

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 8, №4 (2016) <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol8-4>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/88EVN416.pdf>

Статья опубликована 30.08.2016.

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Ильина С.А. Факторы, влияющие на процесс коммерциализации инноваций на малых и средних предприятиях в России // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №4 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/88EVN416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

*Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по Государственному заданию Финансового университета 2016 года*

**УДК 334.72**

**Ильина Светлана Александровна**

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Россия, Москва<sup>1</sup>

Аспирант Департамента менеджмента

E-mail: [s.a.ilina@mail.ru](mailto:s.a.ilina@mail.ru)

РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=661175](http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=661175)

## **Факторы, влияющие на процесс коммерциализации инноваций на малых и средних предприятиях в России**

**Аннотация.** Важной частью инновационного процесса является процесс коммерциализации инноваций. Коммерциализация является результатом успешной инновационной деятельности предприятия, которая привела к внедрению инновации и формированию устойчивых финансовых потоков. Инновационная деятельность как в России, так и за рубежом относится к высоко рисковому виду деятельности. При этом в настоящее время проведено очень мало отечественных эмпирических исследований, направленных на выявление факторов, влияющих на процесс коммерциализации инноваций на малых и средних предприятиях в России.

Тематика данной статьи охватывает анализ эмпирических данных отечественных инновационных малых и средних предприятий. В исследовании представлены расчетные данные показателей рентабельности и финансовой устойчивости отечественных инновационных предприятий за период 2009 – 2014 гг. Выявлены положительные и отрицательные факторы, влияющие на процесс коммерциализации инноваций, а также предложены меры по усилению положительного эффекта и снижению негативного влияния от их воздействия.

**Ключевые слова:** инновации; коммерциализация инноваций; факторы коммерциализации; инновационная деятельность; малые и средние предприятия

### **Введение**

Важной частью инновационного процесса является процесс коммерциализации инноваций. Коммерциализация является результатом успешной инновационной деятельности предприятия, которая привела к внедрению инновации и формированию устойчивых финансовых потоков. Инновационная деятельность как в России, так и за рубежом относится

---

<sup>1</sup> 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49

к высоко рисковому виду деятельности. В научной литературе встречаются различные статистические данные о коммерциализации инноваций, в частности, Арсланбеков И.У. и соавторы указывают на то, что из 80-100 новых идей в жизнь воплощается только одна [1, с. 20]. Кроме того, многие предприятия стартовой стадии жизненного цикла (в основной массе это микропредприятия) находятся в «долине смерти», по данным за 2013 год только 3,4% из вновь созданных российских предприятий продолжают свое существование на рынке более трех лет [2]. С учетом того, что в реальных условиях от идеи создания нового продукта до поступления первых доходов от его продажи на рынке обычно проходит года три-четыре, в редких случаях меньше [1, с. 17], шансы инновационных малых и средних предприятий осуществить процесс коммерциализации инноваций стремительно приближаются к нулю.

В России существует множество проблем как внешних, так и внутренних, препятствующих коммерциализации инноваций. В настоящее время существует ряд публикаций российских отечественных ученых, исследующих отдельные факторы коммерциализации. Так, Секерин В.Д. и Горохова А.Е. в качестве важного фактора эффективности коммерциализации инноваций исследовали необходимость развития предприятием внутренней и внешней инновационной среды [3]. Секерин В.Д. также изучал основные принципы позиционирования как фактора успешного проникновения инноваций на рынок [4]. Бронникова Т.С. и Федотов А.В. в качестве фактора инновационного развития предприятия исследовали средства коммерциализации как структурного элемента рыночного потенциала предприятия [5]. Алабугин А.А. и Циплакова Е.М. изучали проблемы управления коммерциализацией инновационных продуктов по факторам согласования интересов производителей и потребителей [6]. Перфилова Е.Ф. и Денисов Г.Н. рассматривали вопросы, связанные с патентной активностью как фактора успешной коммерциализации технологий [7]. Тихонов Н.А. исследовал влияние основных факторов макро- и микросреды на процесс коммерциализации инновационных продуктов [8]. Тюрина В.Ю. и Ипполитова А.А. в качестве базового фактора развития трансфера и коммерциализации инновационных технологий рассматривали маркетинговое сопровождение инновационной деятельности предприятия [9]. Лихонин К.В. изучал факторы, оказывающие влияние на процесс маркетинга коммерциализации инноваций [10].

Несмотря на проявляемый интерес к исследованию факторов коммерциализации инноваций со стороны российских ученых на настоящее время проведено очень мало отечественных эмпирических исследований, позволяющих выявить положительные и отрицательные факторы. В настоящей работе не определены абсолютно все факторы, так как большинство информации, связанной с коммерциализацией инноваций, является коммерческой тайной организаций, тем не менее были выявлены и тщательно проанализированы те факторы, которые возможно было извлечь из источников данных об инновационной деятельности предприятий, находящихся в открытом доступе таких, как бухгалтерская отчетность предприятий, интернет-сайты, коммерческие базы данных, рейтинги и другие источники.

### **Методы построения исследования и проведения выборки**

В России до сих пор не утверждены единые четкие критерии отнесения предприятий к инновационным, а также не ведется федеральный реестр инновационных предприятий. В связи с вышеизложенным для целей настоящего исследования инновационные предприятия будут определены как организации, которые целенаправленно совершают определенные действия, которые привели, ведут или должны привести к внедрению инноваций.

В качестве базы данных инновационных предприятий для выполнения выборки был использован Рейтинг «100 лучших изобретений России»<sup>2</sup> (далее – ТОП-100). Выбор упомянутого источника обоснован тем, что все организации, попавшие в рейтинг, можно однозначно отнести к инновационным предприятиям в соответствии с вышеизложенной концепцией. Кроме того, мы полагаем, что попадание в рейтинг ТОП-100 предприятий из различных регионов России позволит провести наиболее объективный анализ инновационной деятельности предприятий. Далее, из списка патентообладателей ТОП-100 за период с 2010 по 2014 гг. были отобраны коммерческие предприятия с двумя организационно-правовыми формами – общества с ограниченной ответственностью и закрытые акционерные общества, в качестве потенциальных представителей малого и среднего предпринимательства. Таким образом, в выборку попало 55 предприятий. Первичная обработка данных привела к исключению 20 предприятий из выборки: предприятие № 36 (ЗАО «БИОКАД») по критерию предельного значения выручки было отнесено к крупному предприятию; из-за недостаточности сведений для анализа: предприятия № 37 (ООО «ЛКМ»), № 38 (ООО «НТП»), № 39 (ООО «НТЦ «БИОИНВЕСТ»), № 40 (ООО «НТЦ ПРИКЛАДНЫХ НАНОТЕХНОЛОГИЙ»), № 41 (ЗАО «СПЕЦХИМПРОМ»); из-за полного отсутствия сведений: предприятия № 42 (ООО «АПОЛЛОН»), № 43 (ООО «БИОСНОВА»), № 44 (ООО «БТК»), № 45 (ООО «ИНКАТТЕК»), № 46 (ООО «КАРДИОПРОЕКТ»), № 47 (ООО «ЛЕСНАЯ ДИАГНОСТИКА»), № 48 (ООО «СТАЛФОРД»), № 49 (ООО «СТАРК»), № 50 (ООО «ФАРМАПАРК»), № 51 (ЗАО «ИНКРОМ»), № 52 (ЗАО «ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО»), № 53 (ЗАО «НПК «АВЕРС»); из-за невозможности однозначной идентификации: предприятия № 54 (ООО «БОР»), № 55 (ООО «ТЕХНОФАРМА»).

Таким образом, была получена вторичная выборка, состоящая из 35 предприятий, которые по установленному критерию «предельное значение выручки»<sup>3</sup> были распределены в следующие группы<sup>4</sup>:

**I. Стартовая стадия жизненного цикла предприятия** (диапазон выручки от 0 до 25 млн. руб.) – двадцать одно предприятие, в том числе:

**I.I. Микропредприятия (дети)**<sup>5</sup> (диапазон выручки от 0 до 5 млн. руб.) – пятнадцать предприятий: № 1 (ООО «АЙВИКС»), № 2 (ООО «ВЕРШИНА-ЮГ»), № 3 (ООО «ВИТАЛАНГ»), № 4 (ООО «ГЕННАЯ И КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ»), № 5 (ООО «ГРАННИК»), № 6 (ООО «ЛКТ»), № 7 (ООО «МЕТАГЕН»), № 8 (ООО «НАНОГАЛЬВАНИКА»), № 9 (ООО «НПП «СИНТЕЗ»), № 10 (ООО НПВП «ИВА»), № 11 (ООО НПО «РАШН ЛЭМБ»), № 12 (ООО НПП «ЛПТ»), № 13 (ООО «ОВЦ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»), № 14 (ООО «ЭПИОП»), № 15 (ЗАО «ГАЗТЕХНОЛОГИЯ»).

---

<sup>2</sup> 100 лучших изобретений России. – URL: [http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inventions\\_utility\\_models/impin](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inventions_utility_models/impin).

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 09.02.2013 г. № 101 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства»; Постановление Правительства РФ от 22.07.2008 г. № 556 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства».

<sup>4</sup> Если за рассматриваемый период 2009 – 2014 гг. по критерию «предельное значение выручки» предприятие относилось к разным субъектам предпринимательства, то оно было отнесено к тому субъекту, в котором находилось большее количество периодов.

<sup>5</sup> «Дети» – условное обозначение группы микропредприятий, находящихся на стартовой стадии жизненного цикла и не сформировавших устойчивого темпа роста выручки в рассматриваемом периоде, – диапазон выручки от 0 до 5 млн. руб.

**I.П. Микропредприятия (подростки)<sup>6</sup>** (диапазон выручки от 5 до 25 млн. руб.) – шесть предприятий: № 16 (ООО «АМБЕР»), № 17 (ООО «МЕТАМАКС»), № 18 (ООО «ОНКОМАКС»), № 19 (ООО «ФОРТ»), № 20 (ЗАО «ИПН»), № 21 (ЗАО «ЭКАТ»).

**II. Стадия раннего роста жизненного цикла предприятия** (диапазон выручки от 25 до 1 000 млн. руб.) – четырнадцать предприятий, в том числе:

**II.I. Микропредприятия (взрослые)<sup>7</sup>** (диапазон выручки от 25 до 60 млн. руб.) – два предприятия: № 22 (ООО «НИК «МЕДБИОФАРМ»), № 23 (ООО «СКБ МТ»).

**II.II. Малые предприятия** (диапазон выручки от 60 до 400 млн. руб.) – восемь предприятий: № 24 (ООО «НВП «АСТРАФАРМ»), № 25 (ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ЭТН»), № 26 (ООО НПП «ТЕРМОТЕКС»), № 27 (ООО «СИНЕРГИЯ-ЛИДЕР»), № 28 (ЗАО «БИОХИММАК СТ»), № 29 (ЗАО «НПФ ДНК-ТЕХНОЛОГИЯ»), № 30 (ЗАО «НТЦ «БАКОР»), № 31 (ЗАО НПП «МЕДИНЖ»).

**II.III. Средние предприятия** (диапазон выручки от 400 до 1000 млн. руб.) – четыре предприятия: № 32 (ООО «ВИРИАЛ»), № 33 (ООО «С.П.ГЕЛПИК»), № 34 (ЗАО «ГРАВИОНИКС-К»), № 35 (ЗАО НПК «КОМБИОТЕХ»).

### Показатели рентабельности инновационных предприятий

Важными показателями оценки результатов инновационной деятельности предприятий являются коэффициенты рентабельности, которые далее будут рассчитаны по следующим формулам:

$$\text{Рентабельность продаж} = \frac{\text{Прибыль (убыток) от продаж}}{\text{Выручка}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Рентабельность продаж по } EBIT = \frac{\text{Прибыль (убыток) до уплаты процентов и налогов}}{\text{Выручка}} \times 100\% \quad (2)$$

$$\text{Рентабельность продаж по чистой прибыли} = \frac{\text{Чистая прибыль (убыток)}}{\text{Выручка}} \times 100\% \quad (3)$$

Расчетные данные по 35 предприятиям выборки представлены в таблице 1.

---

<sup>6</sup> «Подростки» – условное обозначение группы микропредприятий, находящихся на стартовой стадии жизненного цикла и сформировавшие небольшой тем роста выручки в диапазоне от 5 до 25 млн. руб.

<sup>7</sup> «Взрослые» – условное обозначение группы микропредприятий, находящихся на стадии раннего роста и сформировавшие высокий для микропредприятий темп роста выручки, в диапазоне выручки от 25 до 60 млн. руб.

Таблица 1

Показатели рентабельности инновационных предприятий за 2009 – 2014 гг.  
(рассчитано автором на основе данных бухгалтерской отчетности предприятий<sup>8</sup>)

№ предприятия	Показатели рентабельности, в %																	
	2009			2010			2011			2012			2013			2014		
	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли	Рентабельность продаж	Рентабельность продаж по ЕВГП	Рентабельность продаж по чистой прибыли
1																		
2																		
3																		
4							460	440	352	231	225	225	-53	-53	-53	-249	-249	-249
5							-791	-179,7	-1438	-	-	-	-2925	-109825	-101925	-2842	-134474	-129772
6	-62	-05	-05	-131,4	00	00	-2843	-1725	-1725	87,1	-400	-495	83,1	529	423	-53	-68	-56
7	-383	103	103	54	109	109	82	62	62	31,8	29,1	32,1	25,5	7,5	48	08	-19	-60
8																		
9							02	01	06	-69	-90	-90	-7,1	-17,2	-17,2	508	49,7	49,1
10	33	29	21	19	14	10	08	-230	-230	0,1	-64	7,5	-77,9	-120,4	-144,8	-	-	-
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17							643	699	699	183	195	200	63,3	646	646	760	808	808
18							-	-	-	-	-	-	75,8	880	880	314	393	393
19							-	-	-	488	-2626	-2319	-448	-26790	-26343	373	-4000	-643,1
20	47	42	27	-108	63	46	32	-214	-228	5,6	4,6	1,5	34,0	-5,3	-28,6			
21	-524	60	59	-33	34	32	-4,7	2,7	2,3	21,4	5,9	5,5	-19,3	-13,4	-13,5	-5,3	154	152
22																		
23																		
24																		
25	-12	03	01	-96	03	02							53	49	39	7,7	3,2	0,2
26	21,4	206	164	37,1	42,4	35,1	1,7	-0,5	-0,7	3,5	-5,9	-6,2	-	-	-	-	-	-
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		
32																		
33																		
34																		
35																		

<sup>8</sup> База данных «Контур-Фокус». – URL: <https://focus.kontur.ru/>.

## Рентабельность продаж

Коэффициенты рентабельности интересны не только сами по себе, но и в сравнении со среднерыночными показателями по России.

В качестве минимально норматива рентабельности продаж использованы критерии, установленные Федеральной налоговой службой России для вида деятельности «научные исследования и разработки» (в 2009 г. – 9,1%, в 2010 г. – 10,5%, в 2011 г. – 10,7%, в 2012 г. – 8,8%, в 2013 г. – 7,8%, в 2014 г. – 9,1%)<sup>9</sup>, таким образом средний показатель минимального норматива рентабельности продаж за анализируемый период составил 9,3%.

Первую тройку лидеров высокорентабельных отраслей экономики России традиционно занимают следующие отрасли промышленности: добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических – 39,8%, добыча топливно-энергетических полезных ископаемых – 26,0%, химическое производство – 19,6%<sup>10</sup>, поэтому высокорентабельную область продаж определим в диапазоне от 19,6% до 39,8%.

На основе установленного диапазона рентабельности включенные в выборку предприятия можно распределить по следующим группировкам<sup>11</sup>:

- нерентабельные предприятия (менее 0,0%) – пятнадцать предприятий (№ 1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 23);
- предприятия с низкой рентабельностью (от 0,0% до 9,3%) – шесть предприятий (№ 7, 10, 20, 22, 24, 28);
- предприятия с нормальной рентабельностью (от 9,3% до 19,6%) – девять предприятий (№ 4, 8, 25, 27, 29, 30, 32, 33, 34);
- предприятия с высокой рентабельностью (от 19,6% до 39,8%) – два предприятия (№ 26, 31);
- предприятия с очень высокой рентабельностью (более 39,8%) – три предприятия (№ 17, 18, 35).

Таким образом, только 42,9% инновационных малых и средних предприятий нашей выборки являются нерентабельными, в то время как 14,3% предприятий показывают рентабельность на уровне отрасли добычи полезных ископаемых и выше.

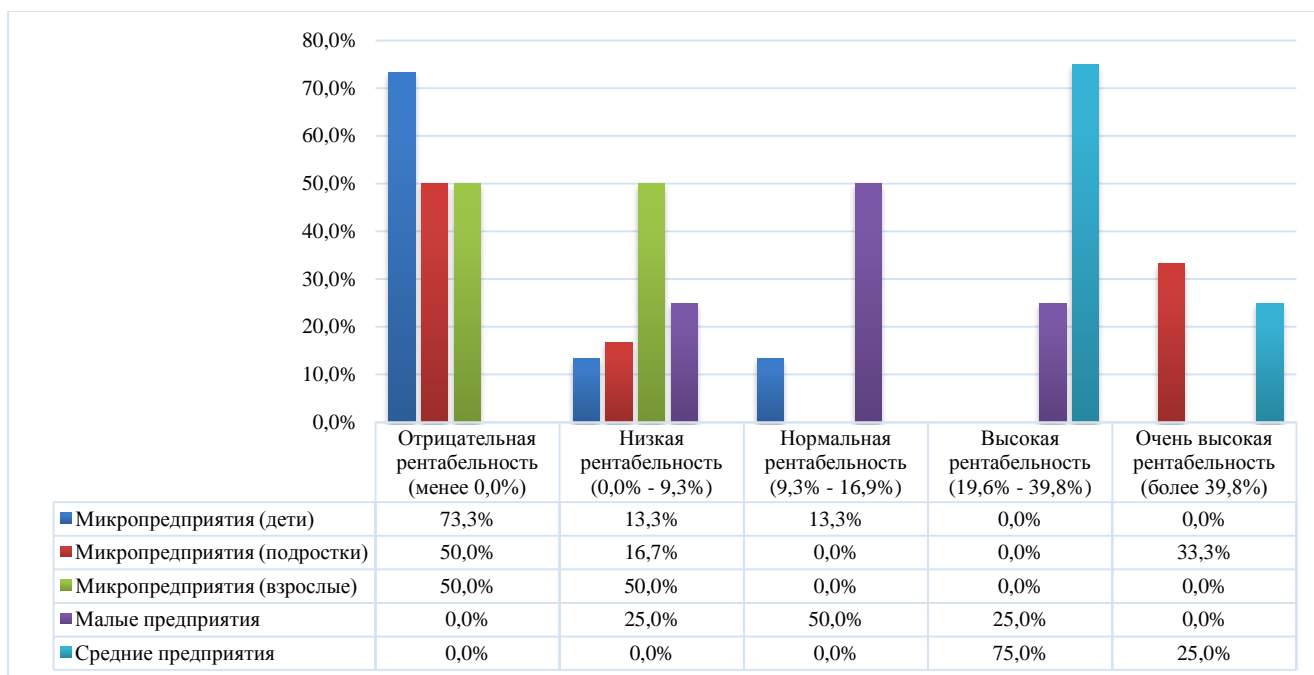
На рисунке 1 представлена статистика распределения субъектов предпринимательства по группировкам рентабельности продаж:

---

<sup>9</sup> Приказ Федеральной налоговой службы от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок».

<sup>10</sup> Рейтинг финансового состояния отраслей промышленности по итогам 1-го полугодия 2014 года. – URL: [http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Sector\\_062014.pdf](http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Sector_062014.pdf).

<sup>11</sup> Предприятие относилось в группу по среднему показателю рентабельности за анализируемый период.



**Рисунок 1.** Распределение субъектов предпринимательства по группировкам рентабельности продаж (составлено автором)

Как видно из данных рисунка 1, наблюдается корреляция показателя рентабельности и размера предприятия: положительная динамика у микропредприятий (подростков), малых и средних предприятий по отношению к нижестоящим группам. Однако в группе микропредприятий (взрослых) происходит ухудшения показателя по отношению к микропредприятиям (детям), вероятно, здесь проявляется феномен «предел развития фирмы», то есть при переходе микропредприятия на стадию раннего роста ранее сложившаяся управленческая структура начинает функционировать недостаточно эффективно.

Для определения положительных факторов, повлиявших на успешность инновационной деятельности предприятий, проанализируем более подробно тринадцать из них (№ 17, 18, 22, 23, 24, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35), которые показали все три положительных показателя рентабельности не менее чем в двух последних отчетных периодах.

Анализируя данные бухгалтерской отчетности предприятий можно отметить, что не менее, чем десять предприятий (№ 23, 24, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35) из тринадцати вели свою финансово-хозяйственную деятельность до того периода, в котором произошла регистрация прав на объект интеллектуальной собственности – изобретения, попавшего в рейтинг «ТОП-100». Названные предприятия диверсифицировали свою деятельность либо путем ведения других видов деятельности (например, предприятие № 31), либо реализовывали одновременно несколько инновационных проектов (например, предприятия № 24, 35), а в некоторых случаях осуществляли и то и другое одновременно (например, предприятия № 30, 32, 33).

Кроме того, все тринадцать предприятий принимали активное участие в системе государственного заказа, за период 2009 – 2014 гг. в общей сложности ими было выиграно 567 госконтрактов на общую сумму 3 421 859 тыс. руб.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> База данных «Контур-Фокус». – URL: <https://focus.kontur.ru/>.

### Рентабельность продаж по ЕВІТ

Анализируя данные таблицы 1, можно отметить, что показатель рентабельность продаж по ЕВІТ у одних предприятий не имеет существенного отклонения от рентабельности продаж, у других имеет довольно существенное отклонение как в одну, так и в другую сторону.

Стоит отметить, что все тринадцать предприятий (с тремя положительными показателями рентабельности не менее чем в двух последних отчетных периодах) применяли стратегию диверсификации и в отношении дополнительных доходов (кроме выручки). В качестве источников таких доходов у них были отражены: проценты к получению – отражены в отчетности у всех предприятий кроме предприятия № 22; прочие доходы (поступления от продажи основных средств, сдача имущества в аренду, доходы от участия в других организациях и другие) – присутствуют в отчетности всех тринадцати предприятий.

Диверсификация и поиск дополнительных доходов является крайне важным для финансово-хозяйственной деятельности малых и средних предприятий, особенно находящихся на стартовой стадии жизненного цикла, так как позволяет не только не допустить существенного отклонения рентабельности продаж по ЕВІТ от рентабельности продаж в сторону уменьшения, а в некоторых случаях и значительно увеличить его значение. Например, у предприятия № 18 в 2013 году показатель рентабельности продаж по ЕВІТ был выше показателя рентабельности продаж на 12,2%, а у предприятия № 35 в 2014 году выше на 30,8%.

Диверсификация дополнительных доходов является стратегической необходимостью для всех предприятий с низкой рентабельностью продаж, чтобы после уплаты налога на прибыль (налога для предприятий, находящихся на упрощенной системе налогообложения) предприятие не ушло в убыток.

### Рентабельность продаж по чистой прибыли

Наиболее весомой статьёй расходов при расчете показателя рентабельности продаж по чистой прибыли являются проценты к уплате. Для дальнейшего анализа рассчитаем показатели финансовой устойчивости предприятий по следующим формулам:

$$\text{Коэффициент автономии} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Общая сумма капитала}} \quad (4)$$

$$\text{Коэффициент финансового левериджа} = \frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Собственный капитал}} \quad (5)$$

$$\text{Коэффициент покрытия процентов} = \frac{\text{ЕВІТ (Прибыль до уплаты процентов и налогов)}}{\text{Проценты к уплате}} \quad (6)$$

Рассчитанные по приведенным формулам показатели по 35 предприятиям представлены в таблице 2.



Таблица 2

Показатели финансовой устойчивости инновационных предприятий за 2009 – 2014 гг.  
(рассчитано автором на основе данных бухгалтерской отчетности предприятий<sup>13</sup>)

№ предприятия	Показатели финансовой устойчивости, в %																	
	2009			2010			2011			2012			2013			2014		
	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов	Коэффициент автономии	Коэффициент финансового левериджа	Коэффициент покрытия процентов
1										1,00	0,00	-	0,99	0,01	-	0,99	0,01	-
2										0,00	375,5	-	-	-1,00	-	-	-	-
3													-2,22	-1,45	-	-2,18	-1,46	-
4							0,27	2,74	-	0,43	1,31	-	0,20	4,05	-	0,35	1,87	-
5				1,00	0,00	-	1,00	0,00	-	0,84	0,19	-131,23	0,35	1,82	-9,11	-0,22	-5,59	-10,06
6	0,97	0,03	-	1,00	0,00	-	0,94	0,07	-	0,97	0,04	-	0,97	0,03	-	0,99	0,01	-
7	0,34	1,95	-	1,00	0,00	-	0,99	0,01	-	1,00	0,00	-	1,00	0,00	-	1,00	0,00	-
8										0,99	0,01	-	0,90	0,11	-	0,74	0,35	-
9							-0,01	-177,55	-	-0,01	-89,13	-	-0,03	-37,67	-	-0,03	-37,60	-
10	0,11	8,12	-	0,10	9,05	-	0,09	9,85	-	0,12	7,38	-	0,13	6,51	-	0,13	6,51	-
11													0,14	5,97	-	0,01	106,86	-
12							0,02	62,63	-	-0,05	-20,17	-	-0,04	-24,81	-	-0,16	-7,41	-
13										-0,05	-19,48	-	-0,07	-14,88	-	-0,03	-38,14	-
14							-0,05	-20,07	-	0,92	0,09	-	0,97	0,03	-	0,99	0,01	-
15										-1,10	-1,91	-	-2,06	-1,49	-	-1,84	-1,54	-
16													1,00	0,00	-	0,99	0,01	-
17				0,99	0,01	-	0,93	0,07	-	0,98	0,02	-	0,99	0,01	-	1,00	0,00	-
18				1,00	0,00	-	0,37	1,69	-	0,38	1,61	-	0,53	0,88	-	0,57	0,77	-
19							0,75	0,33	-	0,69	0,45	-	0,42	1,37	-	0,33	2,06	-1,41
20	0,04	24,75	5,28	0,19	4,30	7,89	-0,50	-3,01	-25,49	-0,57	-2,74	1,76	-0,38	-3,66	-0,23			
21	0,75	0,34	-	0,73	0,37	-	0,60	0,68	-	0,54	0,86	-	0,46	1,18	-	0,31	2,20	99,92
22													0,01	183,60	-	0,03	38,01	-
23				0,91	0,09	-	0,53	0,90	-0,58	0,55	0,81	1,91	0,59	0,68	2,87	0,56	0,78	1,47
24	0,00	-492,52	-	-0,01	-143,20	-							0,20	4,00	-	0,19	4,15	1,08
25	0,00	399,69	-	0,11	7,70	-	0,01	132,61	-	-0,22	-5,45	-	-0,78	-2,28	-	-0,78	-2,28	-
26										0,61	0,63	-	0,73	0,36	-	0,62	0,62	-
27	0,83	0,20	-	0,80	0,25	-	0,89	0,13	-	0,81	0,23	-	0,83	0,20	-	0,79	0,26	-
28	0,34	1,98	2,12	0,45	1,24	601,82	0,75	0,33	471,96	0,83	0,20	-	0,82	0,22	-	0,53	0,89	-
29	0,89	0,12	-	0,88	0,14	-	0,82	0,22	-	0,75	0,33	-	0,71	0,41	-	0,65	0,54	-
30	0,27	2,72	1,39	0,26	2,84	1,03	0,29	2,44	1,47	0,39	1,57	4,82	0,40	1,47	3,78	0,40	1,51	2,75
31	0,93	0,07	-	0,97	0,02	-	0,80	0,25	-	0,96	0,04	270,45	0,89	0,13	-	0,93	0,07	-
32	0,20	4,12	1,70	0,54	0,84	5,26	0,73	0,37	5,70	0,68	0,48	3,60	0,62	0,62	1,62	0,61	0,64	1,34
33	0,41	1,45	-	0,64	0,57	-	0,44	1,29	33,72	0,46	1,17	163,46	0,56	0,78	6566,71	0,66	0,51	343,91
34	0,11	7,73	2,15	0,17	4,87	4,94	0,23	3,32	9,22	0,34	1,96	11,09	0,34	1,97	2,41			
35	0,98	0,02	-	0,98	0,02	-	0,83	0,21	-	0,97	0,03	-	0,99	0,01	-	0,99	0,01	2588,78

<sup>13</sup> База данных «Контур-Фокус». – URL: <https://focus.kontur.ru/>.

*Справочно:*

Нормативное значение показателей для отрасли «Научные исследования и разработки»:

- коэффициент автономии – нормальное значение 0,4 и более (оптимальное 0,5-0,7);
- коэффициент финансового левериджа – нормальное значение 1,5 и менее (оптимальное 0,43-1);
- коэффициент покрытия процентов – нормальное значение 1,5 и более (оптимальное 3-4).

Как видно из данных таблицы 2, двадцать два предприятия (№ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 25, 26, 27, 29) из тридцати пяти в течение анализируемого периода не прибегали к платным источникам финансирования.

Три предприятия (№ 5, 19, 20) из пяти, находящихся на стартовой стадии развития и получивших кредитные ресурсы, оказались не в состоянии выполнять свои обязательства по выплате процентов. Коэффициент покрытия процентов всех девяти предприятий стадии раннего роста (№ 23, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35) позволял выполнять свои обязательства по выплате процентов.

В процессе анализа источников финансирования предприятий по данным бухгалтерской отчетности предприятий были выявлены следующие заемные источники: долгосрочные заемные средства (предприятия № 3, 5, 19, 21, 24, 30, 32, 34); другие долгосрочные обязательства (предприятия № 5, 9, 19, 21, 23, 24, 29, 32, 33, 34, 35); краткосрочные заемные средства (предприятия № 1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 32, 33, 34, 35); кредиторская задолженность (предприятия № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35); другие краткосрочные обязательства (предприятия № 1, 2, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 35).

В результате анализа выявлена парадоксальная ситуация – предприятия, не используют платные источники финансирования, при этом отражают в своей отчетности обязательства по займам. Как уже упоминалось ранее, от идеи новшества до его коммерциализации проходит несколько лет, в течение которых происходит расходование средств, но не генерируются поступления, то есть формируется убыток. Предприятия, применяющие стратегию диверсификации своей деятельности и/или инновационных проектов, финансируют текущий инновационный проект в том числе и за счет прибыли, полученной по другим видам деятельности/проектам, таким образом в бухгалтерской отчетности отражается «свернутый» результат работы организации в целом. На практике существует также и «скрытая» форма реализации стратегии диверсификации – выведение инновационного вида деятельности/проекта в самостоятельное юридическое лицо. Ситуация, при которой предприятия не используют платные источники финансирования, но по данным бухгалтерской отчетности все же финансируют свою деятельность за счет заемных средств, скорее всего, говорит о том, что внешние источники финансирования являются по сути «скрытыми» собственными источниками (предоставление аффилированными лицами денежных средств по беспроцентному договору займа).

## **Выводы**

Несмотря на то, что инновационная деятельность осуществляется в условиях неопределенности и связана с высокими рисками, в случаях успешной коммерциализации по показателю рентабельность продаж малые и средние предприятия могут конкурировать с крупнейшими отечественными компаниями-монополистами, занимающимися добычей полезных ископаемых.

Основной источник финансирования инновационной деятельности российских малых и средних предприятий – собственные средства. Предприятия, находящиеся на стартовой стадии развития, в большинстве своем являются некредитоспособными, в случае отсутствия собственных ресурсов, достаточных чтобы покрывать издержки на протяжении нескольких лет, практически не имеют шансов коммерциализировать инновацию. Малые и средние предприятия, находящиеся на ранней стадии развития, являются в большей степени кредитоспособными, чем предыдущая группа, однако и им необходимо рассчитывать в большинстве случаев на собственные источники финансирования, так как, во-первых, получить внешнее финансирование под инновационный проект достаточно сложно, а, во-вторых, высокие процентные ставки по заемным средствам, которые предлагаются в настоящее время, зачастую выше рентабельности предприятия.

Наилучшие показатели финансово-хозяйственной деятельности продемонстрировали малые и средние предприятия, применяющие стратегию диверсификации как в отношении своих видов деятельности/проектов, так и в отношении дополнительных доходов.

Активное участие в системе государственного заказа помогло малым и средним предприятиям сгенерировать устойчивые финансовые потоки и, как следствие, прибыль.

Малым и средним предприятиям необходимо регулярно проводить самооценку организационно-экономических аспектов своей деятельности с целью определения восприятия своей организации заинтересованными контрагентами и, по возможности, устранять факторы, негативно влияющие на это восприятие.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арсланбеков, И.У. В помощь молодому начинающему ученому: основы коммерциализации и трансфера технологий / И.У. Арсланбеков [и др.]. – М.: Ассоциация агентств поддержки малого и среднего бизнеса «Развитие», 2014. – 121 с.
2. Верховская, О.Р. Национальный отчет «Глобальный мониторинг предпринимательства. Россия 2013» / О.Р. Верховская, М.В. Дорохина, А.В. Сергеева. – СПб.: Институт «Высшая школа менеджмента», 2014. – 64 с. – URL: [http://www.gsom.spbu.ru/images/cms/data/faculty/gem\\_2013\\_final20\\_all.pdf](http://www.gsom.spbu.ru/images/cms/data/faculty/gem_2013_final20_all.pdf).
3. Секерин, В.Д. Инновационная среда как фактор эффективности коммерциализации инноваций / В.Д. Секерин, А.Е. Горохова // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2014. – Т. 5, №2 (20). – С. 39-43.
4. Секерин, В.Д. Проблемы позиционирования инноваций / В.Д. Секерин // Вопросы региональной экономики. – 2013. – Т. 16, №3. – С. 90-94.
5. Бронникова, Т.С. Управление средствами коммерциализации предприятия, как фактор его инновационного развития / Т.С. Бронникова, А.В. Федотов // Вопросы региональной экономики. – 2012. – Т. 11, №2. – С. 68-77.
6. Алабугин, А.А. Методологические и методические основы управления коммерциализацией высокотехнологичных инновационных продуктов по факторам согласования интересов производителей и потребителей / А.А. Алабугин, Е.М. Циплакова // Вестник Южно-уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9, №3. – С. 79-85.
7. Перфилова, Е.Ф. Патентная активность как фактор успешной коммерциализации технологий / Е.Ф. Перфилова, Г.Н. Денисов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2016. – №5 (87). – С. 29.
8. Тихонов, Н.А. Макро- и микросреда процесса коммерциализации инновационных продуктов / Н.А. Тихонов // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №20. – С. 29-34.
9. Тюрина, В.Ю. Маркетинговая стратегия как фактор развития трансфера и коммерциализации инновационных технологий / В.Ю. Тюрина, А.А. Ипполитова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – Т. 15, №2. – С. 161-165.
10. Лихонин, К.В. Маркетинг коммерциализации рыночных инноваций в экономической деятельности организации: цели, принципы и структурные компоненты / К.В. Лихонин // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2011. – №1. – С. 291-299.

**Irina Svetlana Aleksandrovna**

The financial university under the government of the Russian Federation, Russia, Moscow  
E-mail: [s.a.ilina@mail.ru](mailto:s.a.ilina@mail.ru)

## **Factors influencing the process of commercialization of innovations at the small and medium-sized enterprises in Russia**

**Abstract.** The process of commercialization of innovations is an important part of the innovation process. Commercialization is a result of the successful innovative activity of the enterprise, which led to the introduction of innovation and formation of the sound financial flows. The innovation activity both in Russia and abroad refers to a high-risk type of activity. At that, just now the enterprises conducted precious few domestic empirical studies aimed at identifying factors that influence the process of commercialization of innovations in the small and medium-sized enterprises in Russia.

The subject area of this article covers the analysis of empirical data of domestic innovative small and medium-sized enterprises. The study presents the design data of profitability and financial stability rates for the domestic innovative enterprises for the period 2009 - 2014. The author revealed the positive and negative factors affecting the process of commercialization of innovations, as well as proposed measures to enhance the positive effect and reduce the negative influence from their action.

**Keywords:** innovations; commercialization of innovations; factors of commercialization; innovation activity; small and medium-sized enterprises

## REFERENCES

1. Arslanbekov, I.U. V pomoshch' molodomu nachinayushchemu uchenomu: osnovy kommertsializatsii i transfera tekhnologiy / I.U. Arslanbekov [i dr.]. – M.: Assotsiatsiya agentstv podderzhki malogo i srednego biznesa «Razvitie», 2014. – 121 s.
2. Verkhovskaya, O.R. Natsional'nyy otchet «Global'nyy monitoring predprinimatel'stva. Rossiya 2013» / O.R. Verkhovskaya, M.V. Dorokhina, A.V. Sergeeva. – SPb.: Institut «Vysshaya shkola menedzhmenta», 2014. – 64 s. – URL: [http://www.gsom.spbu.ru/images/cms/data/faculty/gem\\_2013\\_final20\\_all.pdf](http://www.gsom.spbu.ru/images/cms/data/faculty/gem_2013_final20_all.pdf).
3. Sekerin, V.D. Innovatsionnaya sreda kak faktor effektivnosti kommertsializatsii innovatsiy / V.D. Sekerin, A.E. Gorokhova // Izvestiya Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta MAMI. – 2014. – T. 5, №2 (20). – S. 39-43.
4. Sekerin, V.D. Problemy pozitsionirovaniya innovatsiy / V.D. Sekerin // Voprosy regional'noy ekonomiki. – 2013. – T. 16, №3. – S. 90-94.
5. Bronnikova, T.S. Upravlenie sredstvami kommertsializatsii predpriyatiya, kak faktor ego innovatsionnogo razvitiya / T.S. Bronnikova, A.V. Fedotov // Voprosy regional'noy ekonomiki. – 2012. – T. 11, №2. – S. 68-77.
6. Alabugin, A.A. Metodologicheskie i metodicheskie osnovy upravleniya kommertsializatsiey vysokotekhnologichnykh innovatsionnykh produktov po faktoram soglasovaniya interesov proizvoditeley i potrebiteley / A.A. Alabugin, E.M. Tsiplakova // Vestnik Yuzhno-ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment. – 2015. – T. 9, №3. – S. 79-85.
7. Perfilova, E.F. Patentnaya aktivnost' kak faktor uspeшной kommertsializatsii tekhnologiy / E.F. Perfilova, G.N. Denisov // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal. – 2016. – №5 (87). – S. 29.
8. Tikhonov, N.A. Makro- i mikrosreda protsessa kommertsializatsii innovatsionnykh produktov / N.A. Tikhonov // Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika. – 2013. – №20. – S. 29-34.
9. Tyurina, V.Yu. Marketingovaya strategiya kak faktor razvitiya transfera i kommertsializatsii innovatsionnykh tekhnologiy / V.Yu. Tyurina, A.A. Ippolitova // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo. – 2015. – T. 15, №2. – S. 161-165.
10. Likhonin, K.V. Marketing kommertsializatsii rynochnykh innovatsiy v ekonomicheskoy deyatelnosti organizatsii: tseli, printsipy i strukturnye komponenty / K.V. Likhonin // Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava. – 2011. – №1. – S. 291-299.