

УКД 338.24

***АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ***

Щукин В.А.

Студент 4-го курса

КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)

Калуга, Россия

Ерохина Е. В.

Доктор экономических наук, профессор

КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)

Калуга, Россия

Аннотация

В статье рассмотрено понятие «инновационная активность». Исследована инновационная инфраструктура Калужской области. Проведён анализ результатов инновационной активности предприятий Калужской области. Сделаны выводы о степени инновационной активности на предприятиях Калужской области.

Ключевые слова: инновационная активность, инфраструктура, Калужская область, анализ результатов.

ANALYSIS OF KALUGA REGION ENTERPRISES INNOVATION ACTIVITY

Schukin V.A.

Four-year student

BMSTU (National Research University) Kaluga Branch

Kaluga, Russia

Erohina E. V.

PhD in Economics, professor

BMSTU (National Research University) Kaluga Branch

Kaluga, Russia

Annotation

The article reviewed the notion of innovation activity, investigated Kaluga region's innovation infrastructure, analyzed the results of Kaluga region enterprises innovation activity, made conclusions about the level of Kaluga region enterprises innovation activity.

Key words: innovation activity, infrastructure, Kaluga region, analysis.

В силу ряда субъективных и объективных обстоятельств и факторов, в настоящее время все еще отмечается недостаточное развитие отечественной экономики, инновационной деятельности в регионах, которое выражается, прежде всего, в низком уровне инновационной активности хозяйствующих субъектов, не востребованности продукции многих российских организаций, как на внутреннем, так и на международном рынке, а также в низком спросе на инновации. Отсталое производство, как известно, не предъявляет спрос на инновации высокого уровня, а отсутствие предложения в свою очередь тормозит формирование спроса. Чтобы ситуация изменилась кардинально, нужно время и огромные усилия.

Показатели развития современной России свидетельствуют, что за последние десятилетия не удалось кардинально повысить инновационную активность и эффективность работы субъектов хозяйствования, создать конкурентную среду, стимулирующую использование инноваций. В результате в настоящее время ключевой проблемой является в целом низкий спрос на инновации в российской экономике, а также неэффективная структура - избыточный перекоп в сторону закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных новых разработок [1,2,3].

Инновационная активность предприятия - это комплексная характеристика инновационной деятельности, включающая восприимчивость к новациям, основанную на компетенции в вопросах прогресса в данном виде деятельности,

степень интенсивности осуществляемых действий по трансформации новации и их своевременность, способность мобилизовать потенциал необходимого количества и качества, а также его скрытые стороны, способность обеспечить обоснованность применяемых методов, рациональность технологии инновационного процесса по составу и последовательности операций [5].

На протяжении двадцати лет Калужская область характеризуется стабильным ростом влияния науки, связанным с усилением процессов создания и распространения знаний и развитием инновационной активности. В подобных условиях успешность научно-технической региональной политики сильно зависит от того, насколько правильно выбраны ориентиры развития, каковы механизмы выбора технологических приоритетов и какие инструменты используются для их реализации [1,2]. Фактором, оказывающим сдерживающее влияние на инновационное развитие Калужской области, является отсутствие эффективно работающей, связанной с рынком инновационной инфраструктуры. В состав инновационной инфраструктуры региона входят:

- Технопарк в сфере высоких технологий «Обнинск».
- Центр молодежного инновационного творчества (ЦМИТ).
- Общество с ограниченной ответственностью «Обнинский Центр Науки и Технологий» (ООО «ОЦНТ»).
- Некоммерческое партнерство «Калужский лазерный инновационно-технологический центр - центр коллективного пользования» (НП «Калужский ЛИТЦ-ЦКП»).
- Некоммерческое партнерство «Калужский лазерный инновационно-технологический центр - центр коллективного пользования» (НП «Калужский ЛИТЦ-ЦКП»).
- IT-Центр «Астрал».
- Автономная некоммерческая организация «Обнинский Бизнес Инкубатор» (АНО «ОБИ»).

- Акционерное общество «Агентство инновационного развития - центр кластерного развития Калужской области» (АО «АИРКО»).
- Автономная некоммерческая организация Калужский бизнес - инкубатор «Материалы и компоненты электроники» [8].

АО «АИРКО» функционирует как системный координатор инфраструктуры поддержки и развития инновационной деятельности в Калужской области, осуществляет сопровождение инновационных проектов от момента их зарождения до выхода на проектные производственные мощности. Основными целями деятельности АО «АИРКО» являются содействие инновационному развитию Калужской области, формирование благоприятной среды для возникновения и реализации инноваций, повышение конкурентоспособности региональных компаний, создание экосистемы развития инновационного бизнеса в Калужской области [6].

Одной из базовых специализаций Технопарка «Обнинск» создание новых биологически активных «молекул» и субстанций, которые одновременно лежат в основе производства функциональных продуктов питания, лечебно-профилактических и косметических средств.

В технопарке существует полная цепочка по разработке и внедрению готовой продукции биотехнологий – от научных разработок и опытно-клинических исследований новых субстанций и лекарственных препаратов до промышленного выпуска конечной продукции – готовых лекарственных форм [3,7].

Рассмотрим показатели инновационной деятельности и активности предприятий Калужской области за 2010 – 2016 гг. (табл. 1).

Таблица 1 – Затраты на технологические инновации в Калужской области за 2010 – 2016 гг. (млн. руб.)

Показатели	2010	2014	2016	Изменение	
				2016 к 2010, %	+, -

Показатели	2010	2014	2016	Изменение	
				2016 к 2010, %	+, -
Все затраты	9343,0	12639,7	10482,8	112	1139,8
Внутренние затраты	7300,9	10296,7	9283,7	127	1982,8
Внутренние текущие затраты	7003,6	8803,4	7967,8	113	964,2
Оплата труда	2745,9	3839,8	3447,2	125	701,3
Отчисления на социальные нужды	594,8	987,0	941,8	158	347
Затраты на оборудования	117,5	492,7	256,5	218	139
Другие материальные затраты	2542,6	1856,3	1240,4	49	-1302,2
Прочие текущие затраты	1002,8	1627,6	2081,9	208	1079,1
Капитальные затраты	297,3	1493,3	1315,9	443	1018,6
Земельные участки и здания	14,8	11,8	0,7	5	-14,1
Затраты на оборудования	197,5	480,0	491,8	249	294,3
Прочие капитальные затраты	85,0	1001,5	823,4	969	738,4
Внешние затраты	2042,0	2343,0	1199,1	59	-842,9

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что за анализируемый период 2010-2016 гг.:

- Общие затраты на технологические инновации выросли на 1139,8 млн. руб. (12%).
- Внутренние затраты выросли на 1982,8 млн. руб. на 27 %.
- Оплата труда работников выросла на 701,3 млн. руб. на 25 %.
- Капитальные затраты выросли на 1018,6 млн. руб. на 343 %.
- Внешние затраты сократились на 41% (842,9 млн. руб.).

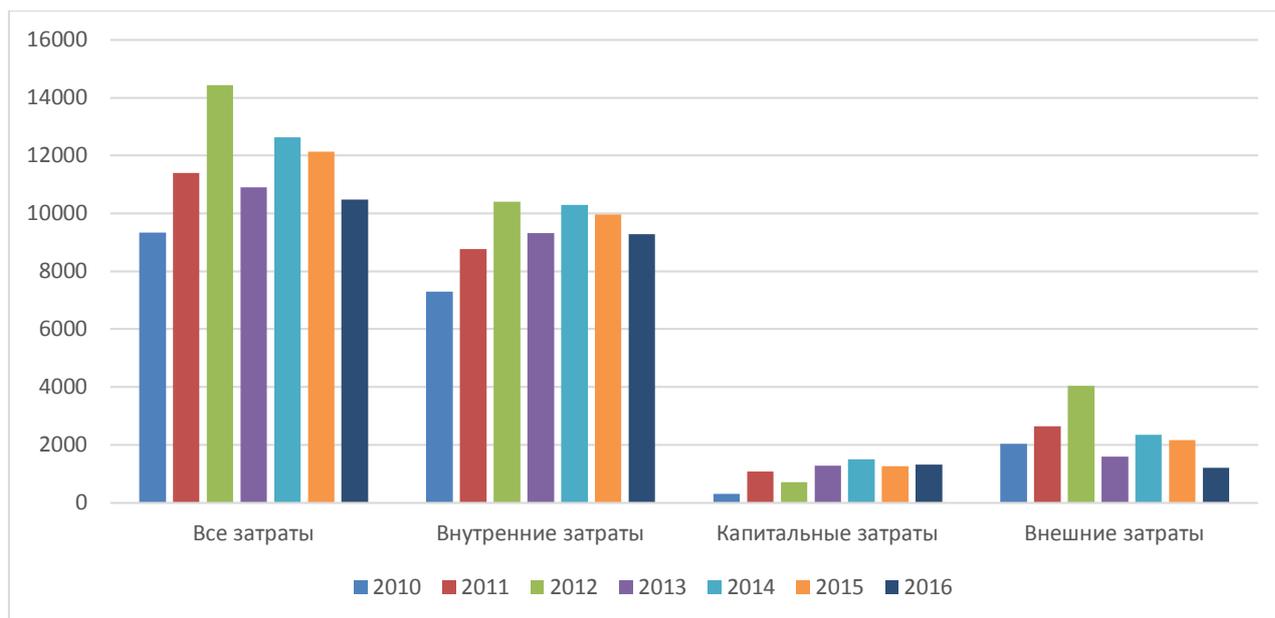


Рис. 1 – Затраты на технологические инновации в Калужской области за 2010 – 2016 гг.

Таблица 2 – Показатели созданных и используемых передовых производственных технологий (ППТ) в Калужской области за 2010 - 2016 гг.

Регион	Число ППТ СОЗДАНЫХ (С)			Число ППТ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ (И)		
	2010	2016	Изменение (+; -)	2010	2016	Изменение (+; -)
Всего Центральному ФО	361	538	177	68945	72648	3703
Калужская область	26	38	12	4858	2387	-2471

Анализ данных за период 2010 - 2016 гг, показывает, что увеличилось количество созданных передовых производственных технологий как по Калужской области на 12, так и по ЦФО на 177. Также увеличилось число используемых передовых производственных технологий в ЦФО на 3703, при этом в Калужской области произошло сокращение на 2471 технологию.

Таблица 3 – Разработанные передовые производственные технологии на предприятиях Калужской области за 2014 – 2016 гг.

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Технологии	Все технологии			Новые в стране технологии			Изменение (по всем технологиям)	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2016 к 2014, %	+, -
Передовые производственные технологии – всего	29	45	38	29	45	38	131	9
Проектирование и инжиниринг	17	17	6	17	17	6	35	-11
Производство, обработка и сборка	7	18	15	7	18	15	214	8
Аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	2	6	10	2	6	10	500	8
Связь и управление	2	3	7	-	3	7	350	5
Производственная информационная система	1	1	-	-	1	-	н/д	н/д

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что произошло увеличение разработанных передовых производственных технологий на 9 штук, на 31 % по сравнению с 2014 г.

Таблица 4 – Число организаций, занимающихся исследованиями и разработками в Калужской области за 2014 – 2016 гг.

Сектор экономики	2014	2015	2016	Изменение	
				2016 к 2014, %	+, -
Всего	41	44	44	107	3
Государственный сектор	22	21	21	95	-1
предпринимательский сектор	13	10	9	69	-4
В сфере высшего профессионального образования	5	11	10	200	5
В некоммерческих организациях	1	2	4	400	3

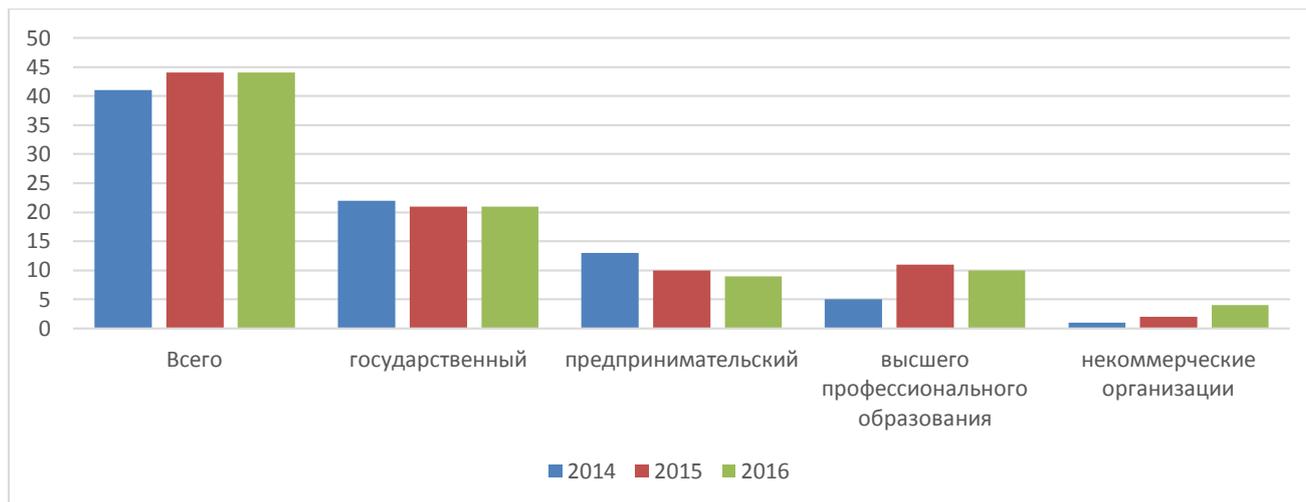


Рис. 2 – Число организаций, занимающихся исследованиями и разработками, по секторам деятельности Калужской области за 2014 – 2016 гг.

Анализ данных, показывает, что выросло общее число организаций, занимающихся исследованиями и разработками на 3 и на 7 % по сравнению с 2014 годом. При этом снизилось число таких организаций в государственном и предпринимательском секторах на 1 и на 4 соответственно, что в процентном отношении составляет 5 и 31%.

Таблица 5 - Численность персонала, вовлечённого в исследования и разработки на предприятиях Калужской области за 2014 – 2016 гг.

Показатели (чел.)	2014	2015	2016	Изменение		
				2016 к 2014, %	+, -	
Численность персонала всего	10570	10170	9963	95	-607	
В том числе:	исследователи и техники	5435	5122	4578	84	-857
	вспомогательный персонал	2413	2365	2858	118	445
	прочий персонал	2722	2683	2527	91	-195

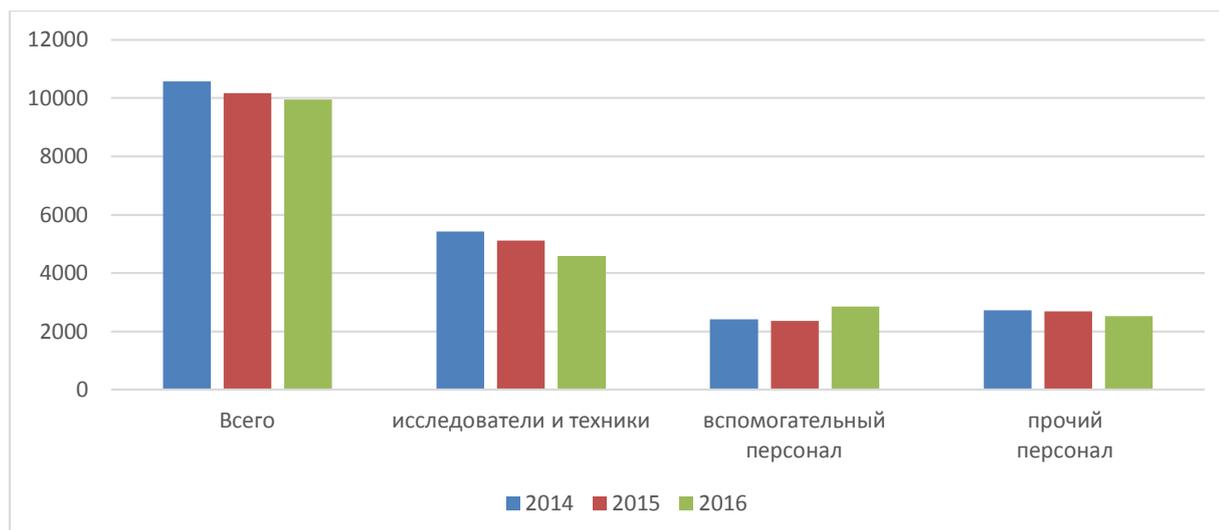


Рис. 3 – Численность персонала, вовлечённого в исследования и разработки на предприятиях Калужской области за 2014 – 2016 гг.

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что за 2014 – 2016 гг. сократилось общее число персонала, вовлеченного в исследования и разработки на 607 человек (- 5%), сократилось число исследователей и техников, вовлеченных в исследования и разработки на 857 человек, на 16%. Сократилось число прочего персонала, вовлеченного в исследования и разработки на 195 человек, на 9%. Увеличилось число вспомогательного персонала, вовлеченного в исследования и разработки на 445 человек (18%).

Таблица 6 - Инновационная активность организаций по видам деятельности в Калужской области за 2015 – 2016 гг.

Вид деятельности	Удельный вес организаций, осуществляющих инновации						Изменение (по технологическим инновациям)	
	технологические		процессные		продуктовые		2016 к 2014, %	+, -
	2015	2016	2015	2016	2015	2016		
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство - всего	-	3,7	-	3,7	-	-	н/д	н/д
животноводство	-	3,7	-	3,7	-	-	н/д	н/д
Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение	10,7	8,0	6,3	4,2	7,7	5,1	75	-1,3

электроэнергии, газа и воды – всего								
обрабатывающие производства	11,1	8,3	6,9	4,2	8,0	5,7	75	-2,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9,4	6,8	3,1	4,5	6,3	2,3	72	2,6
Связь, деятельность, связанная с использованием информационных технологий и вычислительной техники, научные исследования и разработки, и прочие виды услуг – всего	6,5	5,8	4,8	2,4	3,2	4,3	89	-0,7
связь	15,0	10,5	15,0	5,3	-	5,3	70	-4,5
научные исследования и разработки	28,6	31,3	17,9	12,5	21,4	25,0	109	2,7
прочие услуги	0,8	-	0,8	-	-	-	н/д	н/д

Анализ данных, представленных в таблице, показывает, что за анализируемый период произошло сокращение удельного веса организаций по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, осуществляющих технологические и продуктовые инновации на 25%. На 11% сократился удельный вес организаций, осуществляющих деятельность, связанную с использованием информационных технологий и вычислительной техники, научные исследования и разработки, и прочие виды услуг. Одним из факторов, объясняющих данные тенденции, является слабый спрос со стороны предприятий на продукты инновационной деятельности. При отсутствии спроса на инновационный продукт вовлеченность научных исследователей в процессы инновационных разработок снижается, что в свою очередь ведет к снижению количества разрабатываемых изобретений [4].

Библиографический список:

1. Ерохина Е.В. Инновационный потенциал федеральных округов и регионов России: анализ и оценка // Экономический анализ: теория и практика. 2013. - 26 (329). С. 20 – 33.
2. Ерохина Е.В. Методология анализа и оценка эффективности инновационной Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

- деятельности в регионе //Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. Тула: изд-во ТулГУ: 2013 г., Вып.4. Ч.1. - 0,8 п.л. С. 3 – 17.
3. Ерохина Е.В. Инновационная активность региона: проблемы, оценка и возможности стимулирования // Общество: политика, экономика, право // - Краснодар: 2015. - №2. – С. 22-28.
 4. Инновационная деятельность предприятия: Учебник / А.Ф. Наумов, А.А. Захарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 256 с. 6
 5. Кузнецова Ю.А. Исследование подходов к определению понятия «инновационный потенциал региона» / Ю.А. Кузнецова // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. №5 (24). Часть 2. С. 28-30.
 6. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 3 / под ред. Л.М. Гохберга; Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики». - М.: НИУ ВШЭ, 2015. - 248 с.
 7. Рейтинг инновационных регионов России // URL:http://iregions.org/images/files/presentations/AIRR_26.12.pdf.
 8. Сайт Администрации г. Калуга // URL: <http://admoblkaluga.m/sub/econom/strategy/strateg.php>

Оригинальность 71%