

подпрограммы «Улучшение инвестиционного климата и стимулирование инновационной деятельности» государственной программы области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного предпринимательского климата в Белгородской области на 2014–2020 годы» [1]. Общий объем средств за 2017 год в рамках мероприятий подпрограммы, направленных на поддержку инновационной деятельности в Белгородском регионе за счет всех источников финансирования, составил 66456 тыс. руб.

Таким образом, подводя итог, можно сказать, что Белгородская область обладает значительным инновационным потенциалом. Активно и успешно работают не только малые инновационные предприятия, но и промышленные предприятия, реализующие крупные проекты. Однако существует проблема нехватки кадров для осуществления инноваций, что влечет за собой необходимость развития инфраструктуры для инновационной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Джемали О., Стрябкова Е.А. Развитие инновационной экономики в Белгородской области // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2017. – № 8. – С. 219–224.
2. Егорова С.Е., Кулакова Н.Г. Инновационный потенциал региона: сущность, содержание, методы оценки // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономика. Право. Управление. – 2014. – №4. – С.54–67.
3. Регионы России. Социально–экономические показатели [Электронный ресурс]/ Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <http://belg.gks.ru>
4. Инновационный потенциал города Белгорода [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.beladm.ru>
5. Vladyka, M.V., Kogteva, A.N., Kuprijanov, S.V., Kulik, A.M., Gerasimova N.A., 2018. Prospects of social and economic development of the Belgorod region as a border area // Revista Publicando, 15 (2): 1583–1591 (in Russian)

УДК 332.13

### ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА

**А.Г. Рожанская, А.М. Кулик**  
г. Белгород, Россия

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

*В статье осуществлена оценка инновационного потенциала Воронежской области с помощью изучения динамики различных показателей инновационной активности. Исследование и оценка инновационного потенциала способствуют повышению эффективности инновационной активности и дает возможность корректировать направления инновационного развития.*

**Ключевые слова:** инновационный потенциал Воронежской области, инновационное развитие, научная деятельность региона, количественная оценка, качественная оценка.

### INNOVATIVE POTENTIAL OF THE VORONEZH REGION AND ITS IMPACT ON THE SPATIAL DEVELOPMENT OF THE REGION

**A.G.Rozhanskaya, A.M.Kulik**  
Belgorod, Russia

Belgorod state national research University

*The article deals with the innovative potential of the Voronezh region by analyzing the dynamics of various indicators of innovative activity. Research and evaluation of innovative potential contribute to improving the efficiency of innovative activity and makes it possible to adjust the direction of innovative development.*

**Keywords:** *innovative potential of the Voronezh region, innovative development, scientific activity of the region, quantitative assessment, qualitative assessment.*

Инновационное развитие играет большую роль в стратегическом развитии региона, а привлечение инвестиций в регион является важной задачей. Для эффективности решения данной задачи, необходимо изучить инновационный потенциал Воронежской области.

Инновационный потенциал – система разнообразных видов ресурсов, которые необходимы для реализации инновационной деятельности. В данную систему входят финансовые, научно-технические, материально-производственные и другие ресурсы [5].

Один из ключевых показателей, который определяет инвестиционную деятельность, является уровень развития ее в регионах.

Воронежская область на протяжении 20 лет является одним из основных индустриальных и интеллектуальных центров ЦФО России. Так, регион занимает 19 место среди всех областей России, входя в группу средне-сильных инноваторов. Что касается социально-экономических условий инновационной деятельности, то Воронежская область занимает 25 место в общем рейтинге (0,46 % против лидера Санкт-Петербурга – 0,71%).

РАНГ	РЕГИОН	$I = \Sigma I / 29$	% ОТ СРЕДНЕГО	ГРУППА	ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗИЦИИ В РЕЙТИНГЕ*
1	г. Санкт-Петербург	0,71	183,8%	сильные инноваторы	1
2	г. Москва	0,69	179,3%		-1
3	Республика Татарстан	0,66	173,3%		0
4	Томская область	0,63	163,9%		0
5	Новосибирская область	0,57	148,5%		0
6	Калужская область	0,55	143,8%		0
7	Московская область	0,55	142,8%		2
8	Ульяновская область	0,55	142,5%		8
9	Самарская область	0,54	142,0%		1
10	Тульская область	0,52	135,9%		средне-сильные инноваторы
11	Нижегородская область	0,52	135,1%	-3	
12	Республика Башкортостан	0,52	134,5%	-5	
13	Республика Мордовия	0,52	134,4%	1	
14	Тюменская область (без АО)	0,50	131,4%	12	
15	Ярославская область	0,50	131,2%	5	
16	Красноярский край	0,50	130,6%	-5	
17	Свердловская область	0,50	129,0%	-4	
18	Пермский край	0,49	126,7%	-3	
19	Воронежская область	0,48	123,9%	-2	
20	Чувашская Республика	0,47	121,9%	3	
21	Липецкая область	0,46	120,5%	-3	
22	Челябинская область	0,45	117,4%	-1	
23	Новгородская область	0,43	112,7%	17	
24	Рязанская область	0,43	112,4%	6	

Рис. 1 Рейтинг регионов Российской Федерации по инновационной деятельности в 2017 году  
Источник: [3]

Рейтинг научных исследований и разработок показывает, что Воронежская область занимает достойное 10 место по России, после таких лидеров как г. Москва, Московская область, г. Санкт–Петербург. В данном рейтинге использовались различные показатели, связанные с численностью исследователей, студентов, занятых с высшим профессиональным образованием, числа статей, патентов и тд.

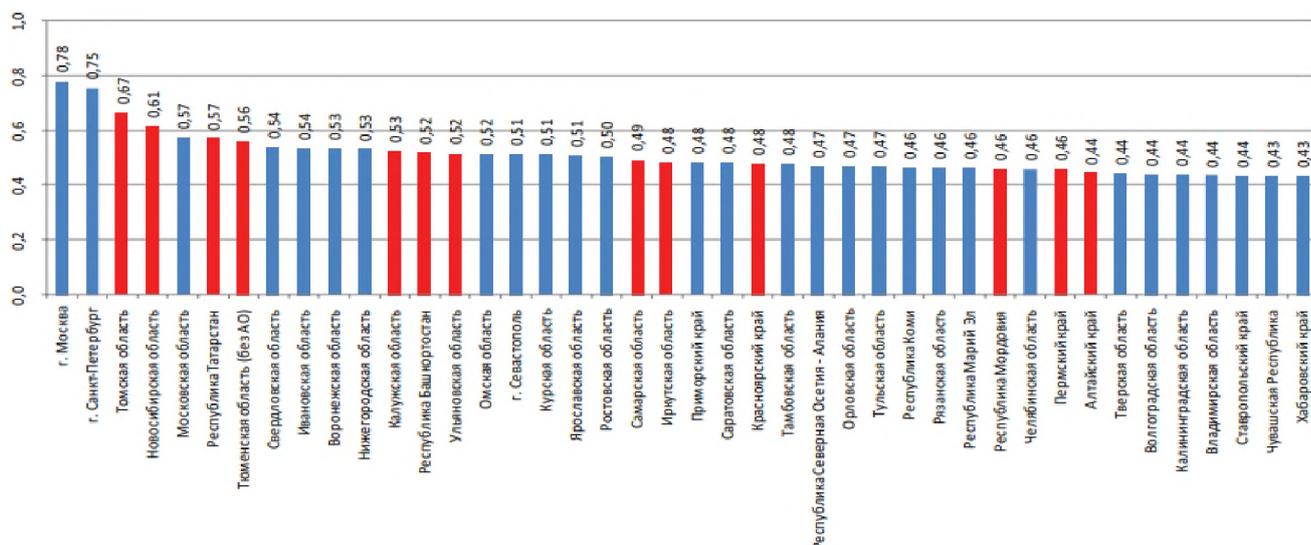


Рис. 2 Рейтинг регионов Российской Федерации по количеству научных исследований и разработок в 2017 году [2]

Однако, в современных условиях развития российской экономики можно наблюдать значительную конкуренцию между областями за инвестиционные ресурсы. В результате, среди 18 субъектов Центрального Федерального округа Воронежская область в 2017 году заняла 11 место по удельному весу инновационных товаров, услуг, работ в общем объеме, тогда как три года назад занимала 4 место, разделяя его с Тульской областью. Динамика исследуемого показателя приведена в таблице 1.

Таблица 1

**Динамика удельного веса инновационных товаров, услуг, работ в общем объеме в 2010–2017 гг. [4]**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Российская Федерация	4,8	6,3	8,0	9,2	8,7	8,4	8,5	7,2
Центральный федеральный округ	4,3	5,5	10,2	11,4	9,6	12,8	11,6	6,9
Белгородская область	2,6	3,7	4,0	4,3	4,4	5,0	7,3	11,6
Брянская область	4,7	6,0	10,2	5,4	6,5	16,5	18,8	7,3
Владимирская область	2,3	7,4	10,6	9,4	8,3	9,6	5,8	8,1
Воронежская область	7,1	6,3	5,6	4,6	7,2	12,4	5,9	6,1
Ивановская область	3,5	3,1	0,6	0,5	0,9	1,5	0,2	0,2
Калужская область	2,8	4,6	4,5	3,6	2,7	3,2	2,7	2,7
Костромская область	3,1	3,5	3,1	1,9	2,0	1,8	6,7	9,9
Курская область	0,6	2,5	3,2	4,3	6,5	6,2	7,6	8,4
Липецкая область	9,8	9,9	10,9	13,3	13,6	12,3	10,5	9,3
Московская область	8,1	6,9	10,5	12,7	12,9	13,7	15,8	14,7
Орловская область	9,9	7,7	1,1	1,4	1,0	0,9	0,5	1,1
Рязанская область	3,3	3,6	2,8	2,8	3,2	3,5	6,2	6,8
Смоленская область	2,3	1,5	1,9	3,0	5,9	2,7	1,8	4,4
Тамбовская область	3,6	5,3	4,4	3,0	6,3	6,1	4,5	7,9
Тверская область	9,2	9,5	7,7	7,7	1,8	5,3	5,5	3,1
Тульская область	3,4	11,6	14,7	9,6	9,7	12,4	11,2	12,7
Ярославская область	12,1	11,4	15,1	9,3	10,5	7,0	14,9	12,2
г. Москва	2,2	4,0	13,3	15,3	11,0	17,1	13,6	3,3

Стоит отметить, скачкообразное инновационное развитие Воронежской области и в результате снижение показателя по сравнению с 2010 годом, в то время как, например, Белгородская область плавно повысила свой инновационный потенциал и к 2017 году занимает лидирующие позиции. Московская область по-прежнему является лидером в рейтинге и показывает значительно высокие результаты инновационной активности. Снижение данных показателей обусловлено уменьшением объема поддержки инвесторов,

снижением уровнем содействия развития конкуренции (в 2016 году году область занимала 3 место, однако уже тогда видна была тенденция снижения) и с эффективностью деятельности органов исполнительной власти (3 место по РФ).

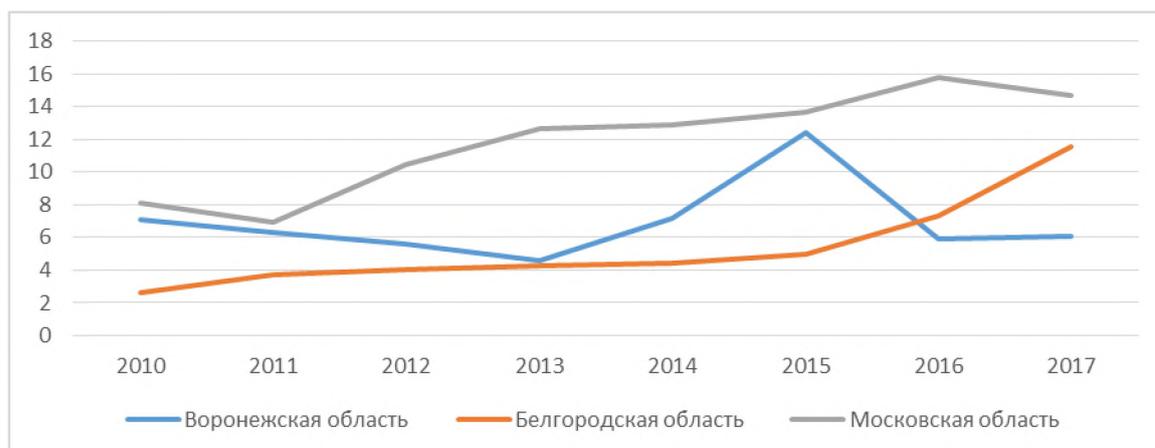


Рис. 3. Сравнительная динамика удельного веса инновационных товаров, услуг, работ в общем объеме в 2010–2017 гг.

По инновационной активности регионов в 2017 году Воронежская область занимает 23 место по России (0,35). Удельный вес организаций, которые реализуют инновации в общем числе организаций Воронежской показывает положительную динамику на протяжении анализируемого периода и в 2017 году составил 11,7%, занимая 4 место, после Белгородской области среди регионов ЦФО.

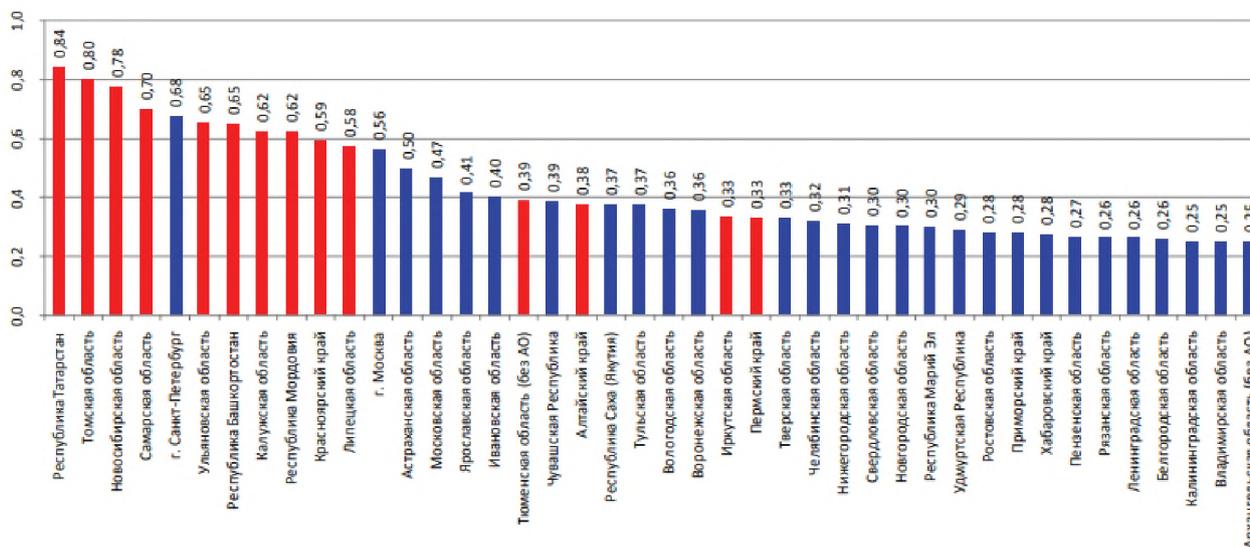


Рис. 4. Инновационная активность регионов России за 2017 г. [3]

Говоря о численности персонала, занятого исследованиями и разработками в Воронежской области можно сказать, что данный показатель возрос за последние три года, однако если рассматривать динамику в 10 лет, то он показал отрицательную (с 13184 до 10654 чел.), но по-прежнему занимает лидирующие позиции (3 место в рейтинге регионов ЦФО после г. Москва и Московской области). Стоит напомнить, что до 2010 года Воронежской области не получала достаточное количество денежных средств от богатого научного потенциала, однако при поддержке властей региона удалось решить данную проблему созданием бизнес-инкубаторов, технопарков, центров коллективного пользования в вузах. Так, по данным Росстата, финансировании науки в Воронежском регионе в 2017 году с каждым годом возрастают и составили 8164,5 млн. руб. (в 2010 году — 5286,9 млн. руб.).

Представим в следующей таблице показатели инновационного развития Воронежской области.

Таблица 2

**Показатели инновационного развития Воронежской области за 2010–2017 гг. [2]**

	Удельный вес организаций, осуществлявших инновации (%)	Численность персонала, занимающегося инновационной деятельностью (чел.)	Внутренние затраты (млн руб.)
2010	8,6	13184	5286,9
2011	9,2	14106	5044,8
2012	9	10799	6421,8
2013	10	10763	6172,2
2014	10,3	10865	6348,1
2015	11	10600	6379,8
2016	11,6	10334	6436,1
2017	11,7	10654	8164,5

Созданная российской властью система стимулов серьезно продвинула науку и увеличило количество производственных разработок в высших учебных заведениях Воронежской области. При учебных заведениях образованы 42 центра инновационной активности: Межвузовский консалтинговый инновационный центр, Центр развития малой авиации, «Областной инновационный центр «Стратегия», Воронежский центр микроэлектроники и нанотехнологий. Реализуется проект по созданию и развитию четырех технопарков: «Калининский», «Содружество», «Митем», «Космос–Нефть–Газ». При финансовой поддержке федерального бюджета созданы три инновационных бизнес–инкубатора: «Восток», «Авиационный», «Калининский» [1]. В реестре инновационных проектов и разработок зарегистрировано более 500 проектов, что укрепляет научный потенциал региона.

Динамика использования передовых производственных технологий за 2010–2017 гг., говорит о невысокой эффективности использования. Данный показатель незначительно повысился по сравнению с остальными лидерами ЦФО (Москва, Московская область, Тверская область, Владимирская область и Липецкая область). Воронежская область на 9 месте (используемых передовых технологий – 2538).

Необходимо отметить, что такая область как Липецкая создает больше передовых производственных технологий, чем Воронежская, так как эффективность труда исследователей значительно ниже, чем в среднем по России. Также большой проблемой является определение перспектив инновационного развития региона, ведь инновационная политика Воронежской области должна реализовывать свой экономико–организационный потенциал на всех уровнях и охватывать различные отрасли [6].

Таблица 3

**Используемые передовые производственные технологии по субъектам Российской Федерации за 2010–2017 гг. (единиц) [4]**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Российская Федерация	203330	191650	191372	193830	204546	218018	232388	240054
Центральный федеральный округ	68945	63078	62796	60829	65591	69588	72648	77966
Белгородская область	1215	1030	1614	1421	1837	1970	2335	2408
Брянская область	1021	1066	1221	1225	1281	1456	1512	1603
Владимирская область	2972	3239	3211	3310	3446	3892	5283	6728
Воронежская область	2293	1755	1666	1897	1974	2160	2275	2538
Ивановская область	512	486	624	744	856	935	720	933

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Калужская область	4858	2316	2094	2057	2130	2446	2387	3176
Костромская область	1623	1069	1302	1541	1634	1608	1666	1668
Курская область	1525	1588	1571	1314	1323	1293	1291	1291
Липецкая область	2212	2265	2511	3653	3174	3221	3401	3422
Московская область	11686	15159	14310	14458	17174	16467	16532	16819
Орловская область	1377	1471	1424	1479	1559	1460	1647	1498
Рязанская область	528	1076	1032	1362	1311	1411	1445	1603
Смоленская область	1076	1171	1302	1252	1278	1412	1672	1750
Тамбовская область	2086	2248	2005	1966	2069	2023	1981	1933
Тверская область	2488	2394	2746	3356	3761	3952	4193	4206
Тульская область	8185	4898	3540	2123	2250	2229	2546	2867
Ярославская область	3267	2642	2675	2841	2889	2815	2962	2874
г. Москва	20021	17205	17948	14830	15645	18838	18800	20649

Таким образом, на наш взгляд, Воронежская область обладает огромным инновационным потенциалом, для реализации которого необходима продуманная инновационная политика, которая также будет обеспечивать инновационную активность организаций региона. Высокий научный потенциал Воронежской области в 2015 году из-за кризиса и санкционной ограниченности трансферта технологий снизил свои обороты, а также темп роста некоторых анализируемых показателей. Поэтому необходимо создавать и внедрять собственные инноваций, которые будут конкурентоспособными не только российском, но и на мировом рынках; сбалансировать использование ресурсов; развивать местное самоуправление и общественные институты. Также нужно уделить внимание бюджетной политике и увеличению эффективности государственных инвестиций и государственных закупок.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Букреев, А.М. Стратегия опережающего развития региона: опыт разработки и механизмы реализации стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года [Электронный ресурс] / А.М. Букреев, И.Е. Рисин, Ю.И. Трещевский, В.Н. Эйтингон. – Режим доступа: <http://e.120-bal.ru/ekonomika/31795/index.html>.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b16\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_14p/Main.htm)
3. Рейтинг инновационных регионов России версия 2017 [Электронный ресурс] / Ассоциацией инновационных регионов России совместно с Министерством экономического развития Российской Федерации / Режим доступа – <http://i-regions.org/images/files/airr17.pdf>
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Режим доступа – <http://www.gks.ru>
5. Шерстобитова, Т.И. Маркетинг инноваций [Текст] / Т.И. Шерстобитова. – Пенза: Издательство ПГУ, 2009 – 126 с.
6. Факторы устойчивого развития регионов России Бондарева Я.Ю., Борзенкова Н.С., Герасимова Н.А., Дружникова Е.П., Караулова Н.М., Кулик А.М., Просалова В.С., Смирнов П.А., Смольянинова Е.Н., Фаткуллин И.Ф., Химин Е.Б. монография / Новосибирск, 2017. Том Книга 24.