

Артемов Виктор Степанович

аспирант, старший преподаватель

Алексеев Владислав Алексеевич

канд. техн. наук, доцент

Колосов Семен Петрович

соискатель

ФГБОУ ВПО «Чувашская государственная

сельскохозяйственная академия»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

DOI 10.21661/r-112879

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ РЕАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: в статье обозначены задачи, стоящие перед Россией в плане импортозамещения, обеспечения экономической и продовольственной безопасности, долгосрочной стратегии социально-экономического развития регионов на данный период, а именно ускоренный переход к инновационной экономике; технологический прорыв в производстве продукции российского и мирового рынков сбыта.

Ключевые слова: реформы сельского хозяйства, жилищно-коммунального хозяйства, энергосберегающие технологии.

Высокая энергоёмкость ряда отраслей в разы снижает конкурентоспособность экономики России, в силу факторов климата Россия относится к странам с наиболее энергоёмкой экономикой.

Для устранения разных барьеров власти России предприняли меры по совершенствованию законодательства, созданы Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики России при Президенте Российской Федерации, Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям, госкорпорация «Российская корпорация нанотехнологий» и другие госкорпорации. Одним из ключевых направлений инновационной деятельности в России на

данный момент является инновационная деятельность в области энергосбережения и снижения энергоемкости ВВП России.

Необходимость управления внедрения инноваций – важная задача государственной политики. В Государственной программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2020 г. содержится целый ряд положений, направленных на решение данной задачи.

Текущий опыт разработки региональных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности показывает, что руководство регионов в лице региональных администраций сталкивается зачастую с непреодолимыми сложностями в разработке таких программ. Как показано в [6], на момент принятия Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2020 г. региональные программы энергосбережения были разработаны лишь в 64 субъектах федерации, несмотря на то что в распоряжении Правительства РФ [6] устанавливалось требование разработки таких программ к 1 августа 2010 г.

В разработанных программах регионов практически отсутствовали разделы, посвященные регулированию и стимулированию инновационной деятельности, как, например, в программах энергосбережения Задачи совершенствования управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и серийного внедрения инноваций не выделены ни в одной из программ многих регионов. В половине программ предполагается сокращение к 2020 г. энергоемкости ВРП на 40%, но не говорится, какая доля этого снижения будет обеспечена за счет структурных изменений в экономике.

Опыт развития предприятий Калужской, Челябинской и других областей, энергохозяйства Екатеринбурга, Москвы, Томска и многих других показывает возможности реального инновационного их развития в России.

Концепция инновационного развития многих регионов представляет собой систему взглядов на инновационность и роль государства, его социальных институтов в формировании устойчивой экономической системы.

К негативным тенденциям регионов сегодня можно отнести:

– неразвитость рынка технологических инноваций и низкая инновационная активность в регионах;

– преимущественное вложение ресурсов в инвестиционные, а не инновационные проекты организаций регионов финансовыми институтами, что создает реальную угрозу утраты инновационного развития экономики региона;

– все большее отставание от развитых стран из-за низкого технологического уровня производства, снижающего конкурентоспособность продукции;

– сложившаяся недостаточно эффективная структура производства и низкая техническая вооруженность и неразвитость инвестопроводящих структур.

Одна из больших проблем национальных реформ и проектов -повышение эффективности при инновациях в отдельные отрасли экономики страны.

Многим в АПК, ЖКХ и в машиностроении не хватает ни квалификации, ни желания познать новые разработки и ожидаемый эффект, в т. ч. о современных энергосбережениях, их внедрение снизило бы энергоемкость продукции, и повысило конкурентоспособность предприятий...

Программы спасения моногородов свелись к «спасению» инженерной инфраструктуры (модернизация котельных, сточные сооружения) вместо замены котельных современными мини-ТЭЦ с более высоким КПД и утилизацией на них бытовых отходов, использования тепла сточных вод для систем теплоснабжения, как в Москве [2, с. 48–109; 3, с. 66–70; 4, с. 116–120.]

Коррупция на местах многих из новаторов напугал, когда рейдеры цинично захватывают фирмы, выводят деньги в оффшоры на публичные дома, поэтому эти фирмы нужно организовать вне предприятий ЖКХ, с доступом к кредитам под залоговое имущество богатых организаций ТЭК, и внедрять все новое в новые и реконструируемые объекты ЖКХ, вне зависимости от косного мышления и известного консерватизма топ-менеджеров ЖКХ. Простой контроль власти ничего не даст при высоком уровне коррупции.

Для получения позитивного решения нужна политическая воля, как было в Японии 80-х годов и в Челябинской области 90-х. Вышеназванные проблемы

депрессивных областей и регионов можно решить только кардинальными усилиями и только государства. Выход из этой безвыходной ситуации есть:

1. Создать малые научно-внедренческие предприятия (НВП) в регионах для области ЖКХ, внедрять новые материалы, технологии и системы управления НВП, с обеспечением получения кредитов или под гарантию правительства региона, под залог предприятий энерго-, водо- и теплоснабжения [5, с. 213–219.] Привлечь новаторов с вузов, НИИ или на постоянную работу, или по совместительству, даже с возможностью работать по свободному графику по договорам во время разработок и внедрения.

2. Создать альбомы по внедрению энергосберегающих технологий (в промышленности, АПК, ЖКХ и строительства) для малых НВП, – фундамент старта для сотрудничества по трансфертам с лидерами из ведущих вузов. Местное приложение уже апробированных технических решений к новому объекту в новом регионе, уже со значительным снижением стоимости.

3. Для достижения цели необходимо провести анализ зарубежного опыта энергосбережения и повышения энергетической эффективности, конкретизировать принципы управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности регионов в части проектирования соответствующих региональных программ, а также переориентацию функции программы энергосбережения на вопросы создания условий для осуществления энергосервисной деятельности и бюджетных ассигнований внутри региональных программ энергосбережения.

4. Рекомендации по выбору стратегии энергосбережения и определению межрегиональной политики в области государственного стимулирования диффузии технологий должны служить руководящим материалом министерств и ведомств федерального и регионального уровней для выбора стратегии энергосбережения регионов Российской Федерации.

Для сельских районов ЧР сформированы методические рекомендации по выбору стратегии энергосбережения с конкретными пакетами со стандартными

технико-экономическим обоснованием, и использованием для их распространения организаций Чувашпотребсоюза и Федеральной почтовой связи, в отличие от многих сельхозпредприятий, обеспеченных живыми связями, финансами и более «живой» инфраструктурой.

Организация для строительства домов для военных и бюджетников государственных строительных организаций. Новые технологии и современная строительная техника, возможность покупать стройматериалы оптом подешевле и обеспечение высокой технологической дисциплины позволят построить жилье в сжатые сроки и значительно низкой себестоимости.

После становления фирм (а это из практики возведения первых десятков домов) начинать акционировать и распродавать акции новых конкурентоспособных стройорганизаций, с лихвой окупив вложенные государственные инвестиции.

Инновационное развитие строительной индустрии предполагает переход на новые архитектурные системы, типы зданий («умные», «пассивные») и технологии их возведения, позволяющие снизить ресурсоемкость, энергетические и трудовые затраты, нацеленных на удовлетворение требований комфортности и экологической безопасности жилых домов. С этими задачами могут справиться именно такие стройорганизации с современными кадрами и технологиями.

Очевидно для всех, понимающих и предвидящих, необходимость мультипроекта по модернизации вконец морально устаревшей российской энергетики, ставшей тормозом подъема народного хозяйства. Не только по распределительным сетям, интеллектуальным системам управления систем, но и по генерирующим мощностям. Не только ТНК, но и многие зарубежные инвесторы откликнутся на инвестирование энергообъектов. Многие умницы из-за рубежа вернутся в страну, видя реальные дела в таких мультипроектах.

Есть возможность опыт внедрения мини-ТЭЦ как для спасения части моногородов, промышленных центров и решения извечной проблемы части населенных пунктов и запущенных лесных массивов. При снижении в разы стоимости

тепло- и электроэнергетики появится реальный шанс на реальное развитие части моногородов и промышленных предприятий.

Выводы: Организация конкурентоспособных предприятий на базе современных организационных и технических новаций, с одновременным решением ряда социально-экономических проблем – оригинальное решение не только извечных проблем отдельных областей макроэкономики, но и сведения риска вложения государственных инвестиций до минимума.

Правительству России надо скорректировать «Программу инновационного развития России до 2020 года» с учетом новых реалий в геополитике, направляя усилия не просто на импортозамещение, а с одновременным внедрением высоких технологий, в том числе и в энергетике с обязательным внедрением энергосберегающих технологий и систем интеллектуального управления. Все это повысит конкурентоспособность и устойчивость и реального сектора страны [8, с. 312–315.]

Объективно существующая необходимость повышения энергетической эффективности регионов страны в результате внедрения инноваций требует разработки принципов, механизмов, алгоритмов и рекомендаций построения систем управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Разработать целевую модель региональной системы управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, описать основные механизмы, необходимые для ее функционирования, и предложено формирование такого ее инструмента как государственный заказ на инновации, что в совокупности с выделением в составе такой модели уровня отраслевых и территориальных органов власти (государственных заказчиков региональной программы энергосбережения) отличает подобную модель от разработок других авторов.

Во всех вузах и колледжах, не только технических и военных, в управляющих компаниях ввести обучение для будущих главных врачей, директоров

школ, фермеров, строителей и др. дисциплины ресурсо- и энергосбережения, энергоаудита.

В итоге получается система синергетически связанных региональных программ энергосбережения, отраслевых ЖКХ, АПК и машиностроения, инновационной политики, снижающая энергоемкость регионального валового продукта отраслей, повышающая устойчивость экономики региона.

Список литературы

1. Алексеев В.А. Альтернативные пути развития страны / В.А. Алексеев, А.В. Ледрова, Ю.В. Алексеев // Инновации и инвестиции (РАН). – №8. – 2014. – С. 38–52.

2. Алексеев В.А. Энергосберегающие технологии для крупных населенных пунктов: Монография / В.А. Алексеев, В.С. Артемьев. – Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2013. – 208 с.

3. Алексеев В.А. Повышение энергоэффективности энергохозяйства отдельных жилых районов города / В.А. Алексеев, В.С. Артемьев // Перспективы развития информационных технологий: Сб. материалов VIII Международной НПК / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: ООО «Агентство «СИБПРИНТ», 2012. – С. 66–70.

4. Алексеев В.А. Развитие методов интеллектуального анализа в интеграции с моделями систем диспетчеризации энергосберегающего оборудования / В.А. Алексеев, С.П. Колосов // Автоматизация и IT в энергетике. – М.: АВИТ-ТЭК, ноябрь 2013. – №11 (52). – С. 35–42.

5. Алексеев В.А. Практическое достижение синергетического эффекта при интеграции с методом иерархий в модернизации энергохозяйства моногородов / В.А. Алексеев, С.П. Колосов // Автоматизация и IT в энергетике. – М.: АВИТ-ТЭК, июль 2016. – №7 (84). – С. 2–12.

6. Литвак В.В. Региональный вектор энергосбережения / В.В. Литвак, В.А. Силич, М.А. Яворский. – Томск: 8БТ, 1999. – 320 с.

7. Шилин В.А. Управление энергетической эффективностью социально-экономической системы региона / В.А. Шилин // Экономический анализ. – 2(209). – 2011. – С. 12–18.

8. Энергоэффективность в России: скрытый резерв: отчет / Всемирный банк, Международная финансовая корпорация, ЦЭНЭФ. – М., 2008. – 162 с.