

стоит вопрос импортозамещения. В связи с этим такие направления деятельности организаций потребительской кооперации как производство, общественное питание, заготовки, переработка сельхозпродукции обеспечивают конкурентные преимущества перед другими коммерческими структурами. Анализ работы кооперативных организаций системы потребительской кооперации края за январь текущего года показал, что объемы деятельности системы снижены по всем отраслям от 2 до 13%. Это говорит о том, что сохранить уровень предшествующих лет по совокупному объему деятельности, численности работников и их заработной плате будет непростой задачей.

Заключение

Таким образом, в условиях сложной экономической ситуации необходимо продолжить развитие организаций потребительской кооперации края, чтобы не допустить уменьшения доли системы на рынке. В условиях кризиса целесообразно ориентироваться на быстро окупаемые и менее затратные проекты по внедрению инноваций и совершенствованию бизнес процессов. Основой успешной стратегии организаций потребительской кооперации может стать грамотное сочетание заготовительной и производственной деятельности с последующей реализацией готового продукта через сеть предприятий общественного питания и торговли, что позволит сформировать единый конкурентоспособный комплекс заготовки, производства и доведения товаров до конечного потребителя и будет выгодно отличать систему от прочих игроков на рынке.

Литература

1. Акимбекова Г.У., Черняев А.А., Сердобинцев Д.В. Перспективные модели формирования кластеров в АПК Республики Казахстан и Российской Федерации // Развитие кооперации, рынок средств производства. Проблемы агрорынка. Октябрь – декабрь. 2016. С. 98-105.
2. Асланов Ш.С. Нормативно-правовые и организационные основы системы потребительской кооперации. // Инновационные технологии – инновационной экономике: Материалы VII международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава и студентов, г. Краснодар, 29 мая 2018 г. – Краснодар: Краснодарский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2018. – 74 с.
3. Бусыгин К. Д. Основные принципы организации межфирменной кооперации // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2014. – №4 (20). – С. 33-38.
4. Бухтаяров А.А., Курсакова В.А., Дорошенко А.В., Кириченко Д.Е. Стратегические возможности партнерства организаций государственного, частного сектора экономики и организаций потребительской кооперации // Актуальные проблемы современной науки: Материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, г. Краснодар, 25 апреля 2019 г. – Краснодар: ИП Дедков И.В., 2019. – 319 с.
5. Воробьев, С.П. Тенденции развития потребительской кооперации в региональном АПК / С.П. Воробьев, В.В. Воробьева // В сборнике: Ломоносовские чтения на Алтае: фундаментальные проблемы науки и техники: сборник научных статей международной конференции: электронный ресурс. Ответственный редактор: Родионов Е. Д. – 2018. – С. 2385–2387.
6. Воронов А.А., Муратова А.Р. Категорийный менеджмент (управление ассортиментом торговых предприятий). – Краснодар: 2015. – 137 с.
7. Минаков И.А. Кооперация и агропромышленная интеграция в АПК. – М.: КолосС, 2007. – 264 с.
8. Никулина О.В., Кузнецов А.А. Международная кооперация как механизм взаимодействия промышленных предприятий в сфере инноваций // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. Т. 12. № 4 (337). С. 88-102.
9. Овчаренко Н.А., Кушир Д.Д., Арутюнова А.Е. Анализ современного состояния и оценка направлений деятельности потребительской кооперации в Краснодарском крае // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Издательство: Российский университет кооперации. Мытищи. № 5. 2017. С. 14-18.
10. Российская кооперация. № 13 (1047) от 05 апреля 2018 г.
11. Tremblay, E., Hupper, A., Waring, T.M. Co-operatives exhibit greater behavioral cooperation than comparable businesses: Experimental evidence. // Journal of Co-operative Organization and Management 7(2), 100092. 2019.
12. Wachs, J., Kertész, J. A network approach to cartel detection in public auction markets Scientific Reports 9(1), 10818. 2019.

УДК 502.13/14

Д.О. Скобелев

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

D.O. Skobelev

DEVELOPING THE INFRASTRUCTURE FOR THE RESOURCE AND TECHNOLOGICAL MODERNIZATION OF INDUSTRY

Ключевые слова: устойчивое развитие, национальные цели, ресурсно-технологическая трансформация, промышленность, доступные технологии, экспертное сообщество, трансформация экономики, высококвалифицированные кадры.

Keywords: sustainable development, national goals, resource and technological transformation, industry, available technologies, expert community, economic transformation, highly qualified personnel.

Цель: разработать научное обоснование построения инфраструктуры ресурсно-технологической трансформации промышленности России на основе принципов наилучших доступных технологий. Обсуждение: в статье представлены результаты построения инфраструктуры трансформации. Прослежена взаимосвязь национальных целей и приоритетных задач развития России и целей устойчивого развития. Обоснована роль наилучших доступных технологий в достижении ряда национальных и международных целей. Показано, что инфраструктура трансформации должна строиться с учетом требований законодательных и нормативных правовых актов на основе единой методической базы. Методическую базу следует формировать как систему национальных стандартов, разрабатываемых для применения в российских условиях. При этом необходимо учитывать как международный опыт, так и возможности использования стандартов другими государствами при трансформации экономики. Результаты: Проанализированы функции федеральных органов исполнительной власти и органов власти субъектов Российской Федерации, Бюро наилучших доступных технологий и экспертного сообщества. Продемонстрирована роль научных и образовательных учреждений в проведении исследований, подготовке и повышении квалификации кадров.

Goal: to develop a scientific justification for building the infrastructure of resource and technological transformation of the Russian industry based on the principles of the best available technologies. Discussion: the article presents the results of building the transformation infrastructure. The relationship between the national goals and priorities of Russia's development and the goals of sustainable development is traced. The role of the best available technologies in achieving a number of national and international goals is substantiated. It is shown that the transformation infrastructure should be built taking into account the requirements of legislative and regulatory acts on the basis of a single methodological base. The methodological base should be formed as a system of national standards developed for use in Russian conditions. At the same time, it is necessary to take into account both international experience and the possibility of using standards by other States in the transformation of the economy. Results: the authors Analyzed the functions of Federal Executive authorities and authorities of subjects of the Russian Federation, Bureau of best available technologies and expert community. The role of scientific and educational institutions in conducting research, training and improving the skills of personnel.

Электронный адрес: training@eipc.center

Введение

В Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» поставлена цель создания в базовых отраслях экономики, прежде всего в обрабатывающей промышленности и агропромышленном комплексе, высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами [7]. Для достижения этой цели необходимо обеспечить технологическую трансформацию промышленности, решая одновременно задачи повышения ресурсной эффективности производства, возвращения отходов в хозяйственный оборот и сокращения негативного воздействия на окружающую среду. Такая трансформация, способствующая модернизации отраслей, характерных для 4-го экономического уклада и развитию отраслей, которые составляют ядро 5-го и, вероятно, будут играть ключевую роль в формировании 6-го уклада, в Российской Федерации осуществляется на основе концепции наилучших доступных технологий (НДТ) [16].

Методы

В исследовании сочетаются методы анализа и синтеза, которые характерны для экономических исследований. Сочетание этих методов открывает возможности для реализации системного, комплексного подхода к сложному объекту исследования – инфраструктуре ресурсно-технологической трансформации промышленности России, которая находится на начальной стадии формирования. Инфраструктура рассматривается как комплекс взаимосвязанных и постоянно развивающихся компонентов (объектов), которые обеспечивают последовательную трансформацию промышленности в направлении повышения ресурсной и экологической эффективности. Ключевые компоненты инфраструктуры (объекта исследования) – это система законодательных и нормативных правовых актов, методическая база наилучших доступных технологий; Бюро НДТ и экспертное сообщество; научные и образовательные учреждения, ведущие исследования и обеспечивающие подготовку кадров; и, наконец, промышленные предприятия. Анализ особенностей ключевых компонентов позволяет предложить подходы к формированию целостной инфраструктуры и наметить основные ориентиры ее развития.

Результаты

Теория трансформации экономики России и необходимость перехода от доминирования отраслей 4-го технологического уклада к ускоренному развитию отраслей, характерных для 6-го и, вероятно, 7-го укладов обсуждаются многими исследователями [7,10,12,19]. Цитируем С.Ю. Глазьева: «С точки зрения приоритетов экономического развития в мировой экономике сформировалось ядро нового технологического уклада, которое растет в среднем на 30-40% в год. Нано-, био-, инженерные, информационные, коммуникационные, когнитивные и цифровые технологии в сочетании дают технологическую революцию, которая преобразует практически все отрасли экономики» [17]. Вместе с тем, уже сегодня информационные, коммуникационные и цифровые технологии в значительной степени меняют и отрасли 4-го и 5-го технологических укладов: современные металлургические и химико-технологические процессы немыслимы без цифрового проектирования и управления, разработка новых процессов, равно как и минимизация рисков (в контексте промышленной и экологической безопасности) и мониторинг в этих отраслях осуществляются с использованием современных информационных и коммуникационных технологий. Тем не менее, производят они характерную для 4-го и 5-го технологических укладов продукцию, без которой трудно представить себе и постиндустриальное общество. Этому обществу будут нужны сложные химические соединения, новые конструкционные материалы, чистые металлы и, конечно, услуги предприятий, занимающихся очисткой сточных вод, переработкой отходов и др. В некоторых работах при описании 6-го уклада авторы фокусируют внимание не на перечислении отраслей, а на их особенностях. «Уклад устойчивости» характеризуется высокой эффективностью использования ресурсов, применением возобновляемых источников энергии, «проектированием для окружающей среды» (в соответствии с пониманием стандартов ISO серии 14000), учетом значимости экосистемных услуг (рис. 1) [27,29]. Международный опыт говорит о том, что ни государства – члены Европейского союза (ЕС), ни Соединенные Штаты Америки, ни Великобритания не собираются отказываться от металлургического, химического, нефтехимического производств, от выпуска строительных материалов, хотя в регулировании этих отраслей проявляются новые приоритеты – современные автоматизированные технологические процессы, эффективное использование природных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла, замена природных ресурсов техногенными, минимизация негативного воздействия на окружающую среду (ОС), стремление к созданию низкоуглеродных кластеров в ресурсоемких отраслях и к построению экономики замкнутого цикла [8,12,22,23,25]. Цели устойчивого развития (ЦУР), сформулированные в 2015 г. в документе, получившем название «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.», определяют приоритеты международного сотрудничества в экономической, социальной и экологической сферах [10,28].

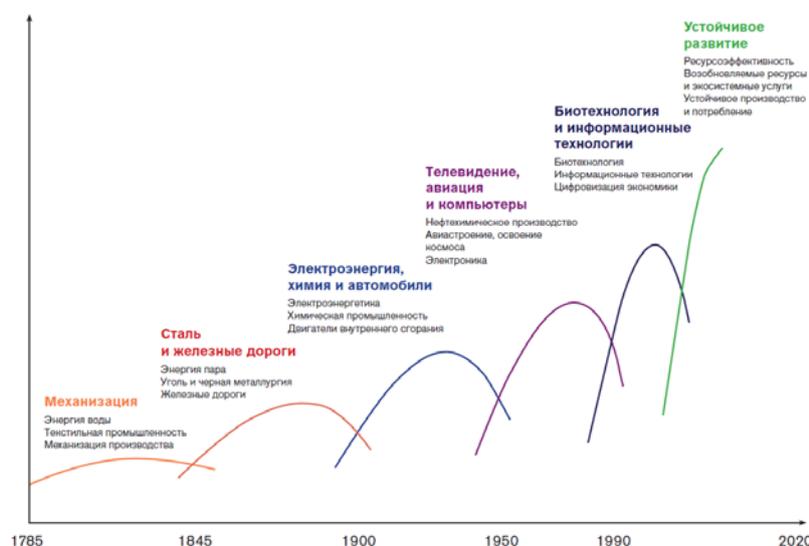


Рис. 1. Характерные черты технологических укладов [29]

Тесно связанные между собой цели в области экономического роста (ЦУР 8), инноваций и индустриализации (ЦУР 9) и ответственного производства (ЦУР 12) задают систему координат для постановки конкретных задач ресурсно-технологической трансформации экономики. В 2018 г. были определены национальные цели и приоритетные задачи развития Российской Федерации и разработаны национальные проекты (НП) [18]. Между национальными целями и целями устойчивого развития наблюдается четкая корреляция: обеспечение экономического роста, создание высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и ускорение технологического развития отражают международно принятые ЦУР, но учитывают российские особенности. Система НП построена в расчете на достижение синергетического эффекта, то есть, совокупный результат взаимосвязанного выполнения этих проектов должен превысить сумму запланированных результатов каждого из них [15].

Представляется, что в контексте ресурсно-технологической трансформации экономики России особую роль играет взаимодействие НП «Наука», «Цифровая экономика», «Экология», «Безопасные и качественные автомобильные дороги», однако можно проследить и другие связи. В составе НП «Экология» присутствуют 11 федеральных проектов (ФП), один из которых – «Внедрение наилучших доступных технологий» – задуман таким образом, что результаты его выполнения соответствуют нескольким ЦУР, значимы для достижения ряда национальных целей Российской Федерации и способствуют формированию синергетического эффекта как национальных, так и федеральных проектов (например, ФП «Чистая вода», «Чистый воздух», «Чистая страна»). Именно этот проект («Внедрение НДТ») нацелен на обеспечение перехода российской промышленности к нормированию, основанному на принципах наилучших доступных технологий, понимаемых как совокупность технологических, технических и управленческих решений, направленных на последовательную технологическую трансформацию промышленности в направлении повышения ресурсной эффективности производства, возвращения отходов в хозяйственный оборот и сокращения негативного воздействия на ОС. С 2014 г. в России разрабатываются и принимаются законодательные и нормативные правовые акты, формирующие условия технологической трансформации промышленности. Прежде всего следует отметить распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 марта 2014 г. № 398-р (ред. от 29 августа 2015 г.) «Об утверждении комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий» [6]; именно этот документ заложил базу для создания инфраструктуры трансформации, логику построения которой можно описать как комплекс взаимосвязанных и постоянно развивающихся компонентов (рис. 2).

Объектом ресурсно-технологической трансформации (объектом нового государственного регулирования) являются предприятия, отнесенные в Российской Федерации к так называемой I категории негативного воздействия на ОС [5]. Критерии отнесения объектов к различным категориям построены по принципу списков и порогов; так, в I категорию включены крупные ресурсоемкие предприятия добывающих отраслей, металлургические, химические, нефтехимические объекты, а также предприятия агропромышленного комплекса (объекты, на которых реализуется деятельность по выращиванию и разведению свиней, сельскохозяйственной птицы, по производству мяса, продукции из картофеля, фруктов, овощей, молочной продукции и др.). Обсуждению особенностей этих объектов и подходов к управлению ими посвящено немало статей, опубликованных на страницах журнала «Экономика устойчивого развития». Отметим, что отличительные черты объектов I категории – высокая ресурсоемкость (и прежде всего – энергоемкость) и значительное негативное воздействие на ОС. В ряде случаев значимость первого критерия недооценивается и промышленные ассоциации стремятся обосновать неготовность к переходу к технологическому нормированию, рассчитывая экологический ущерб (по устаревшим методикам), заявляя о необходимости применять традиционные технологические процессы и о невозможности модернизации производства. Таких примеров немного и тем досаднее, что в арьергарде оказались предприятия керамической отрасли, участвовавшие в выполнении пилотных проектов по НДТ еще в 2005-2010 гг. [14]. В целом, регулируемое сообщество достаточно активно взаимодействует с проектными, инжиниринговыми и консультационными организациями, в том числе, занятыми разработкой инновационных технологий и подготовкой многочисленных документов, необходимых для получения разнообразных разрешений.



Рис. 2. Инфраструктура ресурсно-технологической трансформации промышленности России

Объекты I категории, федеральные органы исполнительной власти, определяющие требования к ресурсной и экологической эффективности, надзорные органы, а также проектные, инжиниринговые и консультационные организации объединены в первый «этаж» инфраструктуры технологической трансформации экономики (рис. 2).

Обсуждение

В Российской Федерации объекты I категории должны до конца 2024 г. перейти к применению системы технологического нормирования, основанной на принципах наилучших доступных технологий [1]. Аналогичным образом сформулированы критерии категорирования объектов и требования к ним в ЕС [25]. Мы не преследуем цели анализа системы законодательных и нормативных актов в сфере НДТ, тем более, что в начале 2020 г. был выпущен достаточно обширный обзор, в котором уделено внимание основным документам [11]; подчеркнем лишь, что и федеральные законы, и постановления и распоряжения Правительства последовательно развиваются, уточняются с учетом первого опыта правоприменения в России и все более четко устанавливают требования к системе технологического нормирования, основанной на принципах НДТ. Система законодательных актов, постановлений и распоряжений Правительства (схематически представленных на верхнем, пятом «этаже» схемы (рис. 2) создает целевые установки ресурсно-технологической трансформации. В 2014 г., после выхода распоряжения Правительства 19 марта 2014 г. № 398-р и Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ задача создания единой инфраструктуры технологической трансформации промышленности приобрела неотложный характер [2].

В результате анализа международной принятой концепции НДТ и особенностей систем регулирования, развивающихся на основе этой концепции в государствах – членах ЕС и других странах, было предложено формировать подходы к определению технологий в качестве наилучших доступных и заложить научно-методическую базу ресурсно-технологической трансформации как единую систему новых документов национальной системы стандартизации – информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям (ИТС НДТ) – и документов второго уровня, поддерживающих ИТС НДТ – национальных стандартов. К настоящему времени в рамках Технического комитета по стандартизации ТК 113 «Наилучшие доступные технологии» разработан 51 ИТС НДТ и более 65 национальных стандартов. Более того, в 2019 г. первые справочники уже были актуализированы с учетом требований правоприменения, что позволило привлечь к обсуждению проектов этих документов более широкий круг представителей регулируемого сообщества, научно-исследовательских и проектных институтов, образовательных учреждений (первый и второй «этажи»). Тем самым, решена научная задача установления требований к серии документов национальной системы стандартизации в области наилучших доступных технологий [13]. Практическое применение национальных стандартов, имеющие методический характер (формат описания НДТ, методические рекомендации по подготовке разделов ИТС НДТ и др.), нашли при разработке и актуализации справочников. Стандарты, содержащие рекомендации по оценке затрат при переходе к технологическому нормированию, по выбору маркерных параметров (показателей ресурсной и экологической эффективности технологий), и др. применяются на отраслевом уровне и на уровне промышленных предприятий, планирующих и реализующих проекты в области ресурсно-технологической трансформации производства. Система документов по стандартизации в области НДТ привлекает внимание международных организаций: методические подходы детально проанализированы экспертами Организации по экономическому сотрудничеству и развитию в рамках выполнения проекта по наилучшим доступным технологиям [21]. Методическая база НДТ в России продолжает формироваться; в ближайшее время должны быть выпущены стандарты, описывающие систему экспертной оценки технологий.

Ключевую роль в формировании инфраструктуры ресурсно-технологической трансформации играет Бюро наилучших доступных технологий (Бюро НДТ), осуществляющее информационно-аналитическое обеспечение применения НДТ в России и взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти по вопросам разработки и актуализации ИТС НДТ, а также выполняющее в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2016 г. № 1508 «О некоторых вопросах деятельности Бюро наилучших доступных технологий» [4]. Именно Бюро НДТ составляет ядро третьего «этажа», обеспечивает организационную, методическую и экспертно-аналитическую поддержку деятельности Межведомственного совета по переходу на принципы НДТ в Российской Федерации, формирует сообщество экспертов в области наилучших доступных технологий [26]. Экспертному сообществу следует уделить особое внимание; фактически, оно начало функционировать задолго до того, как понятие «экспертная оценка технологий», оценка их соответствия требованиям НДТ получила законодательное закрепление (случилось это только в конце 2019 г., когда были приняты очередные изменения в федеральный закон «Об охране окружающей среды»). Эксперты – это специалисты, обладающие научными и практическими знаниями в области НДТ, деловой и профессиональной репутацией, а также необходимой квалификацией. В ближайшее время требования к экспертам должны быть утверждены приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Экспертное сообщество последовательно формировалось (и продолжает развиваться) с 2010-х гг., когда в России был выполнен ряд отраслевых и региональных проектов по НДТ, разработаны первые (пробные) национальные стандарты по НДТ (например, для производства цемента, стекла, изделий из керамики), подготовлены рекомендации, положенные в основу первого законодательного акта по НДТ. В 2015-2017 гг. эксперты сыграли ведущую роль в разработке 51 ИТС НДТ, а также приняли участие в создании программ дополнительного профессионального образования и их реализации в российских регионах – в Сибири, на Урале, в Северо-Западном, Центральном и Южном федеральных округах. Эксперты представляют научно-исследовательские организации, образовательные учреждения, консультационные компании; взаимодействие, взаимопроникновение экспертного и академического сообществ (третьего и четвертого «этажей» инфраструктуры) способствует повышению уровня научно-исследовательских работ в сфере наилучших доступных технологий, способствует становлению системы подготовки кадров в этой области [24].

В 2019 г. в России 17 объектов I категории подтвердили соответствие требованиям НДТ и получили комплексные экологические разрешения (КЭР). В число пилотных объектов вошли предприятия, добывающие нефть, газ, уголь, железную и медную руды, производящие алюминий, цемент, бумагу. В ближайшее время завершить подготовку заявок на КЭР планируют крупные предприятия агропромышленного комплекса. Семь объектов для достижения установленных требований должны были разработать программы повышения экологической эффективности (ППЭЭ), которые подлежат рассмотрению Межведомственной комиссией (МВК) [3]. Для решения задач экспертно-аналитической поддержки деятельности МВК были разработаны методические рекомендации и сформирован порядок оценки проектов ППЭЭ. Эксперты в области НДТ были также привлечены к работе комиссий Государственной экологической экспертизы, проводивших экспертизу материалов, обоснований, заявок на КЭР. Таким образом, третий «этаж» инфраструктуры был сформирован и подтвердил свою работоспособность. В 2019 г. Бюро НДТ совместно с экспертами приступило к реализации проекта «Энциклопедия технологий», предполагающего подготовку и выпуск серии коллективных монографий. Авторы первого тома проследили закономерности возникновения, становления и «заката» таких отраслей промышленности, как добыча полезных ископаемых, металлургия, производство строительных материалов, переработка вторичных ресурсов, проанализировали основные циклы развития технологий, причины перехода на новый качественный этап, определили ключевые показатели ресурсной эффективности. Монография адресована лицам, принимающим решения о создании новых и реконструкции существующих предприятий, о формировании исследовательских центров, базовых кафедр ведущих компаний в высших учебных заведениях, о подготовке к научно-техническим, экономико-социальным и регуляторным изменениям, о создании образа технологического уклада, приоритеты которого созвучны целям устойчивого развития. «Энциклопедия технологий» должна стать первым шагом на пути к формированию подходов к объективной оценке ресурсной эффективности производства [19,20].

Заключение

Таким образом, научная проблема формирования принципов построения инфраструктуры ресурсно-технологической трансформации российской промышленности на основе принципов наилучших доступных технологий решена, в том числе: разработано научное обоснование для разработки ряда нормативных правовых и ведомственных актов в области НДТ (акты приняты в 2015-2019 гг.); на основе анализа международного и российского опыта сформированы требования к созданию документов национальной системы стандартизации в области НДТ – информационно-технических справочников и стандартов; в соответствии с этими требованиями разработан 51 ИТС НДТ и более 65 стандартов; 7 справочников актуализированы; обоснованы требования к системе экспертной оценки технологий; на основе этих требований сформировано и развивается экспертное сообщество НДТ; в 2019 г. осуществлена оценка проектов программ повышения экологической эффективности и материалов обоснований заявок на комплексные экологические разрешения; разработана система информационно-методической поддержки и повышения квалификации кадров (в том числе, типовые программы дополнительного обучения в области НДТ); подготовленные программы используются ведущими высшими учебными заведениями и учреждениями дополнительного образования для повышения квалификации представителей регулируемого сообщества, федеральных органов исполнительной власти, органов власти субъектов Российской Федерации, инжиниринговых и консультационных компаний.

Литература

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ Об охране окружающей среды (в редакции от 27 декабря 2019 г.).
2. Федеральный закон от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Постановление Правительства РФ от 21 сентября 2015 г. № 999 О межведомственной комиссии по рассмотрению программ повышения экологической эффективности (редакция от 18 сентября 2019 г.).

4. Постановление Правительства РФ от 28 декабря 2016 г. № 1508 О некоторых вопросах деятельности Бюро наилучших доступных технологий.
5. Постановление Правительства РФ от 28 сентября 2015 г. № 1029 Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий.
6. Распоряжение Правительства РФ от 19 марта 2014 г. № 398-р (ред. от 29 августа 2015 г.) Об утверждении комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий.
7. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.
8. Бобылев С.Н. Новые модели экономики и индикаторы устойчивого развития // Экономическое возрождение России. 2019. Т. 61. № 3. С. 23-29.
9. Бобылев С.Н., Порфирьев Б.Н. В поисках новой экономики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. с. 3-7.
10. Бобылев С.Н., Соловьева С.В. Цели устойчивого развития для будущего России // Проблемы прогнозирования. 2017. № 3. С. 26-34.
11. Волосатова А.А., Морокишко В.В., Цай М.Н., Бегак М.В. Анализ правового регулирования получения комплексного экологического разрешения // Компетентность. 2020. № 1. С. 18-25.
12. Глазьев С.Ю. Приоритеты опережающего развития российской экономики в условиях смены технологических укладов // Экономическое возрождение России. 2019. № 2. с. 12-16.
13. Глазьев С.Ю. Экономическая теория технологического развития. М.: Наука, 1990.
14. Гусева Т.В., Бегак М.В., Молчанова Я.П., Аверочкин Е.М., Вартамян М.А. Перспективы внедрения наилучших доступных технологий и перехода к комплексным экологическим разрешениям в производстве стекла и керамики // Стекло и керамика. 2014. № 7, С. 26-36.
15. Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н. Экономическая синергетика. – М.: Институт экономики РАН, 2007.5.
16. Иванова Е.В. Технологическая модернизация российской экономики: теоретико-методологические аспекты: монография. – М.: Изд-во ВЗФЭИ, 2009.
17. Журнал Вольная Экономика URL: <http://freeconomy.ru/mneniya/kak-dolzno-proishodit-sochetanie-forsajta-i-ekonomicheskoy-politiki.html> (дата обращения 27.02.2020).
18. Национальные проекты: ключевые цели и ожидаемые результаты. URL: <http://government.ru/projects/selection/741/35675/> (дата обращения 25.02.2020).
19. Хачатуров А.Е., Лукутина М.В., Белковский А.Н. Необходимость новых подходов к стратегическому планированию при переходе к шестому и седьмому технологическим укладам // Менеджмент в России и за рубежом. 2017. № 2. с. 3-22.
20. Энциклопедия технологий. Эволюция и сравнительный анализ ресурсной эффективности промышленных технологий. – М.; СПб.: «Реноме», 2019.
21. Best Available Techniques (BAT) for Preventing and Controlling Industrial Pollution, Activity 2: Approaches to Establishing Best Available Techniques Around the World. Environment, Health and Safety, Environment Directorate, OECD, 2018. URL: <https://www.oecd.org/chemicalsafety/risk-management/best-available-techniques.htm#Activity2> (дата обращения 27.02.2020).
22. Chesbrough, H. A new paradigm for understanding industrial innovation // Open Innovation: Researching a New Paradigm; Oxford University Press: New York, NY, USA, 2008; P. 1-12.
23. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Closing the Loop – An EU action plan for the Circular Economy. Brussels, 2015. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF (дата обращения 20.02.2020)].
24. Department for Business, Energy & Industrial Strategy. Decarbonisation and Energy Efficiency Action plans. London, 2017. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/651276/decarbonisation-action-plans-summary.pdf (дата обращения 20.02.2020).
25. Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on Industrial Emissions (Integrated Pollution Prevention and Control. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010L0075&from=EN> (дата обращения 20.02.2020).
26. Guseva T., Potapova E., Tikhonova I., Molchanova Y., Begak M. Training Russian Practitioners in Best Available Techniques and Integrated Environmental Permits // Proc. International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM-18. 2018. Vol. 18. Is. 5.4. P. 313-320.
27. ISO 14006:2020 Environmental management systems – Guidelines for incorporating eco-design.
28. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. UN, 2015. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf> (дата обращения 25.12.2020).
29. Yigitcanlar T. Position paper: redefining knowledge-based urban development // International Journal of Knowledge-Based Development. 2011 Vol. 2 №. 4; P. 340-356.

УДК 338.2

Е.В. Слепцова, С.И. Жованова

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНАХ

E. V. Sleptsova, S. I. Zhovanova

PECULIARITIES OF PERSONNEL DEVELOPMENT IN STATE AUTHORITIES

Ключевые слова: государственная служба, развитие персонала, управление персоналом, компетентностный подход, компетенции служащих, руководящая должность, программы развития, индивидуальный планы.

Keywords: civil service, personnel development, personnel management, competence approach, employee competencies, managerial position, development programs, individual plans.

Цель: рассмотреть особенности развития персонала в системе государственной службы Российской Федерации на основе научных подходов и практического опыта. Обсуждение: в статье выявлены особенности развития персонала в государственных органах; исследованы проблемы развития персонала в системе государственной службы; обоснована необходимость формирования компетенций государственных служащих как важнейшего направления развития персонала. Проблемы развития системы управления персоналом являются особенно актуальными, поскольку именно стратегический подход в формировании системы управления персоналом позволяет наиболее эффективно использовать имеющиеся у организации ресурсы и достигать наилучших результатов. Результаты: уточнены