

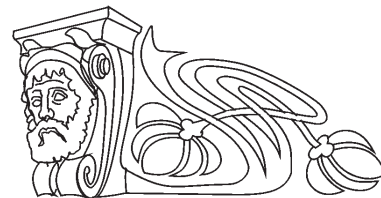


УДК 330

СПЕЦИФИКА ИСТОЧНИКОВ И СТРУКТУРЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

А. А. Фирсова

доктор экономических наук, заведующая кафедрой
банковского дела, Саратовский национальный
исследовательский государственный университет
имени Н. Г. Чернышевского. E-mail: a.firsova@rambler.ru



Введение. Важнейшей частью стратегии инновационного развития экономики сегодня является развитие механизмов финансирования инновационной деятельности. Российская специфика обуславливает пристальное внимание к анализу проблем финансирования инновационной деятельности, так как от финансовой поддержки в значительной степени зависит успех инновационной деятельности. **Теоретический анализ.** Анализ современных форм, методов, способов финансирования российских инновационных предприятий выявляет структурную диспропорцию между источниками финансирования инноваций, высокую долю государственного сектора, недостаточное развитие рынка венчурного капитала и частных инвестиций, слабое развитие долгосрочных инструментов инвестирования фондового рынка как источника финансирования инновационных проектов и отсутствие стимулов инвестировать частный капитал в инновации из-за высоких имманентных инновационных рисков и наличия других сфер более выгодного размещения капитала. **Эмпирический анализ.** В статье проанализирована динамика показателей финансирования инноваций на макроуровне за последние 20 лет, приведена характеристика основных показателей инновационной деятельности Республики Татарстан, Кировской области, Саратовской области, Пермского края и Пензенской области, проведен анализ финансовых результатов инновационных предприятий этих регионов, их структуры активов и пассивов. **Результаты.** Основным источником финансирования инновационных предприятий, подтверждающая общероссийские тенденции, остается собственный капитал, который составляет в среднем 44% пассивов инновационных предприятий. Банковские кредитные ресурсы и возможности проектного финансирования инновационных проектов остаются недоступными для большинства предприятий. **Ключевые слова:** финансирование инновационной деятельности, структура источников финансирования, инновационные предприятия, региональная экономика.

DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-3-311-317

Введение

Поиск факторов роста в структуре современной технологической уклада экономики России, выздоровление от «голландской болезни» и «ресурсного проклятия», формирование высокотехнологичной экономики и повышение инновационной активности отечественных предприятий являются одними из ключевых направлений российской государственной политики.

Мировой экономической наукой доказано, что вклад инноваций в рост ВВП может достигать 50–75% [1]. Важнейшей частью стратегии инновационного развития российской экономики сегодня является развитие механизмов финансирования инновационной деятельности.

Российская специфика инновационной деятельности обуславливает пристальное внимание к анализу проблем финансирования инновационной деятельности, так как от финансовой поддержки в значительной степени зависит ее успех.

Теоретический анализ

В экономически развитых странах расходы на научные исследования и разработки достигают 4,8% ВВП, например в Израиле – 4,86% ВВП, Финляндии – 4,01%, Швеции – 3,75%, Японии – 3,42% и Кореи – 3,37%. При этом доля государства в этих расходах составляет в среднем 25–35%. Остальные средства предоставляет частный сектор. В России в структуре источников финансирования инноваций наблюдается зеркально противоположная тенденция, доля бюджетных средств продолжает увеличиваться с 60% в 1995 г. до 67% в 2016 г.

С точки зрения экономической безопасности минимальное значение расходов на НИОКР по отношению к ВВП составляет 2%. В соответствии с рекомендациями Международного академического совета (Inter Academy Council), для развивающихся стран доля расходов на науку должна составлять не менее 1,0–1,5% от ВВП [2]. Динамика показателей финансирования инноваций из средств федерального бюджета в России приведена в табл. 1.

Несмотря на позитивный тренд роста объемов государственного бюджетного финансирования инноваций за последние 20 лет в 25 раз в абсолютном выражении, в 2 раза в процентах к ВВП, запуск 11 федеральных целевых программ с приоритетами развития высоких технологий, создание механизмов для поддержки развития новых инновационных компаний и системных



Таблица 1/ Table 1

Финансирование науки из средств федерального бюджета
Financing science from the federal budget

Показатели финансирования	2000	2005	2010	2015
Расходы на науку, млн руб., в том числе:	17 396,4	76 909,0	237 644,0	439 393,0
на фундаментальные исследования	8219,3	32 025,0	82 172,0	120 203,8
на прикладные научные исследования	9177,1	44 884,0	155 472,0	319 188,9
к расходам федерального бюджета, %	1,69	2,19	2,35	2,81
к валовому внутреннему продукту, %	0,24	0,36	0,51	0,54

Сост. по: [3].

институтов развития, призванных привлечь инвестиции частных инвесторов в сектор инноваций, существующая система финансирования инновационной деятельности не привела к созданию «потока» в «лифте» инновационных проектов, увеличению объемов инвестиций в них и росту инновационной экономики в целом.

Анализ современных форм, методов, способов финансирования российских инновационных предприятий выявляет структурную диспропорцию между источниками финансирования инноваций, высокую долю государственного сектора, недостаточное развитие рынка венчурного капитала, бизнес-ангельского финансирования и частных инвестиций, нехватку собственных средств у предприятий для инвестирования в инновационную деятельность, слабое развитие долгосрочных инструментов инвестирования фондового рынка как источника финансирования инновационных проектов, и главное – отсутствие стимулов инвестировать частный капитал в инновации из-за высоких имма-

нентных инновационных рисков и наличия других сфер более выгодного размещения капитала [4].

Эмпирический анализ

Проблемы национальной инновационной системы обуславливают региональную специфику процессов финансирования инновационной деятельности. Для анализа источников ее финансирования на региональном уровне был проведен анализ финансовых показателей инновационных предприятий за 2015 г. пяти регионов Приволжского федерального округа (ПФО).

В качестве объектов исследования, исходя из сопоставимых масштаба, структуры валового регионального продукта и специфики экономической структуры развития, были выбраны следующие субъекты Российской Федерации: Республика Татарстан, Кировская область, Саратовская область, Пермский край и Пензенская область. Сравнительный анализ основных экономических показателей этих регионов приведен в табл. 2.

Таблица 2/ Table 2

Основные показатели экономического развития регионов ПФО
Main indicators of the economic development of the Volga Federal District

Показатели региона	Республика Татарстан	Пермский край	Саратовская область	Кировская область	Пензенская область
Площадь, тыс. кв. км.	67,8	160,2	101,2	120,4	43,4
Численность населения, тыс. чел.	3868,7	2634,4	2487,5	1297,5	1348,7
Валовой региональный продукт в 2014 г., млн руб.	1 671 397	967 858	562 261	250 340	297 671
Валовой региональный продукт на душу населения в 2014 г., млн руб.	434 509	367 087	225 375	191 445	219 182
Объем инвестиций в основной капитал, млн руб.	606 552 765	222 749 849	138 064 723	46 338 670	59 531 398
Доля продукции наукоемких и высокотехнологичных отраслей в валовом региональном продукте, %	19,3	28,9	22,9	27,8	22,7
Объем инновационных товаров, работ, услуг, млн руб.	373 171	96 345	23 177	8952	12 433
Объем инновационных товаров, работ, услуг от общего объема, %	20,4	7,7	5,7	4,8	8,5
Количество организаций, выполнявших научные исследования и разработки, ед.	121	71	56	27	29
Удельный вес осуществлявших инновации организаций в общем их числе, %	20,5	10,5	6,3	9,8	14,7
Выдано патентов и охранных документов на изобретения и полезные модели	1264	486	330	137	211
Разработанные передовые производственные технологии, ед.	58	24	12	–	11

Сост. по: [3].



Для характеристики инновационного развития региона используются данные Росстата и рассчитанные на их основе показатели уровня технологического развития отраслей экономики, доли инновационной экономики и их экономических эффектов в регионе, рост значений которых можно однозначно трактовать как свидетельство позитивного регионального инновационного развития.

Региональная инновационная система преобразовывает имеющиеся у нее «входные» факторы инновационного развития и затраты ресурсов (показатели внутренних затрат на исследования

и разработки, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, и др.) в получаемые «выходные» показатели результатов инновационной деятельности (данные по регистрации изобретений, новых технических разработок и производство новых видов продукции: объем инновационных товаров, работ, услуг, количество выданных патентов и охранных документов на изобретения и полезные модели и др.) (рис. 1). В этом контексте оценка региональной инновационной экосистемы состоит в определении эффективности преобразования ею потребляемых ресурсов в получаемые результаты.



Рис. 1. Показатели инновационной деятельности регионов ПФО
Fig. 1. Indicators of innovation activity of Volga Federal District regions

В качестве индикатора инновационной деятельности региона, позволяющего оценить ее состояние и эффективность, возможно использовать сопоставление объема инновационных товаров как одного из адекватно статистически измеряемых

результатов инновационной деятельности и внутренних затрат на исследования и разработки региона как средств, потраченных для получения эффекта в виде производства инновационных товаров (рис. 2).

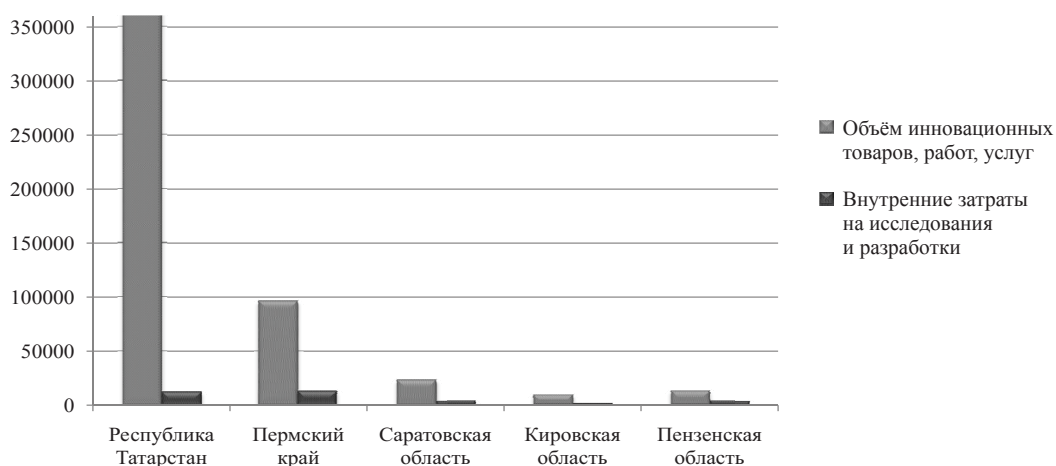


Рис. 2. Показатели сопоставления затрат и результатов инновационной деятельности регионов ПФО
Fig. 2. Indicators of comparison of costs and results of innovation activities in the Volga Federal District



Данные табл. 2 и рис. 1–2 свидетельствуют, что из выбранных для анализа субъектов ПФО наиболее инновационно-эффективным регионом является Татарстан, далее следуют Пермский край и Саратовская область, что соответствует их позициям в основных рейтингах инновационного развития [5, 6].

По данным регионам были также собраны и агрегированы данные официальной финансовой отчетности всех 378 предприятий, занимающихся инновационной деятельностью, на основании которых был проведен сравнительный анализ их имущества,

источников и структуры финансирования. Основные показатели инновационных предприятий анализируемых регионов ПФО представлены в табл. 3 [7].

Финансовые результаты деятельности инновационных предприятий Республики Татарстан, Кировской области, Саратовской области, Пермского края и Пензенской области наглядно демонстрируют объемы и эффективность деятельности инновационных предприятий. Доходность ниже уровня инфляции и ключевой ставки Центрального банка России для инновационных предприятий крайне низка (рис. 3–4).

Таблица 3/ Table 3

Основные финансовые показатели инновационных предприятий регионов ПФО
The main financial indicators of innovative enterprises in the Volga Federal District

Показатели, тыс. руб.	Республика Татарстан	Пермский край	Саратовская область	Кировская область	Пензенская область
Внеоборотные активы	941 111 079	722 404 845	2 530 197	26 582 613	8 740 481
Нематериальные активы	1 832 261	35 918 811	16 748	9165	131 787
Основные средства	593 124 193	275 909 980	1 879 290	17 944 287	5 802 560
Оборотные активы	411 220 540	245 097 280	6 228 148	37 860 320	11 983 459
Собственный капитал	640 302 309	345 723 767	4 306 963	28 527 640	9 183 574
Уставный капитал	42 852 072	15 634 620	1 209 149	9 462 825	865 916
Нераспределенная прибыль	551 162 059	300 101 122	2 585 670	18 627 661	7 477 068
Долгосрочные пассивы	330 502 146	460 455 601	433 798	23 688 646	4 057 159
Заемные средства	261 629 284	433 904 220	19 651	22 563 697	3 788 836
Краткосрочные пассивы	388 509 952	161 322 714	4 017 585	17 879 957	7 658 768
Заемные средства	214 881 549	77 750 393	658 745	2 454 099	2 133 142
Кредиторская задолженность	164 287 015	78 155 210	3 176 896	5 476 748	4 678 903
Балансовая стоимость активов	1 349 996 480	967 502 577	8 758 344	67 739 043	20 723 826
Выручка	896 743 305	477 212 358	7 366 333	72 007 342	22 947 533
Себестоимость продаж	685 346 317	200 245 505	4 339 495	34 199 830	19 302 238
Чистая прибыль	65 669 962	96 188 195	627 405	16 863 016	709 761

Сост. по: [6].

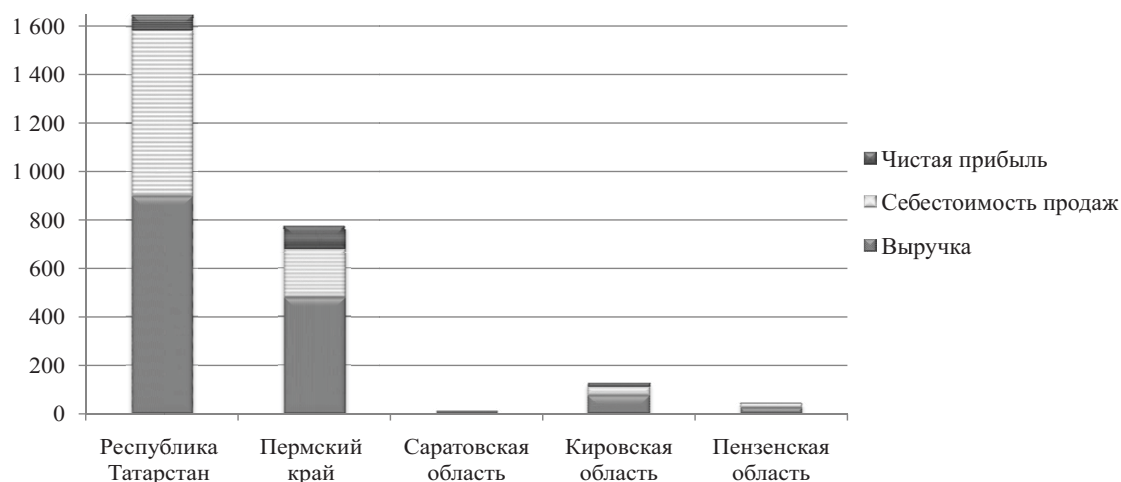


Рис. 3. Структура финансовых результатов инновационных предприятий, тыс. руб.
Fig. 3. Structure of financial results of innovative enterprises, thousand rubles

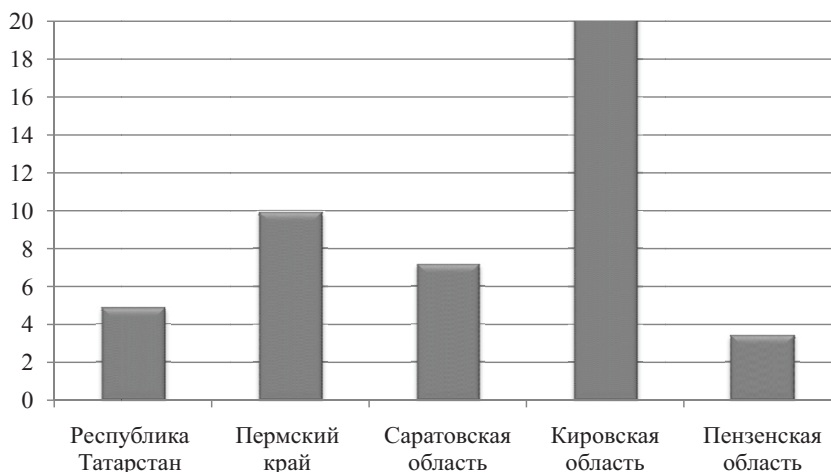


Рис. 4. Рентабельность всех активов инновационных предприятий, %
 Fig. 4. Structure of financial results of innovative enterprises, thousand rubles

На рис. 5–6 представлены поштатно показатели, характеризующие имущество и финансиро-

вание инновационных предприятий, выбранных для анализа регионов ПФО.

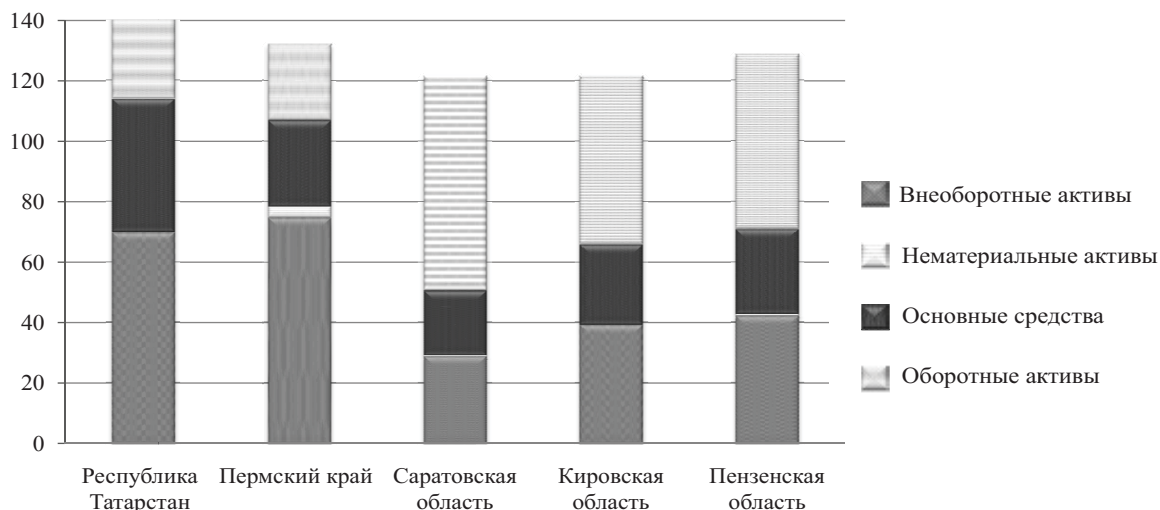


Рис. 5. Структура активов инновационных предприятий, %
 Fig. 5. Structure of assets of innovative enterprises, %

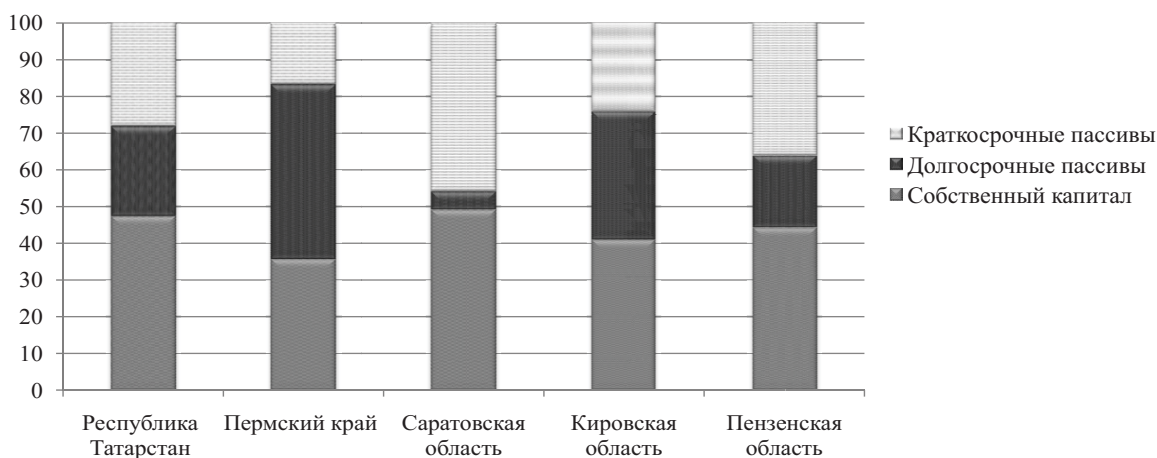


Рис. 6. Структура пассивов инновационных предприятий, %
 Fig. 6. Structure of liabilities of innovative enterprises, %



Нематериальные активы, как долгосрочные права на передовые разработки, способные обеспечивать инновационным предприятиям конкурентные преимущества, в структуре активов большинства компаний во всех регионах равны нулю, в среднем же имеют невысокие значения. Однако практически все предприятия имеют большие значения показателей размера основных средств, что может свидетельствовать о потенциале инновационной деятельности.

В Республике Татарстан и Пермском крае в структуре активов большую часть составляют внеоборотные активы, размер которых разный для каждого предприятия, но в среднем равен 72% от всех активов, что положительно характеризует их инновационный потенциал.

В Саратовской, Кировской и Пензенской областях оборотные активы в два-три раза превышают внеоборотные активы, что может свидетельствовать о недостаточности основного капитала для эффективной инновационной деятельности, либо о нерациональной структуре оборотных активов и проблемах в их управлении, или об избыточном росте дебиторской задолженности вследствие макроэкономических проблем современного состояния экономики и замедления средств в расчетах всех предприятий.

Следует обратить особое внимание на источники финансирования предприятий, точнее, на их структуру и показатель долгосрочных пассивов.

Долгосрочные пассивы инновационных предприятий представлены на практике ресурсами проектного финансирования и банковским кредитованием. На рис. 6 видно, что лучше всего оно развито в Пермском крае (48%), а саратовские инновационные предприятия не используют внешнее, и особенно банковское, финансирование в большинстве случаев, так как доля долгосрочных кредитов в их пассивах составляет только 5%, оно им недоступно. При этом объем инвестиций в основной капитал в Саратовской области в три раза больше, чем в Кировской и Пензенской областях, и его динамика имеет позитивный тренд в последние годы.

Результаты

Для инновационного бизнеса на первоначальных стадиях развития и расширенном росте характерно преобладание различного заемного капитала. Сравнительный анализ источников и структуры финансирования инновационных предприятий пяти регионов Приволжского федерального округа показал, что основным источником финансирования инновационных предприятий, подтверждая общероссийские тенденции, остается собственный капитал, который составляет в среднем 44% пассивов инновационных предприятий. Банковские кредитные ресурсы и возможно-

сти проектного финансирования инновационных проектов остаются недоступными для большинства предприятий.

Таким образом, структура капитала тормозит производственный процесс и эффективное устойчивое развитие инновационных предприятий. Проблема недостаточности финансирования инновационной деятельности является одной из наиболее серьезных сдерживающих сил в развитии инновационной системы России. Именно недостаточность собственных финансовых ресурсов и недоступность внешних источников финансирования в большинстве случаев определяют низкий уровень инновационной активности экономических субъектов.

Доминирующим трендом развития современной инновационной системы является тот факт, что основной проблемой финансирования инновационной деятельности выступает недостаточность частного капитала и коммерческого финансирования, и бюджетными средствами государство пытается замещать средства частного сектора.

В условиях, когда стимулы к инвестированию инноваций со стороны частного капитала отсутствуют и государственный бюджет по-прежнему остается главным финансовым источником инновационной деятельности, о перспективах роста инновационной экономики можно будет говорить только тогда, когда частные инвесторы начнут инвестировать в инновационные проекты. Развитие инновационной активности возможно лишь при условии, что бизнес будет инвестировать в инновационную деятельность не в три раза меньше, чем государство, а в 5–10 раз больше.

Роль государства в этом процессе должна быть сведена к созданию общей стабильной институциональной среды, повышению доступности информации, техническому и материальному обеспечению исследований, обеспечению сотрудничества и эффективной законодательной базы, которая регулировала бы взаимоотношения всех участников инновационного процесса.

Необходимо также государственными мерами обеспечить в более эффективной форме прямое софинансирование инновационной деятельности. Одним из наиболее действенных механизмов в современных условиях финансовой блокады является механизм государственно-частного партнерства и предоставления инвесторам гарантий вложенных средств, и это приведет к повышению доступности денежных ресурсов и стимулированию частных инвесторов и коммерческих банков к финансированию инновационной деятельности.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 17-32-00050)



Список литературы

1. Глазьев С. Ю. Проблемы реализации интеллектуального потенциала общества в условиях перехода на инновационный путь развития URL: <http://www.imepi-eurasia.ru/baner/Glaziev.doc> (дата обращения: 23.04.2017).
2. Теория и практика экономики и социологии знания / Научный совет по Программе фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: Наука, 2007. 301 с.
3. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 23.04.2017).
4. Фирсова А. А. Особенности инвестирования инновационной деятельности в экономике России // *Инновационная деятельность*. 2010. № 3 (12). С. 34–40.
5. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 3 / под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2015. 248 с.
6. Рейтинг инновационных регионов для целей мониторинга и управления 2015 г. (версия 2.0). URL: http://www.i-regions.org/files/file_103.pdf (дата обращения: 23.04.2017).
7. Каталог организаций России – List-Org. URL: <http://www.list-org.com/> (дата обращения: 23.04.2017).

Образец для цитирования:

Фирсова А. А. Специфика источников и структуры финансирования инновационных предприятий Приволжского федерального округа // *Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право*. 2017. Т. 17, вып. 3. С. 311–317. DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-3-311-317.

Specificity of Sources and Structure of Financing Innovative Enterprises of the Volga Federal District

Anna A. Firsova

ORCID 0000-0002-8906-6326,

Saratov State University,

83, Astrakhanskaya str., Saratov, 410012, Russia

E-mail: a.firsova@rambler.ru

Introduction. The most important part of the strategy of innovative development of the economy today is the development of mechanisms for funding innovation. The Russian specificity causes close attention to the analysis of the problems of financing innovative activity, since the success of innovation activity largely depends on financial support. **Theoretical analysis.** Analysis of modern forms, methods, ways of financing Russian innovative enterprises reveals a structural disproportion between sources of innovation financing, a high share of the public sector, insufficient development of the venture capital and private investment market, weak development of long-term instruments of investing the stock market as a source of financing innovative projects and lack of incentives to invest private invest in innovation because of the high inherent risks of innovation and availability other areas for more profitable capital allocation. **Empirical analysis.** The article analyzes the dynamics of the indicators of innovation financing at the macrolevel over the past 20 years, provides a description of the main indicators of innovation activity in the Republic of Tatarstan, the Kirov Region, the Saratov Region, the Perm Region and the Penza Region, and analyzes the financial results of innovative enterprises in these regions and their structure of assets and liabilities. **Results.** The main source of funding for innovative businesses, confirming national trends, there is equity, which is an average of 44% of the liabilities of innovative enterprises. Bank loans and the possibility of project financing innovative projects remain inaccessible to most enterprises. **Key words:** financing of innovative activity, structure of sources of financing, innovative enterprises, regional economy.

This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project no. 17-32-00050).

Cite this article as:

Firsova A. A. Specificity of Sources and Structure of Financing Innovative Enterprises of the Volga Federal District. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Economics. Management. Law*, 2017, vol. 17, iss. 3, pp. 311–317 (in Russian). DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-3-311-317.

References

1. Glazyev S. Yu. Problemy realizatsii intellektual'nogo potentsiala obshchestva v usloviakh perekhoda na innovatsionnyi put' razvitiia (Problems of realization of intellectual potential of a society in conditions of transition to an innovative way of development). Available at: <http://www.imepi-eurasia.ru/baner/Glaziev.doc> (accessed 23 April 2017) (in Russian).
2. Teoriia i praktika ekonomiki i sotsiologii znaniia / Nauchnyi sovet po Programme fundamental'nykh issledovaniu Prezidiiuma Rossiiskoi akademii nauk «Ekonomika i sotsiologiia znaniia [Theory and practice of economics and sociology of knowledge / Scientific Council on the Program of Fundamental Research of the Presidium of the Russian Academy of Sciences «Economics and Sociology of Knowledge»]. Moscow, Nauka Publ., 2007. 301 p. (in Russian).
3. Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki (Federal State Statistics Service. Site). Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (accessed 23 April 2017) (in Russian).
4. Firsova A. A. Features of investment for innovation in the Russian economy. *Innovatsionnaia deiatel'nost'* [Innovative activity], 2010, no. 3 (12), pp. 34–40 (in Russian).
5. Reiting innovatsionnogo razvitiia sub'ektov Rossiiskoi Federatsii. Vyp. 3 [Rating of innovative development of subjects of the Russian Federation. Iss. 3. Ed. by L. M. Gokhberg]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 2015. 248 p. (in Russian).
6. Reiting innovatsionnykh regionov dlya tselei monitoringa i upravleniya 2015 g. (versiya 2.0) (Rating of innovative regions for the purposes of monitoring and control 2015 (version 2.0)). Available at: http://www.i-regions.org/files/file_103.pdf (accessed 23 April 2017) (in Russian).
7. Katalog organizatsii Rossii – List-Org (The catalog of organizations of Russia – List-Org). Available at: <http://www.list-org.com/> (accessed 23 April 2017) (in Russian).