

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

### EFFICIENCY OF USING RESEARCH AND DEVELOPMENT RESULT BY WORKING OUT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT PROGRAMS

L. Zhuravleva  
O. Korableva

#### Annotation

Innovative Development Strategy of the Russian Federation 2020 defined the basic elements of the support of innovative development of the country, at the federal level, a number of tools to support innovative activities for its revitalization, development and eliminating existing barriers is accepted. According to the implementation plan of the Strategy in 2015–2016, one of the most important in terms of the development of innovative business activities is the development and inclusion in the long-term programs of development of joint-stock companies with state participation and state corporations of the target indicators connected with innovation development. It causes the necessity of scientifically well-founded approach to working out of indicators of the companies participating in innovative process of the Russian economy. And it is caused by the necessity of carrying out the research aimed at finding balanced indicators of the performance evaluation of innovative development programs, which unlike existing techniques will be more convenient for comparison to the position of the improving innovative activity in a particular company.

**Keywords:** innovative development, financial indicators, research and development, commercialization of innovative projects, innovative development program, the effectiveness of innovation.

*Журавлева Лариса Владимировна*

*К.э.н., доцент, в.н.с., Центр финансов  
социальной сферы Научно-исследовательского  
финансового института, г.Москва*

*Кorableва Ольга Владимировна*

*К.э.н., доцент, в.н.с., Центр финансов  
социальной сферы Научно-исследовательского  
финансового института, г.Москва*

#### Аннотация

Стратегией инновационного развития Российской Федерации до 2020 года определены базовые элементы поддержки инновационного развития страны. Кроме того, на федеральном уровне разработан ряд инструментов поддержки инновационной деятельности, направленный на ее активизацию, развитие и устранение существующих барьеров. В соответствии с Планом реализации Стратегии в 2015–2016 годах, одним из значимых мероприятий с точки зрения развития инновационного бизнеса является разработка и включение целевых показателей, связанных с инновационным развитием, в долгосрочные программы развития акционерных обществ с государственным участием и государственных корпораций. Все это актуализирует необходимость научно обоснованного подхода к разработке показателей компаний, участвующих в инновационном процессе российской экономики, а также проведение исследований, направленных на поиск сбалансированных показателей оценки эффективности программ инновационного развития, которые в отличие от существующих методик были бы более удобными для сопоставления с позиции совершенствования инновационной деятельности конкретной компании.

#### Ключевые слова:

Инновационное развитие, финансовые показатели, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, коммерциализация инновационных проектов, программа инновационного развития, эффективность инноваций.

В современных условиях для определения дальнейших направлений развития инновационной активности в Российской Федерации, необходим анализ ключевых показателей предприятий, осуществляющих разработку и внедрение инновационной продукции [1]. В связи с этим значительное внимание должно быть уделено совершенствованию системы показателей оценки эффективности инноваций.

Предлагаемая методика расчета экономической эффективности базируется на результатах изучения опыта

актуализации программ инновационного развития (далее – ПИР) акционерных обществ с государственным участием. Перечень акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций, разрабатывающих программы инновационного развития, включает\* (кроме ФГУП) в себя 2 группы компаний:

\* Распоряжение Минэкономразвития РФ от 31.01.2011 N ЗР-0Ф "Об утверждении методических материалов по разработке программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием, государственных корпораций и федеральных государственных унитарных предприятий" // СПС КонсультантПлюс.

1. 32 компании, в отношении которых мониторинг разработки и реализации программ инновационного развития осуществляется Правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям;

2. 22 компании, в отношении которых мониторинг разработки и реализации программ инновационного развития реализуется федеральными органами исполнительной власти.

Ознакомление с перечнем компаний, разрабатывающих ПИР, позволяет определить каковы потенциально возможные критерии сравнительной оценки ПИР с учетом масштабов компании, ее отраслевой принадлежности и специфики деятельности.

В соответствии с рис. 1 удельный вес (доля) неэффективности затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (затрат по незаконченным исследованиям и разработкам) в данных акционерных обществах уменьшился с 6,25% в 2012 году до 5,56% в 2014 году. Это явилось следствием неэффективной политики ценообразования и учета объектов интеллектуальной собственности за период с 2012 по 2014 гг.

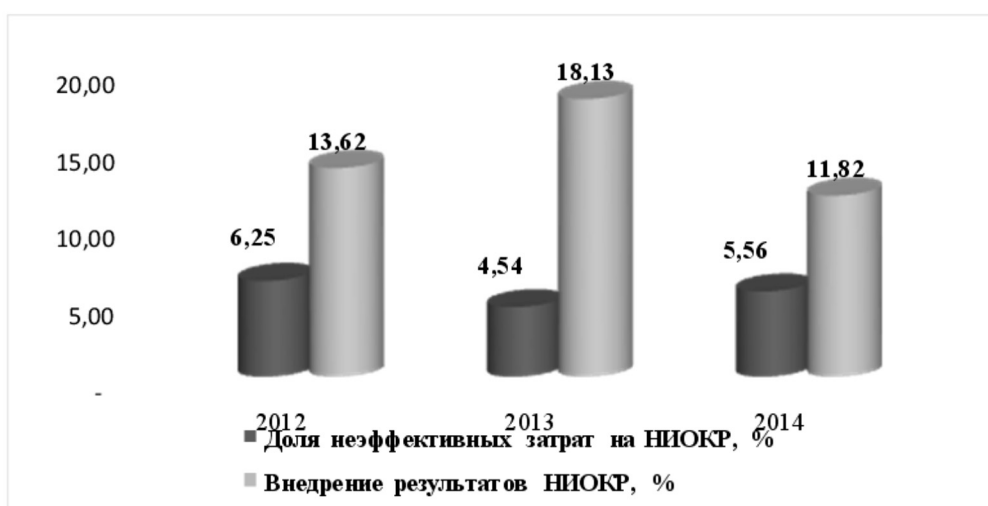
Следует отметить, что доля внедрения результатов НИОКР (затрат по незаконченным исследованиям и разработкам) повысилась в 2013 году до 18,13% против 13,62% в 2012 году, а затем снова снизилась в 2014 году до 11,82%. Несмотря на недостаточно высокий удельный вес внедрения достижений НИОКР, инновационная политика в 2012–2014 гг. не обладала должным уровнем мотивации менеджмента для дальнейшего роста внедрения научных исследований и разработок. В этой связи, следует отметить, что прогнозируемый Министер-

ством экономического развития РФ целевой показатель – инновационный ключевой показатель эффективности (ИКПЭ) в системе мотивации топ-менеджмента\*, основан на результатах инновационного развития, достигнутых за счет вклада конкретного менеджера. Введение данной системы показателей является весьма положительным, однако, на наш взгляд, менеджмент может активно воздействовать на реализацию ПИР не только за счет корпоративной системы управления, но и государственного управления.

\* Шадрин А.Е. презентация доклада "Актуализация программ инновационного развития" Министерство экономического развития Российской Федерации 2 июля 2015 г.

Лидерами по формированию добавленной стоимости являются ОАО "Газпром" и ОАО "Нефтяная компания Роснефть". За весь период наблюдения (2011–2014 гг.) именно в этих компаниях наблюдаются максимальные значения анализируемого показателя, что свидетельствует об эффективности распределения ресурсов для достижения целей реализации ПИР.

Данные компании не только достигли максимизации собственного благосостояния, но и обеспечив должный уровень коммерциализации инновационных проектов [2,3], способствуют эффективному использованию выделенных на указанные цели государственных средств. Также можно отметить отставания в формировании добавленной стоимости у компаний "аутсайдеров". Например, компания ОАО "Российские сети", имеющая убыточность на протяжении периода 2011–2014 гг. недостаточно рационально использовала свой ресурсный потенциал, что не позволило за счет реализуемых проектов



Источник: расчеты НИФИ

Рисунок 1. Динамика параметров эффективности использования результатов НИОКР.

обеспечить эффективность использования бюджетных средств, инвестированных в программы инновационного развития.

Таким образом, отрицательная динамика добавленной стоимости, может быть индикатором рисков при вложении государства в ту или иную компанию-участника ПИР, что следует учитывать при принятии решений о выделении инвестиций для инновационного развития.

Для оценки адаптивности относительных параметров эффективности российскому инновационному процессу (например, доля неэффективных затрат на НИОКР, внедрение результатов НИОКР) важно установить причинно-следственные связи в тенденциях абсолютных критериев оценки. Этому могут способствовать сравнительные процедуры таких показателей, как стоимость нематериальных активов в целом и каждого их элемента, в частности.

Анализ динамики стоимости нематериальных активов, используемых в компаниях, реализующих ПИР, указывает на устойчивую тенденцию роста за 2011–2014 годы. Так, стоимость нематериальных активов по всем анализируемым компаниям возросла с 13 936 121 000 руб. в 2011 году до 53 218 818 000 руб. в 2014 году (рис. 2).

Однако, доля нематериальных активов в структуре общих активов компаний, реализующих ПИР, крайне мала, и за весь период исследования не превышает 0,158% (рис. 3).

На основе критериев оценки эффективности программ инновационного развития можно сделать вывод, что инвестиции в объекты интеллектуальной собственности являются недостаточно выгодными для компаний с государственным участием, так как фактический уровень их размера на единицу используемых активов менее 1%.

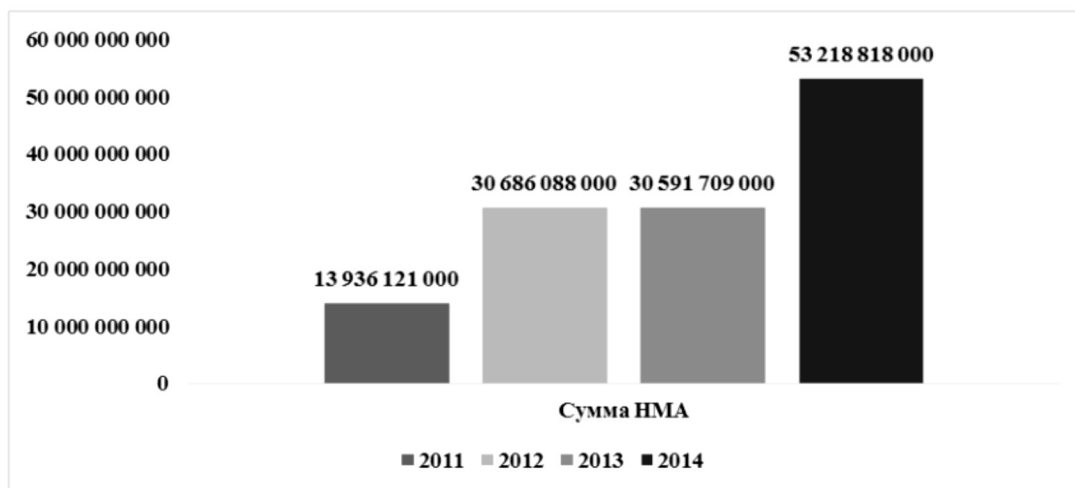


Рисунок 2. Динамика параметров эффективности использования результатов НИОКР.

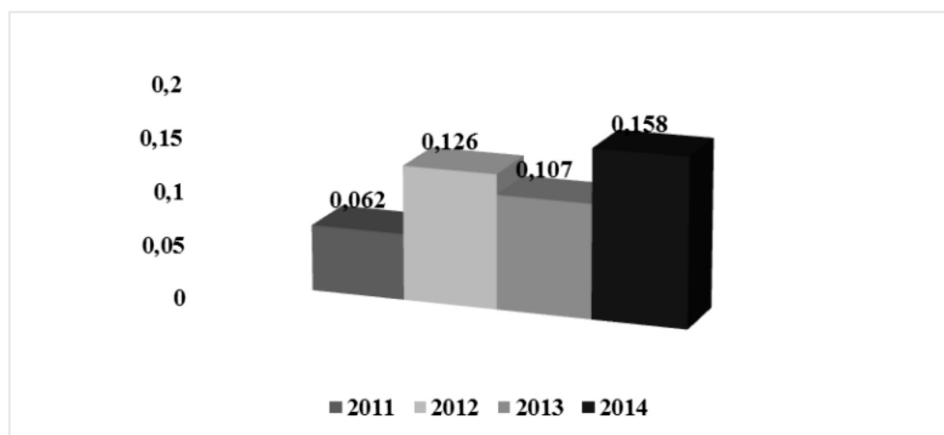


Рисунок 3. Удельный вес нематериальных активов в структуре активов в компаниях, реализующих ПИР, %.

Для достижения положительных экономических выгод компаниями, реализующими ПИР, необходим поиск наилучших вариантов создания интеллектуального капитала [4], в том числе за счет повышения деловой репутации компаний и снижения их организационных расходов.

Для своевременного предупреждения отклонений от разработанной стратегии реализации конкретного инновационного проекта целесообразно проводить экономические расчеты в разрезе каждой компании [5], участвующей в реализации программ инновационного развития.

С целью повышения роли государственного управления необходима разработка системы количественных и качественных оценок по участию органов власти в получении отдачи от вложенных в ПИР денежных средств, в том числе в виде государственной помощи. Согласно разъяснениям Минфина России\*, в бухгалтерской отчетности организации дополнительно подлежит раскрытию информация о видах государственной помощи, полученной на инновации и модернизацию производства.

\* п. 19 Информации Минфина России N ПЗ-8/2011, Письмо Минфина России от 09.01.2013 N 07-02-18/01.

Исходя из объективной потребности в эффективном расходовании бюджетных ресурсов, можно предположить, что государственная помощь, полученная компаниями на инновационное развитие, должна оцениваться не с точки зрения увеличения стоимости бизнеса этих компаний, а с позиции рациональности расходования бюджетных средств [6,7,8] выделенных государством, и только потом измеряться потоком денежных средств от инновационной деятельности. Следовательно, достижение прибыли от реализации инновационной продукции компаниями, получившими государственную помощь, создает основу для формирования доходной базы государства (на наш взгляд, преимущественно за счет налоговых поступлений). Поэтому, эффективность государственной помощи, выделенной компаниям на текущие расходы по инновационному развитию, может быть определена следующим образом:

$$Э_{гп} = \frac{Д_{п} \div Д_{о}}{\sum ФН (НПО + НДС + НДФЛ) \div \sum С + БР + БК}$$

где

Э<sub>гп</sub> – эффективность государственной помощи, выданной на инновации и модернизацию производства,

Д<sub>п</sub> – денежные притоки в государственную казну (федеральный уровень),

Д<sub>о</sub> – денежные оттоки в виде государственной помощи,

ФН – отдельные виды федеральных налогов,

НПО – налог на прибыль организаций, участвующих в реализации ПИР,

НДС – налог на добавленную стоимость организаций, участвующих в реализации ПИР,

НДФЛ – налог на доходы физических лиц, участвующих в создании добавленной стоимости ПИР,

С – субсидии в денежной форме,

БР – бюджетные ресурсы, отличные от денежных средств (земельные участки, природные ресурсы и другое имущество),

БК – суммы бюджетных кредитов, которые организация не будет возвращать при выполнении определенных условий, в тех случаях, когда существует уверенность, что такие условия будут выполнены.

Оценка должна осуществляться по критерию максимизации эффективности государственной помощи, выданной на инновации и модернизацию производства.

При расчете показателя Э<sub>гп</sub> важно принимать во внимание, что в соответствии с абз. 2, 3 ст. 10, ст. 13 БК РФ средства государственных внебюджетных фондов являются составной частью бюджетной системы РФ, следовательно, средства, выделяемые из внебюджетного фонда, и направляемые компаниям на инновационное развитие, также относятся к государственной помощи\*.

\* Письмо Минфина России от 03.01.2002 N 04-02-05/1/223.

В соответствии с "Особенностями организации стратегического планирования в крупных компаниях с государственным участием" [9] для финансирования реализации "специальных" проектов могут быть, в том числе, использованы заемные средства, обеспеченные государственными гарантиями, либо взносы государства в уставный капитал акционерных обществ с государственным или специально созданного для реализации проекта юридического лица (SPV).

На основании изложенного, и с учетом логики формирования затратных показателей реализации инновационных проектов, можно предположить, что расходы государства по формированию уставных капиталов акционерных обществ (далее – АО) с государственным участием будут рассчитываться с использованием следующего показателя:

$$Удф = СГ \div I$$

где

Удф – удельный вес финансирования государством специальных инновационных проектов,

СГ – взносы государства в уставный капитал АО с государственным участием (заемные средства, обеспеченные госгарантиями),

I – общая сумма инвестиционных расходов государства в инновационные проекты.

Оценка должна осуществляться по критерию минимизации удельного веса финансирования государством специальных инновационных проектов.

Интерес также вызывает эффективность использования результатов НИОКР. При этом, ясность существует только в отношении измерения дохода, который можно рассчитать с использованием выручки от продажи продукции, работ и услуг, произведенных с использованием результатов НИОКР.

В то же время имеется неопределенность в отношении определения государственных издержек. Для установления роли государства в достижении результатов НИОКР, необходимо оценить, каковы вложения государственных средств в инновационное развитие, и как сопоставляются с их суммой расходы на НИОКР [10]. В связи с этим возможно использование следующего показателя:

$$Удри = Рниокр \div Рг$$

Удри – доля расходов на результаты интеллектуальной деятельности,

Рниокр – сумма расходов на НИОКР,

Рг – сумма расходов государства на инновационное развитие.

Оценка должна осуществляться по критерию минимизации удельного веса расходов на результаты интеллектуальной деятельности.

Для определения результативности вложений государством средств в уставный капитал АО с государственным участием можно предложить следующий показатель:

$$РА = Эм \div I \times 100\%$$

РА – рентабельность средств государства, инвестированных в акционерный капитал компаний с государственным участием (%),

Эм – мультипликативный эффект (доходы) государства от поступлений (налогов, дивидендов, социальный эффект),

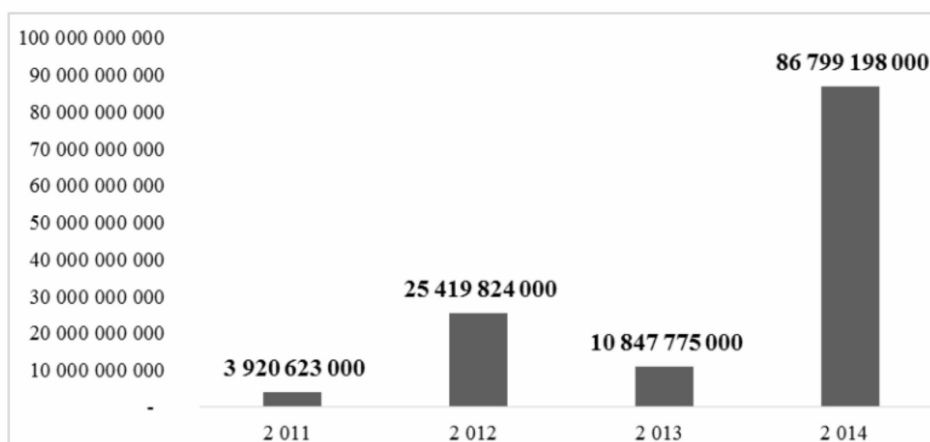
I – инвестиционные расходы государства в АО с государственным участием.

Оценка должна осуществляться по критерию максимизации рентабельности средств государства, инвестированных в акционерный капитал.

При этом проведение оценки эффективности затруднено тем, что большое количество компаний не раскрывает в бухгалтерской отчетности полученную государственную помощь. Среди таких компаний: ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", АО "Объединенная промышленная корпорация "ОБОРОНПРОМ", ОАО "АВТОВАЗ", ОАО "Концерн ПВО Алмаз-Антей", АО "Концерн Вега", АО "Корпорация Московский институт теплотехники", ОАО "Корпорация Тактическое ракетное вооружение", АО "Гарнизон", ОАО "Информационные спутниковые системы имени академика М.Ф. Решетнева", ОАО "Ракетно-космическая корпорация Энергия им. С.П. Королева", ОАО Газпром нефть, ОАО Газпром, ОАО Зарубежнефть, ОАО Нефтяная компания РОСНЕФТЬ, ОАО Производственное объединение Кристалл, ОАО "Интер РАО ЕЭС", ОАО РАО Энергетические системы Востока, ОАО Производственное объединение Кристалл, ОАО "Интер РАО ЕЭС", ОАО РАО Энергетические системы Востока, ОАО Федеральная гидрогенерирующая компания РусГидро, ОАО Акционерная компания Транснефть.

Анализ имеющихся в открытом доступе данных отчетности компаний, реализующих ПИР (без участия вышеуказанных компаний, данные по которым отсутствуют), показывает резкий рост государственной помощи (рис. 4).

Интересно, что на текущие нужды компаний направлено в 2011 году – 33,94 %, в 2012 году – 91,62 %, в 2013 году – 16,23 % и в 2014 году – 79,72 %; на субсидии направлено в 2012 году – 0,91 %, в 2013 году – 75,54 % и в 2014 году – 16,43 %; на вложения во внеоборотные активы и прочее в 2011 году – 66,06 %, в 2012 году – 7,47 %, в 2013 году – 8,23 % и в 2014 году – 3,85 %. Доля государственной помощи увеличивается ежегодно в выручке компаний с 0,04 % в 2009 году до 0,64 % в 2014 году (существует погрешность расчетов



Источник: составлено по данным бухгалтерской отчетности.

Рисунок 4. Размер государственной помощи, компаниям, реализующим ПИР, руб.

из-за отсутствия данных по ряду компаний).

Совокупность направлений, форм и методов оценки эффективности программ инновационного развития, систематизированных в настоящей статье, позволит субъектам инновационного процесса измерить возможности и риски инвестирования средств в модернизацию экономики [11,12].

Коммерциализация технологий не может быть всецело связана с государственным бюджетом, в основном она определяется спросом на исследования и разработки со стороны негосударственного (частного) сектора экономики. Партнерство частного и государственного секторов экономики должно стать ключевым компонентом новой инновационной политики России. Следует признать, что Россия еще значительно отстает в развитии правовых, организационно-экономических и финансовых механизмов реализации государственно-частного

партнерства в сфере коммерциализации [13,14,15,]. Компании с государственным участием имеют более реальную возможность разработать инновационный план и произвести расчет потребности в частных и государственных инвестициях на реализацию комплекса мероприятий по решению конкретной научно-технической проблемы и внедрению инновационного продукта или технологии [16].

Государство, в лице органов власти, имеет возможность проанализировать эффективность бюджетных средств, выделенных на инновационное развитие, с помощью предложенного подхода к оценке коммерциализации. Это создает для него предпосылки выбора наиболее правильных отраслевых приоритетов, и в сочетании с национальными интересами может в перспективе способствовать правовому закреплению оптимальной финансовой модели государственной поддержки на паритетной основе с частным капиталом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Рыкова И.Н., Журавлева Л.В., Кораблева О.В., Кораблев Д.В. Оценка эффективности реализации мер государственной политики в области инноваций // Экономика: теория и практика. 2015. № 2 (38). С. 11–23.
2. Балашов Е. Б. Важнейшие инновационные проекты государственного значения как пример успешного механизма реализации инновационной политики Российской Федерации // Инновации. 2007. № 3 (101).
3. Снегирев А.Ю. Управление реализацией инновационных проектов государственного значения. // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2011. № 2. С. 117–126.
4. Коцюбинский В.А. Методологические подходы сопоставления показателей развития высокотехнологичных секторов России и стран ОЭСР // Инновации. 2015. № 4 (198). С. 28.
5. Балюк В.И., Михайлец В.Б., Радин И.В., Шуртаков К.В. Модернизация методики оценки эффективности федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014 – 2020 гг." с помощью аппарата оценочных функций // Инновации. 2015. № 2 (196). С. 42.
6. Беленчук А.А. Методология внутреннего мониторинга реализации государственных программ эффективность расходов бюджета: подходы и сравнения // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2010. № 3. С.31–44.
7. Главатских И.Н. Оценка эффективности бюджетных расходов // Сборник статей ежегодной Всероссийской с международным участием научно-практической конференции "Актуальные проблемы экономических, юридических и социально-гуманитарных наук": материалы научно-практической конференции. 21 ноября 2013 г. / Под ред. Е.В. Поносовой. – Пермь: АНО ВПО "Пермский институт экономики и финансов", 2013. 468 с.
8. Методология внутреннего мониторинга реализации государственных программ / Блохин А.А., Стерник С.Г., Тулинова Н.В., Яременко И.А. // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2013. № 2 (16). С. 5–20;
9. Особенности организации стратегического планирования в крупных компаниях с государственным участием. Экспертно-консультационный совет при Росимуществе. Комитет по приватизации крупных компаний с государственным участием / под ред. Ваганова Д.А., Москва. – 2014.
10. Кувалдина Т.Б. Учет расходов на НИОКР // Бухгалтерский учет. 2014. № 12. С. 97.
11. Рыкова И.Н., Котляров М.А. Потенциал инновационного развития крупнейших организаций России // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика № 4. – 2012. – С. 87–109.
12. Рыкова И.Н., Котляров М.А., Губанов Р.С., Куделич М.И., Кораблев Д.В., Смирнов М.А., Лукашов Р.В., Петрова И.В. Исследование дивидендных политик компаний с государственным участием: российский и зарубежный опыт. Научный доклад/ Москва, 2015.
13. Симаева Е. Проблемы правового регулирования коммерциализации нанотехнологий в Российской Федерации // Власть. 2011. № 9. С. 113–114.
14. Трубин В.В., Журавлева Л.В., Кораблева О.В., Буранкова М.А. Опыт реализации инфраструктурных проектов государственно-частного партнерства в социальной сфере // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2014. №4 (22). С.144–154.
15. Российский и зарубежный опыт стимулирования частных инвестиций: инвентаризация налоговых льгот и прочих мер поддержки: монография/под ред. И. Н. Рыковой. М.: Научно-исследовательский финансовый институт, 2014.
16. Оценка эффективности реализации государственной программы "Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности" / Рыкова И.Н., Алаев А.А., Аврамов П.А., Кораблев Д.В. // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2014. № 2 (20). С. 15–30.