoroperator.by> (accessed 10.02.2017).

5. *Ob utverzhdenii programmy razvitiya promyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus na period do 2020 goda: postanovlenie Soveta Ministrov Respubliki Belarus', 05.07.2012, № 622* [On approval of the Program for the Development of the Industrial Complex of the Republic of Belarus for the Period to 2020:

resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus, 05.07.2012, no. 622]. Available at: <http://research.bsu.by/wp-content/uploads/2014/10/postanovlenie-sm-622-5.07.2012-red-30.06.2014.pdf> (accessed 10.02.2017).

6. Trych Yu. A. Actual issues of glass wastes recycling for secondary use. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2015, no. 7: Economics and Management, pp. 331–333 (In Russian).

Информация об авторе

Трич Юрий Анатольевич – аспирант кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита. Брестский государственный технический университет (224017, г. Брест, ул. Московская, 267, Республика Беларусь). E-mail: trich-belres@mail.ru

Information about the author

Trych Yuriy Anatol'evich – PhD student, the Department of Accounting, Analysis and Audit. Brest State Technical University (267, Moskovskaya str., 224017, Brest, Republic of Belarus). E-mail: trich-belres@mail.ru

Поступила 13.02.2017