



УДК 332.1(470.45)
ББК 65.049

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

О.С. Олейник

В статье проанализирована инновационная деятельность организаций Волгоградской области, рассмотрены цели и масштабы инновационной деятельности организаций, определен уровень инновационной активности крупных и средних организаций региона по видам инноваций. По результатам анализа выявлены факторы, сдерживающие инновационную деятельность в организациях Волгоградской области.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, уровень инновационной активности, затраты, факторы.

Для обеспечения динамичного устойчивого роста экономики России и ее регионов принципиально важным является переход к инновационному типу развития, формированию экономики, основанной на знаниях.

Конкурентоспособность России на мировом рынке определяется темпами внедрения новейших научно-технических решений и развития наукоемких производств, эффективностью инновационных процессов.

В результате проведенного в 2011 г. федерального статистического исследования по форме № 4 – инновация (Годовая) «Сведения об инновационной деятельности организации за 2010 год» были выявлены основные цели и масштабы инновационной деятельности, источники финансирования, а также факторы, сдерживающие инновации на крупных и средних организациях Волгоградской области.

Уровень инновационной активности организаций области по всем видам инноваций в 2010 г. не изменился против уровня 2009 г. и составил 8 % от общего количества обследованных организаций. При этом абсолютное число активных организаций по всем видам инноваций в целом увеличилось против прошлого года до 59 организаций из 706 обследованных в 2010 г. (в 2009 г. – 57 из 678 обследованных). Уровень

инновационной активности в Волгоградской области по основным направлениям в 2010 г.:

- в технологических инновациях уменьшился до 7 % (в 2009 г. – 8 %);
- в маркетинговых инновациях увеличился до 2 % (в 2009 г. – 1 %);
- в организационных инновациях увеличился до 3 % (в 2009 г. – 2 %).

Следует отметить, что на уровень инновационной активности по всем видам инноваций оказало негативное влияние снижение уровня технологических инноваций промышленных производств области (см. табл. 1). В 2010 г. абсолютное число активных в технологических инновациях организаций промышленных производств уменьшилось до 39 единиц, всего обследовано 454 организации промышленных производств (в 2009 г. – 41 и 454 соответственно).

Снижение уровня активности в технологических инновациях по сравнению с предыдущим годом произошло в нескольких промышленных производствах: по добыче полезных ископаемых уровень активности снизился в 2010 г. до 20 % (в 2009 г. – 33 %); в производстве транспортных средств и оборудования – до 11 % (в 2009 г. – 17 %), прочих неметаллических минеральных продуктов – до 4 % (в 2009 г. – 7 %), пищевых продуктов – до 3 % (в 2009 г. – 5 %), в издательской и полиграфической деятельности – до 2 % (в 2009 г. – 3 %).

Увеличение уровня инновационной активности в технологических инновациях в 2010 г.

Уровень инновационной активности организаций Волгоградской области, осуществлявших технологические инновации по видам экономической деятельности *

	Уровень инновационной активности в технологических инновациях по видам экономической деятельности, %			Удельный вес активных в технологических инновациях организаций по видам экономической деятельности, % от их общего числа в целом по области		
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Всего по области	9	8	7	100	100	100
В том числе:						
- промышленные производства	10	9	9	79	77	80
- добыча полезных ископаемых	9	33	20	2	6	4
- обрабатывающие производства	12	11	11	64	62	63
- пищевых продуктов	9	5	3	10	6	4
- текстильное и швейное	–	–	–	–	–	–
- издательская и полиграфическая деятельность	3	3	2	3	4	2
- химическое	23	41	50	7	13	16
- резиновых и пластмассовых изделий	25	30	40	5	6	8
- прочих неметаллических минеральных продуктов	8	7	4	3	4	2
- металлургическое	22	19	22	12	9	10
- машин и оборудования	11	10	13	7	8	8
- электрооборудования	23	19	23	7	6	6
- транспортных средств	25	17	11	5	4	2
- производство и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	6	3	4	14	9	12
- связь	4	4	7	3	4	6
- деятельность, связанная с использованием вычислительной техники	15	17	12	3	4	4
Предоставление прочих услуг	5	5	3	14	15	10

* Составлено по: [2, с. 5].

по сравнению с 2009 г. наблюдалось: в химическом производстве – 50 % (в 2009 г. – 41 %); в производстве резиновых и пластмассовых изделий – 40 % (в 2009 г. – 30 %); в организациях связи – 7 % (в 2009 г. – 4 %); в производстве и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 4 % (в 2009 г. – 3 %).

По организациям, деятельность которых связана с использованием вычислительной техники, уровень инновационной активности в технологических инновациях уменьшился до 12 % в 2010 г. (в 2009 г. – 17 %); в организациях по предоставлению прочих услуг – до 3 % (в 2009 г. – 5 %).

Как и в предыдущие годы, отсутствуют инновационно-активные организации в текстильном и швейном производстве.

В структуре видов инновационной деятельности организации делают основной акцент на приобретение машин и оборудования, установок (включая интегрированное программное обеспечение) и прочих основных фондов (см. табл. 2).

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации через исследования и разработки новых видов продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов, в общем числе организаций, осуществлявших в целом по

**Удельный вес организаций по видам инновационной деятельности
к общему числу организаций, осуществлявших технологические инновации
(% от числа организаций, осуществлявших технологические инновации) ***

Виды инновационной деятельности	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов	14	12	14	19	22
Производственное проектирование, дизайн	27	30	28	23	31
Приобретение машин и оборудования	61	67	66	60	61
Приобретение новых технологий	18	12	7	8	10
Приобретение программных средств	39	38	38	42	43
Другие виды подготовки производства	16	17	12	13	10
Обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями	37	25	24	15	14
Маркетинговые исследования	10	15	10	9	6
Прочие затраты на технологические инновации	14	12	16	17	8

* Составлено по: [2, с. 7].

области, повысился в 2010 г. до 22 % (19 % в 2009 г.). Осуществляли затраты по этому виду инновационной деятельности также организации производства и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды и по предоставлению прочих видов услуг. Увеличился удельный вес числа организаций, осуществлявших технологические инновации через производственное проектирование до с 31 % в 2010 г. от инновационно-активных в технологических инновациях организаций области (в 2009 г. – 23 %).

Наибольшее число активных в технологических инновациях организаций осуществляли инновации в 2010 г. через приобретение машин и оборудования, необходимые для обновления основных фондов и их модернизации – 61 % (в 2009 г. – 60 %). Также остается высоким удельный вес числа организаций области, осуществлявших технологические инновации через приобретение программных средств – 43 % (в 2009 г. – 42 %). Относительно высоким является удельный вес инновационно-активных организаций области, осуществлявших технологические инновации через обучение и подготовку персонала – 14 % в 2010 г. против 15 % в 2009 году.

Осуществляли обучение и подготовку персонала, связанные с инновациями, органи-

зации химического производства, производства резиновых и пластмассовых изделий, электрооборудования и организации, деятельность которых связана с использованием вычислительной техники и информационных технологий.

Возросло число организаций, осуществлявших технологические инновации через приобретение новых технологий, их удельный вес в числе активных в технологических инновациях организаций в 2010 г. достиг 10 % (в 2009 г. – 8 %). Из них число организаций, приобретавших права на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей увеличилось в 2010 г. в 2 раза.

Проявили активность в приобретении новых технологий организации пяти видов деятельности: химического производства, производства резиновых и пластмассовых изделий, электрооборудования, транспортных средств и оборудования и по предоставлению прочих видов услуг.

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации через маркетинговые исследования, составил в 2010 г. 6 % от числа организаций, активных в технологических инновациях (в 2009 г. – 9 %). Также занимались маркетинговыми исследованиями,

связанными с технологическими инновациями, организации химического производства, производства электрооборудования, транспортных средств и оборудования.

Совокупные затраты на технологические инновации в масштабах области можно оценить как незначительные – 3 260 млн руб. (в 2009 г. – 5 565 млн руб.). Интенсивность инновационных технологических затрат промышленных производств, измеряемая их удельным весом в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг организаций, составила 0,7 % (в 2009 г. – 2 %). Несмотря на общее снижение объема затрат на технологические инновации, затраты в расчете на одну организацию, активную в технологических инновациях в 2010 г., остаются значительными – 67 млн руб. (в 2009 г. – 105 млн руб.).

Одним из показателей эффективности инновационной деятельности является также соотношение объема отгруженных инновационных товаров, работ, услуг и затрат на технологические инновации. В 2010 г. это соотношение по промышленным производствам области в целом равно 18, то есть на единицу затрат на технологические инновации пришлось 18 единиц объема инновационной продукции (в 2009 г. – 7).

Структура затрат на технологические инновации по видам отраслей или видам экономической деятельности отличается высокой степенью концентрации. Основная часть затрат на технологические инновации в промышленности приходится на фондоемкие производства. Так, 99 % общего объема этих затрат в 2010 г. сосредоточено в промышленных производствах: в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий – 54 % (в 2009 г. – 22 %); в производстве и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 18 % (в 2009 г. – 11 %); в химическом производстве – 11 % (в 2009 г. – 13 %); в производстве резиновых и пластмассовых изделий – 7 % (в 2009 г. – 1 %); в производстве машин и оборудования – 4 % (в 2009 г. – 1 %).

В целом по Волгоградской области 64 % объема затрат на технологические инновации направлены в 2010 г. на приобретение машин, оборудования, установок и прочих основных фондов, необходимых при внедрении нововведений (в 2009 г. – 36 %). Если добавить к ним расходы на производственное проектирование

и подготовку производства, то непосредственно на процессы внедрения новых продуктов и методов их производства организациями расходовалось больше 70 % затрат на инновации, что меньше уровня соответствующих затрат 2009 г. на 19 процентных пунктов.

В то же время на приобретение новых технологий, используемых для реализации технологических инноваций, включая затраты на приобретение как патентных лицензий (прав на патенты, лицензий на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей), так и беспатентных лицензий, ноу-хау, новых технологий в разукomплектованном виде, а также товарных знаков, других инжиниринговых услуг, консалтинговых услуг (исключая исследования и разработки), приобретенных от сторонних организаций, частных лиц, определяющих перспективы технологического развития, пришлось всего 2 % всех затрат на технологические инновации области (в 2009 г. – 0,1 %).

На приобретение программных средств, связанных с осуществлением инноваций, затрачен 1 % общих затрат на технологические инновации области (в 2009 г. – 0,4 %).

Объем затрат, направленных на обучение, подготовку и переквалификацию персонала, связанного с внедрением технологических инноваций, не изменился и составил в 2010 г., как и в 2009 г., 2 млн руб., или менее 0,1 % общих затрат на технологические инновации.

Увеличились в 2010 г. по сравнению с 2009 г. более чем в 4 раза затраты, связанные с маркетингом или рыночным внедрением технологических инноваций, их объем достиг 21 млн руб., или 1 % затрат области (в 2009 г. – 5 млн руб., или 0,1 %). Соотношение затрат области на технологические инновации по типам инноваций составило: 55 % продуктовые инновации и 45 % процессные инновации (в 2009 г. соответственно 32 и 68 %). Объем затрат на продуктовые инновации в абсолютном выражении в целом по области в 2010 г. остался на уровне 2009 года.

Институциональные изменения, происшедшие в российской экономике в период осуществления рыночных реформ, повлекли за собой трансформацию структуры затрат на инновационную деятельность по источникам финансирования. Если до начала реформ финансирование инноваций находилось главным

образом в ведении государственных структур, то в условиях рынка возросла роль внебюджетных источников.

В области в настоящее время из всех источников финансирования инновационной деятельности основными являются собственные средства организаций – 88 % затрат на технологические инновации (86 % в 2009 г.).

Сокупная поддержка из бюджетов всех уровней обеспечивает лишь 2 % общих затрат на инновации. Рост объемов бюджетного финансирования замедлился в 2010 г. до 70 млн руб. с 86 млн руб. в 2009 году. При этом объем бюджетного финансирования полностью состоял в 2010 г. из средств федерального бюджета. Финансирование инновационной деятельности из средств регионального и местных бюджетов в 2010 г. отсутствовало (в 2009 г. оно составляло минимальную сумму – 54 тыс. руб.).

Объем кредитных и заемных средств финансирования инновационной деятельности в целом по области уменьшился против уровня 2009 г. в 2 раза, составив в 2010 г. 9 % от общего объема затрат на технологические инновации области (в 2009 г. – 12 %).

В отраслевом разрезе с привлечением кредитов и займов технологические инновации осуществлялись в трех отраслях: в химическом производстве – 56 % от общих затрат на технологические инновации отрасли; в производстве и распределении электроэнергии, газа, пара и горячей воды – 17 %, в производстве резиновых и пластмассовых изделий – 2 %.

Недостаток привлекаемых инвестиций продолжает оставаться главным фактором, сдерживающим разработку и освоение новых технологий, оборудования, материалов и продуктов.

В целом по области объем отгруженных инновационных товаров, работ, услуг, вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям или усовершенствованию в течение последних трех лет, увеличился в 2010 г. до 60 млрд руб. (в 2009 г. – 42 млрд руб.). Соответственно, выросла доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг обследованными организациями до 13 % в 2010 г. (в 2009 г. – 12 %).

Основной объем отгруженных инновационных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными си-

лами области в структуре отраслей и видов экономической деятельности пришелся в 2010 г. на промышленные производства, из них 97 % отгружено в производстве кокса и нефтепродуктов и в металлургическом производстве.

Объем отгруженных в 2010 г. промышленностью инновационных товаров собственного производства, работ и услуг, выполненных собственными силами, распределился на вновь внедренные или значительно измененные и на подвергавшиеся усовершенствованию за последние три года неравномерно – 99 и 1 % соответственно, в 2009 г. – 98 и 2 %.

Главными результатами инновационной деятельности организаций, имевших завершённые инновации в течение последних трех лет и (или) осуществлявших инновационную деятельность в отчетном 2010 г., назвали: расширение ассортимента товаров, работ, услуг; улучшение качества товаров, работ, услуг; расширение рынков сбыта, обеспечение соответствия современным техническим регламентам, рост производственных мощностей, улучшение условий и охраны труда. На второе место по высоким достигнутым целям организациями отнесены: повышение энергоэффективности производства; повышение гибкости производства; внедрение товаров, работ, услуг на новые рынки сбыта в новые группы потребителей; увеличение занятости (см. табл. 3) [1].

В 2010 г. по сравнению с прошлым годом произошел сдвиг в оценке результатов инновационной деятельности как более важных в пользу расширения рынков сбыта, увеличения занятости, роста производственных мощностей, сокращения затрат на заработную плату, сокращения материальных затрат, улучшения условий и охраны труда, снижения загрязнения окружающей среды.

Несмотря на рост оценки влияния таких результатов инновационной деятельности на производство, как сокращение материальных затрат, сокращение затрат на заработную плату, снижение загрязнения окружающей среды, эти результаты до сих пор организации относят к более низкой степени воздействия.

Кооперацией в разработке технологических инноваций в течение последних трех лет, по данным 2010 г., занимались 54 организации, имевшие готовые технологические инновации (в 2009 г. – 55 организаций). Из них в 29 организациях инновации разрабатывались са-

Организации, имевшие завершённые инновации в течение последних лет или осуществлявшие инновационную деятельность в отчетном 2010 г., оценившие степень влияния результатов инновационной деятельности на развитие производства как высокую (число организаций, единиц) *

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Расширение ассортимента товаров, работ, услуг	25	27	20	24	24
Расширение рынков сбыта	19	20	14	14	18
Улучшение качества товаров, работ, услуг	16	22	17	18	19
Увеличение занятости	8	9	7	8	10
Повышение гибкости производства	8	10	10	10	10
Рост производственных мощностей	11	14	15	14	16
Сокращение затрат на заработную плату	1	1	...	2	5
Сокращение материальных затрат	6	7	7	6	7
Повышение энергоэффективности производства	–	–	–	11	11
Улучшение условий и охраны труда	–	–	–	13	14
Снижение загрязнения окружающей среды	4	3	4	6	7
Обеспечение соответствия современным техническим регламентам	19	25	24	19	18
Из маркетинговых инноваций – внедрение товаров, работ, услуг на новые рынки сбыта в новые группы потребителей	12	15	10	10	11

* Составлено по: [2, с. 14].

мой организацией (в 2009 г. – в 30), в 18 – самой организацией совместно с другими организациями (в 2009 г. – в 15), в 7 организациях инновации разрабатывались в основном другими организациями (в 2009 г. – в 14).

Из 10 организаций, имевших готовые маркетинговые инновации в течение последних трех лет, по данным 2010 г. в целом по области, в 9 организациях они разрабатывались самостоятельно самой организацией (в 2009 г., соответственно, из 9 в 8 организациях).

Кооперацией в разработке организационных инноваций в течение последних трех лет, по данным 2010 г., занимались 22 организации, имевшие готовые организационные инновации (в 2009 г. – 27 организаций). Из них 14 организаций, или 64 %, разрабатывали организационные инновации собственными силами (в 2009 г. – 16, или 59 %).

Только 52 организации из 706 обследованных (7 %) имели в 2010 г. научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения. Их число составило 113 единиц с численностью 2,5 тыс. человек (в 2009 г. –

54 организации из 678, или 8 %, 106 подразделений с численностью 2,6 тыс. человек).

Распределение организаций, активных во всех видах инноваций по среднесписочной численности работников в 2010 г., показало, что наибольшее количество приходится на крупные и средние организации. Так, 73 % инновационно-активных организаций области – это организации со среднесписочной численностью свыше 100 человек (в 2009 г. – 79 %). Из них 17 % с численностью от 250 до 499 человек (в 2009 г. – 25 %) и 25 % – организации со среднесписочной численностью от 1 000 до 4 999 человек (в 2009 г. так же 25 %).

Организациями области в 2010 г. подано 22 единицы заявок на патенты на изобретения, промышленные образцы, полезные модели и официальную регистрацию программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных схем (в 2009 г. – 57 заявок).

Участие организаций в технологическом обмене в 2010 г. осуществлено 26 организациями из 706 обследованных (в 2009 г. – 29 из 678). Этими организациями было приобрете-

но 135 новых технических достижений и программных средств (в 2009 г. – 208).

Экологические инновации осуществлялись в 2010 г. в рамках технологических и нетехнологических инноваций в 66 организациях.

Из 706 обследованных организаций 199 организаций (28 %) оценили значимость патентования и других методов защиты изобретений и научно-технических разработок (в 2009 г. из 678, соответственно, 188 и так же 28 %).

Решающими источниками информации об инновациях организации считают рыночные источники. Среди них потребители товаров, работ, услуг, поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств и конкуренты в своей отрасли.

Наиболее важными организации назвали внутренние источники самой организации и организации в составе группы (ассоциации (союза), холдинга, консорциума, договор простого товарищества, совместной деятельности), в которую входит сама организация.

На второе место по значимости организации отнесли другие источники или общедоступную информацию: интернет, выставки, ярмарки, другие рекламные средства, научно-техническую литературу, конференции, семинары, симпозиумы.

Менее значимыми организации считают, как и раньше, институциональные источники: научные организации отраслевого и академического профиля, университеты или другие высшие учебные заведения [1].

Количество инновационных проектов, не осуществленных в силу различных факторов в 2010 г., составило 93 единицы (в 2009 г. – 89). При этом в 20 организациях запланированная инновационная деятельность серьезно задержана, в 6 – остановлена, в 24 организациях даже не начата.

Обобщение результатов анализа инновационной деятельности, а также оценка мнения опрошенных предприятий Волгоградской области позволили выявить ключевые факторы, препятствующие реализации инновационных проектов в организациях:

- недостаток собственных денежных средств – отмечен, как и раньше, более

чем в трети обследованных организаций области – 34 % (в 2009 г. – 36 %);

- недостаточная финансовая поддержка со стороны государства – отметили в 2010 г. 21 % обследованных организаций (в 2009 г. – 23 % соответственно);

- высокая стоимость нововведений. Указанный фактор назвали в 2010 г. 21 % обследованных организаций (в 2009 г. – 23 % соответственно);

- высокий экономический риск – 12 %, (в 2009 г. – 13 %);

- недостаток квалифицированного персонала – 6 % (в 2009 г. – 5 %);

- недостаток информации о новых технологиях назван основным или решающим в 4 % обследованных организаций, как и в 2009 г.;

- недостаток информации о рынках сбыта – отмечен как основной или решающий в 3 % организаций (в 2009 г. так же в 3 %);

- факторы неопределенности экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности – 7 % от числа обследованных организаций области (в 2009 г. – 8 %);

- недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность, отмечена в 6 % организаций (в 2009 г. так же 6 %);

- неразвитость инновационной структуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги), соответственно, – в 5 % (в 2009 г. так же 5 %).

Таким образом, систематизация факторов, сдерживающих инновационную активность предприятий, показала, что основными являются: недостаток собственных оборотных средств и недостаточная финансовая поддержка со стороны государства. Для эффективного использования инновационного потенциала организаций Волгоградской области необходима разработка и внедрение крупных инновационных проектов, обладающих кумулятивным эффектом и стимулирующих инновационную деятельность хозяйствующих субъектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инновационная деятельность в организациях Волгоградской области : аналит. зап. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. – Волгоград : Волгоградстат, 2011. – 18 с.

2. Инновационная деятельность в организациях Волгоградской области : стат. обозрение / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Волгоградской области. – Волгоград : Волгоградстат, 2011. – 68 с.

INNOVATION OF ORGANIZATIONS IN VOLGOGRAD REGION

O.S. Oleynik

The article analyzes the innovative activities of organizations of the Volgograd region, considers the objectives and scope of innovation organizations, reflects the level of innovative activity of large and medium-sized organizations in the region according to the type of innovation, identifies factors that constrain innovation in organizations of the Volgograd region.

Key words: innovation, innovation activities, level of innovation activity, costs, factors.