

ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

© 2018 Гудкова Елизавета Евгеньевна

старший преподаватель кафедры экономики в энергетике и промышленности
Национальный исследовательский университет «Московский Энергетический Институт»
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14
E-mail: gudliza@mail.ru

© 2018 Курочкин Дмитрий Сергеевич

кандидат экономических наук, доцент кафедры электроснабжения промышленных предприятий
Национальный исследовательский университет «Московский Энергетический Институт»
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14
E-mail: dskurochkin@mail.ru,

© 2018 Рогалев Николай Дмитриевич

доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой тепловых электрических станций
ректор
Национальный исследовательский университет «Московский Энергетический Институт»
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14
E-mail: rogalevnd@mpei.ru

Динамика прироста новых знаний определяет прогноз устойчивого развития национальной экономики. Показана роль национальных исследовательских университетов как генератора системного знания для формирования условий реализации устойчивого развития российских предприятий.

Ключевые слова: устойчивое развитие; технологический уклад; бизнес-уклад; патент; ВВП; национальный исследовательский университет; система менеджмента; техническая политика.

Ввиду геополитических процессов снижается уровень вовлеченности России в международные процессы трансфера высоких технологий. Двусторонние санкции, препятствующие интеграции РФ в глобальное экономическое пространство, несут риск непреодолимого в будущем технологического отставания от стран-лидеров научно-технического развития. Ввиду усугубления разрыва в эффективности отечественных и зарубежных наукоемких отраслей, велика вероятность эскалации деиндустриализации. Потеря контроля над производством наукоемких высокотехнологичных систем, необходимых для реализации стратегически важных видов деятельности, таких как энергетика,

приведет к необходимости их экспорта на крайне невыгодных условиях, что в конечном итоге приведет к ослаблению и потере суверенитета России.

При этом можно констатировать, что ползучая изоляция РФ лишь подчеркнула негативную тенденцию утраты позиций в международной технологической гонке. Статистика международных патентных заявок [1] (табл. 1, рис. 1) наглядно демонстрирует положение России в области технологического лидерства.

Эксперты Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности (WIPO) [2] отмечают, что при сохранении трендов Китай уже опередил Японию по числу поданных заявок и в те-

Таблица 1. Статистика международных патентных заявок за 2007–2017

Страна/год	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
США	54042	51642	45627	45029	49060	51207	57239	61477	57385	56594	56624
Германия	17821	18855	16797	17568	18851	18855	17927	17983	18072	18307	18982
Япония	27743	28760	29802	32150	38874	43660	43918	42381	44235	45209	48208
Китай	5455	6120	7900	12296	16402	18627	21516	25548	29846	43091	48882
Россия	689	763	711	798	809	843	875	948	792	894	1097

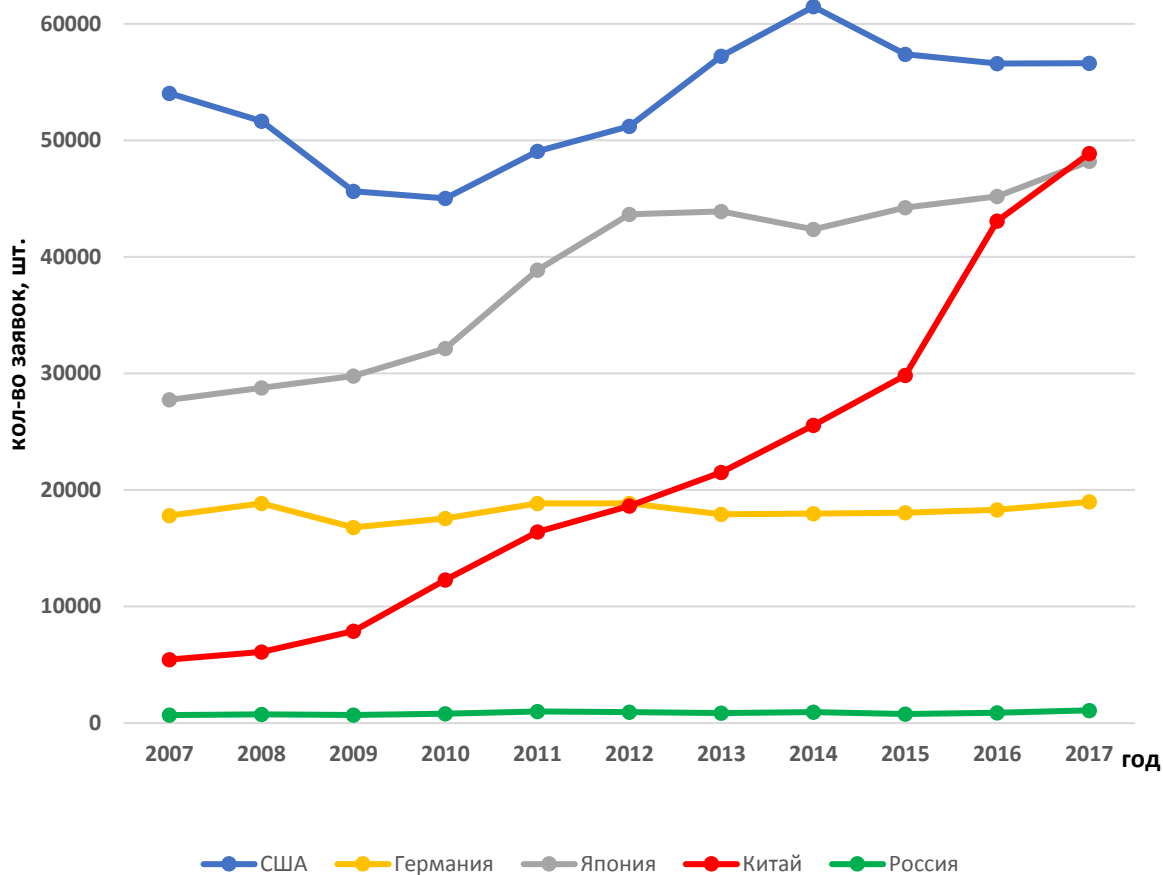


Рис. 1. Динамика международных патентных заявок за 10 лет

чение трех лет вырвется в лидеры международного патентования. При этом всего 30 лет назад Россия существенно опережала Китай по уровню изобретений [3]. Получается, что Китаю удалось создать благоприятную среду для интеграции нововведений в экономику, в то время как РФ практически не развивала на государственном уровне механизмы разработки и внедрения новых знаний в промышленность.

Известную корреляцию годового валового внутреннего продукта и уровня реализованных патентов можно использовать для прогноза динамики ВВП, т.к. росту ВВП в последующем году способствует реализация патентов в предыдущих годах [3]. Согласно рис.1 такой прогноз для России носит неблагоприятный характер. Очевидна необходимость стимулирования изобретательской деятельности и выстраивания механизмов интеграции ее результатов в экономику РФ для обеспечения ее устойчивого развития.

К анализу причин положительной динамики международных патентных заявок Китая и стагнации России можно подойти с позиции теории технологических (бизнес) укладов. Со-

поставив уровень технологического уклада (ТУ) России (СССР) и Китая в 1990-м и 2010-м годах [4] можно увидеть, что Китай переместился с третьего уровня ТУ на пятый, в тот же период Россия медленно развивалась в рамках 4-го ТУ.

В силу ряда причин в РФ наблюдается низкий процент инновационных предприятий. Совокупный уровень инновационной активности организаций России составляет 8,4%, Китая — 41,3% (лидер по данному показателю: Швейцария — 75,3%) [5]. Очевидно, что в России на данный момент отсутствуют устойчивые механизмы инновационного развития, несмотря на провозглашение разного рода государственных деятелей о необходимости модернизации и построении инновационной экономики. При этом в РФ есть организаторы — флагманы инноваций, которые могут стать источником лучших практик для всех участников социально-экономической деятельности.

Согласно международному стандарту ИСО 9001:2015 одним из основных принципов качественного управления является стремление к постоянному улучшению. Очевидно, что улуч-

шение лишь в контексте внедрения высоких технологий в производство не может обеспечить устойчивого социально-экономического роста. Большое количество наработок советских ученых и изобретателей не смогли повлиять на динамику ВВП постсоветской России. В своих работах [6,7,8] профессор Национального исследовательского университета «МЭИ» В.К. Лозенко доказал в контексте доминирования того или иного уклада ключевую роль факторов, выпадающих из фокуса внимания при анализе экономики с позиции используемых технологий: инфраструктура, система менеджмента и человеческие ресурсы. «Перечисленные ресурсы взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ни в стране, ни в регионе, ни в отрасли и ни в организации не может быть внедрена никакая новая прорывная технология, если не будут произведены соответствующие изменения в системе менеджмента, а персонал не обретет необходимые компетенции работы с новой технологией.» [7].

Анализируя технические политики современных российских энергокомпаний в разрезе управления инновациями можно встретить определения инновационной деятельности, критерии отнесения к ней, заявления о ее необходимости, иногда даже перечня инновационных текущих и будущих проектов. Но описание действующих организационных механизмов разработки, импорта, трансляции и распространения новых знаний в таких документах обычно отсутствует. То есть потребность качественного управления изменениями осознается, провозглашается, но не реализуется в полной мере. Приводя во внимание выводы [6] можно утверждать, что причиной такого положения является отсутствие должного количества квалифицированных кадров, компетентных в вопросах управления изменениями. Можно сказать еще острее — в низком уровне культуры управления организацией в контексте необходимости ее постоянного улучшения, обозначенной в МС ИСО серии 9000.

Одной из ключевых характеристик того или иного бизнес-уклада является энергоэффективность основных производственных процессов [8]. Обеспечение устойчивого развития организаций, отраслей, экономики в целом невозможно без повышения энергоэффективности. Для управления энергоэффективностью требуется организационно-экономический механизм, который необходимо проектировать и внедрять

индивидуально в контексте каждого отдельного предприятия. Ведь для каждой организации необходима разработка системы индикаторов энергоэффективности, настроенная на обеспечение ее устойчивого развития.

Очевидной становится роль национальных исследовательских университетов в построении организационных механизмов формирования условий для устойчивого развития реального сектора экономики. Ведь именно в многопрофильных университетах возможна результативная генерация системного знания в области управления интегрированными междисциплинарными процессами. При этом НИУ, благодаря своей образовательной функции, могут поставлять на рынок труда отраслевых специалистов в области управления, изначально компетентных в планировании производства, синхронизированного с поставщиками и потребителями. Основная задача менеджмента — согласование целей всех групп, заинтересованных в деятельности организации. Поэтому наличие компетентных управленцев является базовым условием обеспечения устойчивого развития экономики. Благоприятная для роста среда может существовать только в результате целевого взаимодействия государства — регулятора и гаранта отношений, научно-образовательного комплекса — исполнителя НИР и поставщика квалифицированных кадров, частного бизнеса и госкорпораций — поставщиков лучших управленческих практик и производителей инфраструктур, товаров и услуг для улучшения уровня жизни граждан страны. Именно в зоне пересечения интересов происходит наиболее результативное использование ресурсов участников устойчивого развития. Возникающий синергетический эффект приводит не только к появлению новых «прорывных» технологий и управленческих практик, но и к их повсеместному распространению и внедрению. Данный эффект показан в рамках модели всестороннего партнерства «тройная спираль» [9].

В рамках трансляции лучших управленческих практик существует объективная задача восстановления устойчивых связей реального сектора экономики и научно-образовательной системы России, утраченных в результате переориентации экономики с затратной на рыночную. Данная задача может быть решена за счет построения механизма взаимодействия, основанного на согласовании целей государства, вуза

и предприятий, предполагающего вовлечение контрагентов во все аспекты сотрудничества. Такой механизм взаимодействия организаций реального сектора экономики с вузом [10] предполагает два сценария построения отношений. С одной стороны, компании на прогрессивном уровне бизнес-уклада, заинтересованные в компетентных работниках, участвуют в формировании вузовских программ обучения, задают тематику диссертаций, НИР и ОКР, их представители транслируют свой опыт в рамках открытых лекций, консультаций и организации практик студентов. С другой стороны компании на более низком уровне бизнес-уклада становятся заказчиками проектов построения интегрированных систем менеджмента, позволяющих результативно управлять внедрением новых технологий и организационных принципов управления энергоэффективностью. Исполнителем подобных проектов, а также поставщиком персонала и знаний становится НИУ, который за счет такого взаимодействия повышает процент трудоустройства своих выпускников по профилю полученного образования. При этом к собственной системе управления вузом должны применяться требования соответствия и даже превосходства уровня систем менеджмента доминирующего бизнес-уклада. Необходимо гло-

бально (на макроуровне) и локально (на микроуровне) решать задачу согласования структурных и параметрических (экологических, экономических, социальных, энергетических, информационных, материальных) показателей устойчивого организационного развития. Теория бизнес-укладов и системно-креативный подход к решению слабо формализованных задач [11] как научно-методическая основа для исследования и реализации концепции устойчивого развития экономических систем микроуровня, должны быть учтены в планировании развитием вуза.

В зоне ответственности НИУ находится повышение степени формализации и снижение степени абстрактности понимания концепции устойчивого развития реального сектора экономики. В зоне ответственности бизнеса лежит реализация данной концепции с применением научно обоснованных методик управления. В технической политике организации должны быть предусмотрены механизмы запроса и регулярной интеграции новых знаний в производственно-экономическую деятельность. В зоне ответственности государства лежит формирование условий и механизмов безбарьерного взаимодействия вуза с реальным сектором российской экономики.

Библиографический список

1. Портал Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности [Электронный ресурс] URL: <http://www.wipo.int/pressroom/ru/archive.jsp> (дата обращения: 16.10.2018)
2. Китай выводит число международных патентных заявок на рекордно высокий уровень; растет спрос на охрану товарных знаков и промышленных образцов [Электронный ресурс] URL: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2018/article_0002.html (дата обращения: 16.10.2018).
3. Кустов Е.Ф., Лозенко В.К., Оклей П.И., Муборакишева Д. Т. Лучшая практика и патенты — стимул развития // Стандарты и качество № 7(949). 2016. Стр. 88–92.
4. Тульчинская Я.И., Курочкин Д. С. Методика оценки уровня технологического уклада страны // Наука и образование: хозяйство и экономика. 2013. № 5. С. 43–47.
5. Индикаторы инновационной деятельности: 2018: статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2018. — 344 с. — 300 экз. — ISBN978-5-7598-1742-0 (в обл.).
6. Лозенко В.К. Эволюция бизнессценариев и бизнесукладов в экономике / В.К. Лозенко.— Saarbrücken, LAP LAMBERT Academic Publishing.— 2013.— 181 с.— ISBN978-3-659-98721-2.4.
7. Лозенко В.К., Тульчинская Я.И. Научно-методический подход к оценке уровня технологического уклада электроэнергетической отрасли России // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2013. № 1. С. 16–29.
8. Лозенко В.К., Михеев Д.В. Управление энергоэффективностью и устойчивое развитие организаций // Saarbrücken, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. 284 с. ISBN978-3-659-66625-4.
9. Ицкович Г. Тройная спираль: университеты-предприятия-государство: инновации в действии // Пер. с англ. / под ред. А.Ф. Уварова. Томск. 2010. 237 с.

10. *Абрамова Е.Ю., Курочкин Д. С., Лозенко В.К.* Принципы взаимодействия с работодателями в рамках формирования набора компетентностей выпускника вуза // Экономика и управление: проблемы, решения. 2016. Т. 2. № 9. С. 253–260
11. *Лозенко В.К., Михеев Д.В., Сухарева Е.В., Шиндина Т.А.* Теория бизнес-укладов и системно-креативный подход как методологическая основа для реализации концепции устойчивого развития промышленных предприятий // Микроэкономика. 2018. № 4. С. 7–14.

Поступила в редакцию 30.10.2018