

**ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ КАК РЕСУРС
В РАЗВИТИИ РЕГИОНА
С НАЛИЧИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ
ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**OPEN INNOVATION AS A RESOURCE
IN THE DEVELOPMENT OF THE REGION
WITH THE PRESENCE OF TEXTILE ENTERPRISES**

О.А. ДОНИЧЕВ, С.А. ГРАЧЕВ, М.Л. БЫКОВА

O.A. DONICHEV, S.A. GRACHEV, M.L. BYKOVA

**(Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых)**

(Vladimir State University named after Alexander and Nikolai Stoletovs)

E-mail: grachev-sa@yandex.ru; donoa@vlsu.ru; margarita93@bk.ru

В статье рассмотрены вопросы интенсификации развития региональных социально-экономических систем за счет внедрения парадигмы открытых инноваций. Проанализировано текущее состояние социально-экономической и инновационной составляющих на национальном и региональном уровнях. Сделан вывод о необходимости интенсификации процессов внедрения открытых инноваций на территориальном и общегосударственном уровнях.

The article deals with the intensification of the development of regional socio-economic systems through the introduction of the paradigm of open innovation. The current state of socio-economic and innovative components at the national and regional levels is analyzed. It is concluded that it is necessary to intensify the processes of open innovation at the territorial and national levels.

Ключевые слова: открытые инновации, регион, ресурс, экономический рост.

Keywords: open innovations, region, resource, economic growth.

Инновационный ресурс, способный преодолеть отставание в экономическом развитии государства регионов, на сегодняшний день обозначен в качестве главенствующего направления деятельности органов власти, гражданского общества и бизнеса. Преодоление кризисных явлений в экономике, связанных с санкционными воздействиями западных стран, необходимость придания ей требуемого динамизма, обостряет проблему широкого использования инноваций в хозяйственной деятельности. Более того, в перспективе задача усложняется, она заключается в переходе на более прог-

рессивную степень инновационного развития, которая начинает применяться в России, но более развита в западных экономиках – речь идет о так называемых открытых инновациях, сущность которых впервые сформулировал известный американский ученый Н. Chesbrough [1]. Он обозначил их как новый источник для извлечения прибыли из создания инновационных технологий.

Несколько позднее этот же автор представил открытые инновации как новую парадигму для понимания индустриальных инноваций [2]. При этом он подчеркивал,

что открытые инновации вместо управления интеллектуальной собственностью, как способом недопущения к ней других организаций и лиц, дают возможность управлять этой собственностью так, чтобы совершенствовать свою модель бизнеса и получать прибыль от использования ваших знаний соперниками.

Парадигма открытых инноваций была поддержана и стала довольно популярной среди зарубежных ученых. Так, Т. Weiblen указывает на тот факт, что категория открытых бизнес-моделей инновации является их продолжением [3]. Р. Altman и С. Lee подчеркивают в использовании открытых инноваций такие важные черты, как взаимодействие, сотрудничество, групповую деятельность, создание дополнительных потоков доходов на основе применения цифровых информационных технологий [4].

Ряд ученых напрямую связывают открытые инновации с развитием и использованием цифровых технологий. D. Andretsch и R. Caiazza считают, что технологическая интеграция хозяйствующих структур, которая основывается на цифровых элементах, способна развиваться в благоприятной открытой инновационной среде, способствующей обмену инновациями для разработки сложных совместных технологий [5].

D. Maissner и E. Carayannis пришли к выводу, что цифровые технологии в условиях технологической интеграции должны опираться на долгосрочный и целостный подход к открытому обмену знаниями [6].

Следует также отметить, что по мере того как в России все более широко используются цифровые технологии, способствующие экономическому росту страны и регионов и их социально-экономическому развитию, также широко начинают продвигаться открытые инновации. В связи с этим все более значительное число российских экспертов посвящают этим проблемам свои исследования. Так, С. Кузнецов с коллегами полагают, что формирование системы производственно-экономических отношений, основанных на использовании цифровых технологий, должно базироваться на широком использовании и взаимном обмене

имеющимися инновациями [7]. Это должно означать, что технологическая интеграция производств и регионов должна строиться на использовании открытых инноваций в целях создания современных технологий, объединении их в интеграционные цепочки по преобразованию инновационных и производственных ресурсов в получение необходимого качественного продукта. При этом особое значение, по мнению Н. Бека и Л. Гаджаевой, приобретают открытые инновационные стратегии и бизнес-модели, поскольку в условиях цифровизации они дают возможность получить итоговый результат наиболее кратким путем [8].

В свою очередь Т. М. Брассер с коллегами утверждают, что в условиях нарастающей цифровизации открытые инновации в области бизнес-моделей привлекают все большее внимание в качестве одного из перспективных подходов в условиях жесткой конкуренции [9]. Это происходит потому, что открытые инновационные бизнес-модели создают значительные преимущества по сравнению с другими предпринимательскими приемами.

Однако Г. Праузе и Т. Тернер утверждают, что в последние годы драйверами открытых инноваций все больше становятся сообщества потребителей [10]. При этом, видимо, следует полагать, что потребительские инновации возникают в связи с тем, что производители не всегда располагают полной информацией о потребностях покупателей. Но развитие цифровых технологий способствовало появлению новой модели взаимоотношений с потребителями, с помощью которой получают возможность интеграции распределенных знаний и на их основании совершенствуют свою продукцию в соответствии с требованиями потребителей.

Между тем А. Никонова отмечает интересную закономерность, связанную с расширяющимся использованием открытых инноваций. Применяя цифровые технологии, фирмы создают возможность участия в инновационном процессе организаций, не связанных единими производственными технологиями и не входящими в конкретную корпоративную структуру [11], что

дает возможность более широкого привлечения новых знаний, учитывать пожелания потребителей и использовать их возможности для совместного расширения производства.

Это вызывает значительное развитие информационно-коммуникационных цифровых систем, постоянный рост скорости обмена информацией наряду с сокращающимся жизненным циклом продуктов и услуг в совокупности с изменениями подходов к управлению знаниями и инновациями.

В то же время А. Каширин и Н. Волобуев также подчеркивают не только важность, но и необходимость использования крупными компаниями на современном этапе развития цифровых систем открытых инноваций [12].

Еще одну важную причину перехода к использованию открытых инноваций раскрывает С. Иванова. Она отмечает, что в условиях внедрения цифровых технологий самостоятельная разработка новшеств и содержание для этого специализированных научных подразделений становится не только нерентабельным, но и нецелесообразным [13].

К. Рихтер и Н. Пахомова, выделяя значимость становления и развития цифровой экономики и признавая ее в качестве важнейшей инновации XXI века, отмечают, что при формировании цифровых платформ незаменимы открытые инновации.

Г. Курчеева и В. Хворостов считают, что открытые инновации имеют определяющее значение в переходе экономики на новый технологический уклад на базе внедрения цифрового формата [15]. Сетевые структуры играют существенную роль в процессе становления и распространения инноваций, поскольку через них во многих случаях происходит переток соответствующих ресурсов, а также осуществляются оценка и поддержка конкретной инновационной идеи.

Таким образом, исследуя проблемы возможного использования в российской экономике моделей открытых инноваций, мы убедились, что их применение очень тесно

связано с цифровой трансформацией отраслей народного хозяйства. Более того, развитие цифровой экономики не может осуществляться, если при этом не разделяется принцип открытых инноваций, взаимной открытости хозяйствующих субъектов для взаимного результативного сотрудничества в целях разработки, применения и распространения новейших технологий. На уровне средних фирм и особенно малого бизнеса открытые инновации пока не нашли должного применения. Более того, государственные статистические органы не ведут учет этого вида инноваций, и среди определенной части предпринимателей они не пользуются необходимым вниманием. Поэтому, имея доступ лишь к статистическим данным по обычным инновациям, мы постараемся дать представление о том, насколько инновационные достижения получили распространение в экономике.

Рассмотрим сначала ситуацию по стране в целом и регионах Центрального федерального округа, а затем проанализируем конкретные показатели по Владимирской области как региона, имеющего в своем хозяйственном развитии предприятия текстильной промышленности. Начиная с суммарного объема ВРП (табл. 1 – основные показатели социально-экономического и инновационного развития России и регионов ЦФО за 2017 г. (в действующих ценах)) по стране, можно видеть, что за период 2012-2017 гг. по России индекс его физического объема постоянно колебался, достигая в 2014-2016 гг. отрицательных значений, и только в 2017 г. достиг величины 108,1%. Аналогичная картина и в ЦФО.

Из табл. 1 видно, что в 2015-2016 гг. происходило снижение индекса физического объема ВРП, но в 2017 г. он составил 106,4%. Между тем, 2 региона так и продолжали снижение. Такие показатели оказали отрицательное влияние на индексы инновационного развития. Соответственно не удастся достигнуть роста инновационной активности организаций в 2017 г.

Таблица 1

Субъекты Российской Федерации	Индекс валов. рег. продукта, %	Индекс инвест. в осн. кап., %	Внут. затр. на исслед. и разв., млн. руб.	Затр. на технол. иннов., в % от отгруж. тов.	Объем иннов. тов., % от отгруж.	Использование передов. произв. технолог.	Инновац. активы организов., %
Российская Федерация (в основных ценах) – всего	108,1	104,4	1019152,4	2,4	7,2	240054	8,5
Центральный федеральный округ	106,4	106,6	530212,2	2,8	6,9	77966	9,9
Белгородская область	107,5	91,6	1921,0	2,7	11,6	2408	14,8
Брянская область	107,9	78,1	977,7	0,9	7,3	1603	6,2
Владимирская область	106,0	110,8	5391,3	1,5	8,1	6728	9,0
Воронежская область	102,8	100,1	8164,5	2,6	6,1	2538	11,7
Ивановская область	99,5	107,9	585,7	0,2	0,2	933	4,2
Калужская область	111,9	93,2	6070,9	1,7	2,7	3176	9,0
Костромская область	103,2	78,1	130,8	0,4	9,9	1668	2,8
Курская область	105,9	101,7	5936,1	0,6	8,4	1291	5,0
Липецкая область	106,6	107,8	291,1	2,3	9,3	3422	18,5
Московская область	100,2	105,1	119715,9	5,2	14,7	16819	8,9
Орловская область	107,2	100,9	976,4	0,9	1,1	1498	6,8
Рязанская область	106,9	122,1	1594,4	1,9	6,8	1603	12,1
Смоленская область	107,4	97,0	1604,5	1,9	4,4	1750	6,5
Тамбовская область	96,5	103,2	1079,2	3,6	7,9	1933	11,0
Тверская область	106,8	106,6	4644,3	4,5	3,1	4206	8,7
Тульская область	107,3	109,4	5974,9	2,5	12,7	2867	9,2
Ярославская область	108,6	86,6	6938,5	1,5	12,2	2874	8,3
г. Москва	109,9	112,8	358214,8	2,6	3,3	20649	14,3

Примечание. Авторская разработка. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018.

Рассмотрим аналогичные показатели по Владимирской области, как в одном из наиболее типичных регионов ЦФО. Показатели ее функционирования представлены

в табл. 2 (основные показатели социально-экономического и инновационного развития Владимирской области (в действующих ценах)).

Таблица 2

Наименование показателя \ Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Индекс физического объема ВРП, %	106,7	102,9	102,2	101,4	100,8	98,4	100,6	105,6
Индекс физического объема инвестиций, % (в сопоставимых ценах)	92,6	111,5	93,5	98,2	110,4	88,9	90,2	110,8
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн. руб. / %	2478,9 -	2792,8 112,6	3486,7 124,8	3647,8 104,6	3878,4 106,3	3767,1 0,97	4511,5 119,7	5391,3 119,5
Затраты на технологические инновации, млн. руб. / %	2613,1 -	3314,9 126,8	3849,9 116,1	4720,8 122,6	5906,6 125,1	9978,7 168,9	6734,0 0,67	6077,6 90,2
Использование передовых технологий, ед. / %	2972 -	3239 108,9	3211 99,1	3310 103,0	3446 104,1	3892 112,9	5283 135,7	6728 127,3
Инновационная активность организации, %	9,5	10,8	12,8	10,7	12,6	11,2	10,4	12,4
Индекс-дефлятор ВРП, %	114,2	108,8	107,0	106,1	106,1	110,8	103,5	105,2

Примечание: Источник: Рассчитано авторами по: Владимирская область. Статистический ежегодник 2018 г. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области. – Владимир, 2018.

Анализируя табл. 2, отмечаем, что индекс физического объема валового регионального продукта за последние 6 лет постоянно снижается, достигнув в 2015 г. отрицательной величины, а если отнести его показатель к индексу-дефлятору, то отрицательные значения индекса будут наблюдаться на протяжении всего периода 2010-2015 гг. Ситуация несколько изменилась в 2016-2017 гг. Аналогичным образом обстоят дела с индексом физического объема инвестиций в основной капитал. За весь указанный период они находились в отрицательной зоне, и только дважды достигли положительных значений. Исключением стал также 2017 г. Это обстоятельство свидетельствует о том, что финансовая база, как основной ресурс наращивания инноваций, постоянно ограничивается. Соответственно определенные ограничения имеются и по видам инновационной деятельности.

ВЫВОДЫ

Подводя итог исследованию проблем внедрения и использования открытых инноваций для развития региона, обладающего определенной долей предприятий текстильной и легкой промышленности, можно высказать следующие соображения. Применение открытых инноваций в такого рода регионах на сегодняшний день можно отнести к перспективным вопросам довольно продолжительного периода. Открытые инновации применяют крупные сетевые структуры и корпорации. Более мелким предприятиям, находящимся в зоне их сотрудничества, открытые инновации доступны в меньшей степени. Практически не применяются открытые инновации в ряде высокотехнологичных отраслей, включая текстильную и легкую промышленность. Отсутствие доступных источников финансирования ограничивает возможности применения даже обычных инновационных достижений. Не имеется возможности вести научные исследования и разработки. Поэтому задача органов власти регионов и ученых состоит в необходимости обеспечения широкой доступности информации о важнейших инновациях открытого характера как

важнейшем ресурсе регионального социально-экономического развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chesbrough H. Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. – Boston: Harvard Business School Press, 2003.
2. Chesbrough H.A. New Paradigm for Understanding Industrial Innovation. – Oxford: Oxford University Press, 2006.
3. Weiblen T. The Open Business Model: Understanding an Emerging Concept // Journal of Multi Business Model Innovation and Technology. – Vol. 1, 2014. P. 35...66.
4. Altmann P., Lee C. The novelty of Open Innovation // DiVA Academic Archive On-line. – 2011. - URL: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:471149/FULLTEXT01>.
5. Andretsch D., Caiazza R. Technology transfer and entrepreneurship: Cross-national analysis // Journal of Technology Transfer. – Vol.41, 2016. P. 1247...1259.
6. Maissner D., Carayannis E. Value generation from industry-science linkages in light of targeted open innovation // Journal of Knowledge Management. – №21(2), 2017. P. 295...307.
7. Кузнецов С.В., Миллер А.Е., Давиденко Л.М. Перспективы развития технологической интеграции: региональный аспект // Проблемы прогнозирования. – 2019, № 1. С. 23...32.
8. Бек Н.Н., Гаджаева Л.Р. Открытые инновационные бизнес-модели и стратегии: особенности, проблемы, перспективы развития // Вестник Московского университета. – 2018, № 1. С. 140...159.
9. Брассер Т.-М., Младенов А., Штраус К. Открытые инновации в области бизнес-моделей: обзор литературы и направления дальнейших исследований // Бизнес-информатика. – 2017, №4(42). С.7...16.
10. Праузе Г., Тернер Т. Сообщества потребителей - драйверы открытых инноваций // Форсайт. – 2014. Т. 8, № 1. С. 24...32.
11. Никонова А.А. Использование принципов открытых инноваций для перехода к новым энергетическим технологиям с учетом пространственных факторов // Управленческие науки в современном мире. – 2016, № 1. С. 381...385.
12. Каширин А.Н., Волобуев Н.А. Центр открытых инноваций госкорпорации "Ростех" - новый инструмент по внедрению механизмов открытых инноваций // Инновации. – 2016, № 2. С.7...14.
13. Иванова С.П. Управление инновационной деятельностью компаний на основе открытых инноваций // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2016, № 26. С.92...96.
14. Огородников П.И., Залозная Г.М., Боровский А.С. Системный анализ обеспечения стабильности эффективного функционирования инновационной и цифровой экономики на основе интеллектуализации системы комплексной безопасности // Экономика региона. – 2018. Т. 14, вып. 4. С. 1221...1231.

15. Курчеева Г.Н., Хворостов В.А. Открытые инновации как фактор развития современного технологического уклада // Наукoведение: интернет-журнал: электрон. журн. – 2016. Т. 8, №4.

REFERENCES

1. Chesbrough H. Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. – Boston: Harvard Business School Press, 2003.

2. Chesbrough H.A. New Paradigm for Understanding Industrial Innovation. – Oxford: Oxford University Press, 2006.

3. Weiblen T. The Open Business Model: Understanding an Emerging Concept // Journal of Multi Business Model Innovation and Technology. –Vol. 1, 2014. P. 35...66.

4. Altmann P., Lee C. The novelty of Open Innovation // DiVA Academic Archive On-line. – 2011. - URL: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:471149/FULLTEXT01>.

5. Andretsch D., Caiazza R. Technology transfer and entrepreneurship: Cross-national analysis // Journal of Technology Transfer. – Vol.41, 2016. P. 1247...1259.

6. Maissner D., Carayannis E. Value generation from industry-science linkages in light of targeted open innovation // Journal of Knowledge Management. – №21(2), 2017. P. 295...307.

7. Kuznetsov S.V., Miller A.E., Davidenko L.M. Perspektivy razvitiya tekhnologicheskoy integratsii: regional'nyy aspekt // Problemy prognozirovaniya. – 2019, № 1. S. 23...32.

8. Bek N.N., Gadzhaeva L.R. Otkrytye innovatsionnye biznes-modeli i strategii: osobennosti, problemy, perspektivy razvitiya // Vestnik Moskovskogo universiteta. – 2018, № 1. S. 140...159.

9. Brasser T.-M., Mladenov A., Shtraus K. Otkrytye innovatsii v oblasti biznes-modeley: obzor literatury i napravleniya dal'neyshikh issledovaniy // Biznes-informatika. – 2017, №4(42). S.7...16.

10. Prauze G., Terner T. Soobshchestva potrebiteley - drayvery otkrytykh innovatsiy // Forsayt. – 2014. Т. 8, № 1. S. 24...32.

11. Nikonova A.A. Ispol'zovanie printsipov otkrytykh innovatsiy dlya perekhoda k novym energeticheskim tekhnologiyam s uchetom prostranstvennykh faktorov // Upravlencheskie nauki v sovremennom mire. – 2016, № 1. S. 381...385.

12. Kashirin A.N., Volobuev N.A. Tsentr otkrytykh innovatsiy goskorporatsii "Rostekh" - novyy instrument po vnedreniyu mekhanizmov otkrytykh innovatsiy // Innovatsii. – 2016, № 2. S.7...14.

13. Ivanova S.P. Upravlenie innovatsionnoy deyatelnost'yu kompaniy na osnove otkrytykh innovatsiy // Ekonomika i upravlenie: analiz tendentsiy i perspektiv razvitiya. – 2016, № 26. S.92...96.

14. Ogorodnikov P.I., Zaloznaya G.M., Borovskiy A.S. Sistemnyy analiz obespecheniya stabil'nosti effektivnogo funktsionirovaniya innovatsionnoy i tsifrovoy ekonomiki na osnove intellektualizatsii sistemy kompleksnoy bezopasnosti // Ekonomika regiona. – 2018. Т. 14, vyp. 4. S. 1221...1231.

15. Kurcheeva G.N., Khvorostov V.A. Otkrytye innovatsii kak faktor razvitiya sovremennogo tekhnologicheskogo uklada // Naukovedenie: internet-zhurnal: elektron. zhurn. – 2016. Т. 8, №4.

Рекомендована кафедрой экономики и управления инвестициями и инновациями. Поступила 18.09.19.