



Scientific public organization  
***PROFESSIONAL SCIENCE***

**Materials of the I international  
research and practice conference**

# **PROSPECT DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ECONOMY**

**April 30<sup>th</sup> , 2016**



**Los Gatos (CA), USA**  
**[www.scipro.ru](http://www.scipro.ru)**

UDC 330  
LBC 65.291

P 93

*Editors:*  
*N.A. Krasnova, T.N. Pleskanyuk*

Prospect development of innovative economy: materials of the I international research and practice conference April 30<sup>th</sup>, 2016, Los Gatos (CA), USA: Scientific public organization “Professional science”, 2016. 78 p.

ISBN: 9781311352316

The collection of materials of the I international research and practice conference “Prospect development of innovative economy”, April 30<sup>th</sup>, 2016 is the research and practice edition which includes the scientific articles of students, graduate students, postdoctoral students, doctoral candidates, research scientists of Russia, the countries of FSU, Europe and beyond, reflecting the processes and the changes occurring in the structure of present knowledge.

It is destined for teachers, graduate students, students and people who are interested in contemporary science.

All articles included in the collection have been peer-reviewed and published in the form in which they were presented by the authors. The authors are responsible for the content of their articles.

The information about the published articles is provided into the system of the Russian science citation index – RSCI under contract № 2819-10/2015K from 14.10.2015

The electronic version is freely available on the website <http://www.scipro.ru>.

UDC 330  
LBC 65.291

ISBN: 9781311352316

Editors N.A. Krasnova, T.N.  
Pleskanyuk, 2016

Article writers, 2016

Sole proprietorship N.A. Krasnova,  
2016

# CONTENTS

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF COUNTRIES, REGIONS, INDUSTRIES AND ENTERPRISES .....	4
Bakanova N., Fiodorov A. Economic mechanism of functioning of the floating LNG terminal in Lithuania .	4
Grazhdanova P.I. Problems import substitution agricultural markets .....	8
Klimova E.A. Investment attraction of Kirov region.....	11
Kozhin V.A., Shagalova T.V., Ivanov M.S. To the question about recalculating the estimated cost of construction of real estate in the world pictures .....	17
Luppol O.M., Silchenko V.A. Innovation as a factor of economic growth.....	29
Mitrofanova I.V., Mitrofanova I.A. Agro-industrial complex of the South of Russia: ways of modernization.....	36
Nikitina E.N, Usanov A.Yu. Construction algorithm of choice resource-saving technologies in vegetable protected ground.....	41
Nipeina M.V. Identification and analysis of the main risks of investment projects in electricity and heat production .....	46
Ordynskiy A.A. International tourism in Russia as a foundation of socioeconomic development.....	52
Pokhabova A.E., Kharlamova O.V. Innovative development of the Krasnoyarsk Krai in comparison with other regions of Russia.....	55
Usanov A.Yu. Economic essence and functions of the financial resources of the organization .....	63
INNOVATIVE MANAGEMENT .....	69
Yegorushkina A.S., Timoshina E.I. Features of management of resource center of college.....	69

# INNOVATIVE DEVELOPMENT OF COUNTRIES, REGIONS, INDUSTRIES AND ENTERPRISES

UDC 620.92

## **Bakanova N., Fiodorov A. Economic mechanism of functioning of the floating LNG terminal in Lithuania**

### **Экономический механизм функционирования плавучего терминала СПГ в Литве**

**Bakanova Natalija**

**Fiodorov Arsenij**

Saint - Petersburg Mining University,  
St. Petersburg.

**Баканова Наталия**

**Фёдоров Арсений**

Санкт-Петербургский Горный университет,  
г. Санкт-Петербург

**Abstract:** The main focus of the work is focused on the change in gas prices in Lithuania after the launch of a floating liquefied natural gas terminal. Described and allocated alternative investments. This article proposes to use Lithuania the opportunity to provide Baltic countries with alternative gas supplies. This problem is poorly understood and requires further research.

**Keywords:** floating terminal; Lithuania; liquefied natural gas; bunker fuel; LNG regasification plant; ship-to-store.

**Аннотация:** Основное внимание в работе акцентируется на изменение цен на газ в Литве после запуска плавучего терминала сжиженного природного газа. Выделяются и описываются альтернативные варианты инвестиций. В данной работе предлагается использовать Литве возможность обеспечивать прибалтийским странам альтернативной поставки газа. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** плавучей терминал; Литва; сжиженный природный газ; бункерное топливо; регазификация СПГ, судно-хранилище.

Газовая отрасль в экономике Литвы играет стратегическую роль. На долю газа приходится около половины общего объема производства внутреннего потребления энергетических ресурсов.

В Литве, как и в большинство стран мира, газовая промышленность регулируется государством.

В 2014 году по истечению долгосрочного контракта с “Газпромом”, а также стремление стать независимыми от поставок энергоносителей из России, в стране было решено запустить свой плавучий терминал по приёму сжиженного газа.

Терминал обеспечивает прибалтийским странам возможность альтернативной поставки газа. Действительно, основным преимуществом стран Балтийского региона является свободный доступ к берегам крупнотоннажных



танкеров. К тому же при транспортировке больших объемов энергоносителя резко снижается стоимость доставки, поэтому оказывается экономически выгодно доставлять газ.

Для Литвы, судно-хранилище СПГ является более быстрым и более дешевым вариантом, чем строительство терминала на суше [3].

Литва арендует судно-хранилище сжиженного природного газа “Independence” (“Независимость”) у норвежской компании “Hoegh LNG”, которое специально для этого проекта оно было построено в Южной Корее.

Литовская нефтяная компания “Klaipėdos nafta” ежедневно в течение 10 лет по договору с норвежской компанией “Hoegh LNG” обязана выплачивать по 125 тыс. долларов, что за 10 лет составит 550,7 млн долларов. В эту сумму входит содержание и обслуживание судна – хранилища [5].

В Литве 12 июня 2012 года был принят закон “о терминале СПГ”, обязывающий литовские энергетические компании закупать не менее 25% импортируемого газа (а импортируют весь потребляемый газ) с терминала СПГ [7]. То есть это — около 800 млн кубометров в пересчёте на газообразное топливо. Но гарантированные поставки всего 540 млн кубометров газа в год — менее 15% от загрузки терминала и всего 17% от литовского потребления газа.

Контракт на поставку СПГ с компанией “Statoil” - это договор, который не предполагает полной загрузки терминала, который рассчитан на 3 млрд [4]. кубометров СПГ в год, при том что страна в среднем за год потребляет около 2,7 млн. кубометров газа.

Плавучий терминал задействован лишь на 1/6, следовательно, расплачивается за высокую цену и низкий КПД необходимо конечному пользователю.

К примеру, в октябре 2015 года компания “Vilniaus energija” приобрела из терминала 87,3% всего потребляемого газа. В ноябре около 90%, в декабре — около 67% потребляемого газа [8]. Корреляция очевидна: чем больше поставщик тепла покупает газа с СПГ терминала, тем больше жители столицы платят за тепло. Цена меняется в зависимости от количества газа в терминале, что оказывает наибольшее влияние на тариф. Каждый месяц покупается разное количество газа из терминала. Поэтому цена на тепло в декабре и январе в Вильнюсе выше, но в феврале снова снизится по подсчетам экспертов.

Если бы коммунальные службы не были обязаны закупать газ с СПГ терминала, то в декабре цена за отопление в Вильнюсе составляла бы 4,60 цента за кВт/ч, тогда как летом она составляла 6,48 цента за кВт/ч.

Литовские официальные лица публично не огласили цену одного кубометра норвежского газа с СПГ терминала. Есть лишь многочисленные неофициальные подсчеты. К стоимости продукции норвежской компании Statoil на международном газовом рынке, прибавляют стоимость транспортировки газа до Литвы, затем стоимость регазификации, затем плату за аренду СПГ терминала [3]. По всем подсчетам выходит, что конечная стоимость газа колеблется в районе 560–570 долларов за кубометр. Что на 200 долларов дороже нынешней цены российского газа. Газ в итоге получается сверхдорогим.

В августе 2014 года литовская компания “LITGAS”, принадлежащая группе компаний “Lietuvos energija”, подписала контракт на поставку СПГ с норвежской компанией “Statoil”. Согласно договору, страна привязана не к цене нефти, а к британской спотовой площадке NBP, что влечет за собой резкое и неожиданное изменение цен на газ. Однако цена российской компании постоянна, в то время как цена норвежских поставок будет зависеть от изменений стоимости газа на британской NBP [5].

Отдельная проблема — стоимость регазификации СПГ, то есть перевода его в газообразное состояние. Основные затраты — это арендная плата (фактически — амортизация) терминала, которую нужно выплачивать вне зависимости от степени загрузки терминала. Поэтому в случае неполной загрузки (к примеру, на четверть) стоимость регазификации увеличится с типовых 20 до 80 долларов за тысячу кубометров.

В связи со сложившейся ситуацией, Литва вышла на рынок СПГ в качестве бункерного топлива (то есть топлива для заправки судов). Поэтому литовский терминал является аналогом АЗС для судов [8].

Это направление очень востребовано, так как с 2015 года в северо-западной Европе введены новые правила по содержанию серы в судовом топливе. В свою очередь, это делает выгодным переход с мазута на СПГ в качестве судового топлива.

При заключении контракта летом 2014 Литва обязалась закупать у норвежцев 540 миллионов кубометров газа в течение пяти лет. Когда контракт начал выполняться, сразу выяснилось, что такого количества газа Литве не нужно. По статистическим данным избыток норвежского газа в Литве составляет 280 миллионов кубометров [7].

Министр энергетики Литвы Рокас Масюлис отметил, что, хотя план Ерокомиссии включал создание терминала СПГ в Финляндии или Таллине, терминал уже есть в Клайпеде и он смог бы по выгодной цене предлагать сжиженный газ всему региону, а министр финансов Литвы Римантас Шаджюс предположил, что Клайпеда в будущем сможет на 3/4 обеспечивать запросы также Латвии и Эстонии. Однако, Латвия с Эстонией по предложенной цене отказались покупать [4].

Поэтому, в июле 2015 года премьер-министр Литвы Альгирдас Буткявичюс заявил, что владеющая СПГ терминалом компания “Klaipėdos nafta” должна в течение месяца проработать варианты удешевления содержания объекта [4]. В дальнейшем стало понятно, что единственный путь к удешевлению содержания — изменение контракта со “Statoil”. Либо снижение цены кубометра газа, либо уменьшение объема поставляемой продукции.

В ноябре 2015 года литовская сторона предложила провести переговоры с норвежцами и предложить “Statoil” изменения в контракте, существенно снижающие объемы газа, который Литва обязана закупать с СПГ терминала. В конце января 2016 года между литовской компанией “LITGAS” и норвежской “Statoil” был подписан новый договор, согласно которому норвежская компания должна в течении 10 лет поставить 3,7 млрд. кубических метров газа вместо 2,7 млрд. за 5 лет по старому договору. Это, в свою очередь, позволит

Литве сэкономить около 30 млн. долларов в год, что напрямую скажется на конечном потребителе [6].

Литве было бы разумнее инвестировать в реновацию Инчукалнского подземного газохранилища в Латвии, поскольку затраты на строительство собственного СПГ-терминала с арендой судна в 4 раза превышают инвестиции в латвийский терминал.

В целом, подземные газовые хранилища нужны. И выгодны странам, которые закупают газ с привязкой к спотовым индексам. К примеру, летом газ стоит дешевле. И если его активно покупать и закачивать в газохранилище, то зимой вполне возможно свести покупки к минимуму [1].

Исходя из этого, возникает вопрос в какое хранилище лучше инвестировать – в своё или соседнее. Если страна доверяет соседям и инфраструктура позволяет свободно перемещать определённые объёмы, то решать данный вопрос необходимо на политическом уровне [2].

Но стоит отметить, что собственник хранилища тоже берёт определённый тариф за его использование. И здесь уже надо смотреть на конкретные примеры и договорённости стран [2].

Европейский рынок переживает не лучшие времена. Их собственная добыча падает, месторождения Северного моря осваиваются уже давно, там происходит истощение добычи. Алжир, на который делались ставки, сокращает экспорт за счёт внутреннего роста потребления. И хотя для улучшения положения в стране были сделаны шаги (а именно заключен новый договор на поставку СПГ до 2024 года), Литве необходимо заключить новый договор с “Газпромом”, который позволит стране получать газ в нужном объеме и по более низким ценам, что тем самым, положительно скажется на конечном пользователе.

## References

1. Подолянец Л.А. Региональная кредитная политика в управлении институциональными факторами экономического роста. – М.: Санкт – Петербург, 2014. – 184 с.
2. Самойлова Л.К., Подолянец Л.А. Финансовый контроль как элемент системы экономической безопасности государства. - 2013. - № 3 (41). – С. 197-201.
3. Akcinė bendrovė „Klaipėdos nafta“. SGD terminalo projektas: faktai apie FSRU „Independence“. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.sgd.lt/fileadmin/user\\_upload/Iliustracijos/FSRU\\_nuomos\\_faktai\\_20131023.pdf](http://www.sgd.lt/fileadmin/user_upload/Iliustracijos/FSRU_nuomos_faktai_20131023.pdf). (дата обращения 15.01.2016).
4. Akcinė bendrovė „Klaipėdos nafta“. SGD projektas 2013. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.oil.lt/index.php?id=444> (дата обращения 15.01.2016).
5. Akcinė bendrovė „Klaipėdos nafta“. SGD terminalo projektas veiklos informacija. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sgd.lt/index.php?id=739> (дата обращения 15.01.2016).
6. Akcinė bendrovė „Klaipėdos nafta“. SGD terminalo projektas Techninių pajėgumų skaičiavimas. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sgd.lt/index.php?id=738> (дата обращения 15.01.2016).

7. Jankauskas V. Energetikos ekonomika: mokomoji knyga. – Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universiteto leidykla „Technika“, 2014. – 181 p. – ISBN 978-9955-28-307-2.
8. Lietuvos Respublikos energetikos ministerija. Suskystintų gamtinių dujų terminalas. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos\\_kryptys/strateginiai\\_projektai/SGD\\_terminalas.php](https://www.enmin.lt/lt/activity/veiklos_kryptys/strateginiai_projektai/SGD_terminalas.php) (дата обращения 15.01.2016).

UDC 502.131.1 332.133.6(043)

## **Grazhdanova P.I. Problems import substitution agricultural markets**

### **Проблемы импортозамещения на рынке сельскохозяйственной продукции**

**Grazhdanova Polina Igorevna**

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov, Saratov polinagrag.ru@mail.ru

**Гражданова Полина Игоревна**

Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, г. Саратов

**Abstract:** The article examines the main issues of import of agricultural products to Russia under sanctions, offered the main ways of their solution. It is based on improving product quality and competitiveness.

**Keywords:** Agricultural products, import substitution, raw materials, prices, competitiveness.

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные проблемы импортозамещения сельскохозяйственной продукции в России в условиях санкций, предлагаются основные пути их решения. В основу положено повышение качества продукции и ее конкурентоспособности.

**Ключевые слова:** Сельскохозяйственная продукция, импортозамещение, сырье, цены, конкурентоспособность.

Сельскохозяйственные рынки подвергаются сезонным колебаниям, могут изменяться со временем либо циклически, либо постоянно. Существуют также периоды покоя или же относительной нестабильности (могут длиться несколько лет). Можно было наблюдать периоды как снижения цен, так и стабилизации рынка.

Сейчас происходит повышение цен на сельскохозяйственную продукцию, из-за того, что в настоящее время, в России сложилась нестабильная экономическая ситуация (девальвация рубля, падение цен на нефть, инфляция), а так же против нашей страны были введены санкции. Ответными мерами нашего государства стало использовано эмбарго на поставки продовольствия из стран, которые раньше были крупным импортерами. А для решения проблемы санкций, российскому рынку пришлось использовать импортозамещение.

Импортозамещение – это процесс замены импортных товаров



отечественными, при выпуске необходимой внутренней продукции для потребителя. Оно способствует возвращению к нормальному состоянию внутреннего спроса, обеспечению занятости населения, развитию научного потенциала и производства, а для национальной экономики создаются условия нормального функционирования [3].

Политику импортозамещения, как считает российское правительство, необходимо производить в тех отраслях, где это перспективно. К одной из важных отраслей относят сектор сельскохозяйственной продукции.

Обеспечение продовольствием страны важная задача государства. На продовольствие приходится треть товаров и услуг, которые составляют потребление населения нашей страны. Удельный вес сельскохозяйственной продукции в структуре ВВП России составляет 4%. На долю импорта продовольственных товаров, по данным Росстата за 2015 г., приходится 27%, по сравнению с 2014 г. (34 %) этот показатель снизился [1].

Россия огромная страна с большим запасом природных ресурсов, производственным и человеческим капиталом – это дает ей возможность улучшать своё положение внутри страны, поэтому актуальность импортозамещения существенно возрастает.

В данный момент времени, сельскохозяйственная отрасль имеет проблемы, отрицательно сказывающихся на процессе импортозамещения. К ним относятся: нерациональное и неэкологичное использование природных ресурсов; несовершенство производства, отсутствие его модернизации; сложность организации механизма взаимодействия между государственными органами и сельхозпредприятиями; отток людей из села из-за его неразвитости; неблагоприятная среда для предпринимательства и их финансовая необеспеченность [2].

Рассмотрим несколько способов, способных решить проблемы импортозамещения. В импортозамещении важно, чтобы продукция была конкурентоспособной. Без этого фактора не может быть сформирована самодостаточность агропродовольственного рынка. Эффективность производства связана напрямую с конкурентоспособностью, так как товар более высокого качества способен удовлетворять потребности покупателей и приводит к финансовой стабильности предприятия. Другими словами, конкурентоспособность это возможность организации опережать позиции конкурентов, по поставленным целям, на рынке и закреплять свои [4].

Повышение качества продукции одно из условий её конкурентоспособности, а также это возможность развития предприятия для сельскохозяйственных товаропроизводителей. Но сейчас данный показатель качества стал ниже, что связано с ухудшением качества сырья и снижением контроля за этим процессом, а также не лучшими уровнями: техническим и санитарным.

Необходимо, чтобы выпущенная продукция достигала своего покупателя, для этого можно разработать систему «менеджмента качества». Также стоит уделить внимание на увеличение уровня профессионализма кадров АПК России. Для действия этого инструмента нужно организовывать

переподготовку кадров, она позволит улучшить общеобразовательные технические и профессиональные знания.

Важным шагом на пути решения проблем импортозамещения становятся сертификация и стандартизация, при которых продукция соответствует требованиям нормативно-технической документации. При разработке новых законодательных актов, участвующих в регулировании этих процессов, обеспечивается безопасность товаров, их качество [4].

Стоит обратить внимание на цены сельскохозяйственного сырья, которые могут оказаться слишком высокими для производителей. В целях экономии обычно используется сырье подешевле. Выпускать качественную продукцию становится не выгодно, так как это не принесет достаточно прибыли. Поэтому стоит изменить цены на высококачественное сырье, с помощью ввода дифференцированных закупочных цен. Проблему цен на сырье можно решить и ещё несколькими способами: увеличение бюджетного финансирования отрасли государством, ввод льготного налогообложения, расширение кредитования [5].

Изменение и усовершенствование технической основы производства, а именно обновление оборудования будет способствовать увеличению объемов выпускаемых товаров, высококачественное сырье будет использоваться эффективнее, что приведет к сокращению производственных издержек и себестоимость продукции будет существенно снижена.

Рассмотренные способы решения проблем в этой работе, позволяют производству сделать шаг на пути совершенствования своей деятельности, а государству позволят наладить функционирование выпуска достаточного и качественного количества продукции для потребителей. Санкции позволили России запустить политику государства по комплексной поддержке своего отечественного производителя, сделать политику импортозамещения эффективнее.

### References

1. Анализ инвестиций в агропромышленный комплекс - от отдельного проекта до отрасли в целом / Шарикова И.В., Дмитриева О.В., Шариков А.В., Фефелова Н.П., Лысова Т.А.// Экономический анализ: теория и практика. 2014. №47 (398). С. 55-67.

2. Макаров А. Импортозамещение как инструмент индустриализации экономики региона: инновационный аспект / А. Макаров // Инновации. - 2014. - № 5. - с. 90.

3. Павленко И.В., Сердобинцев Д.В., Усанов А.Ю. Развитие внешнеэкономической деятельности, обеспечение продовольственной безопасности на основе кластерного подхода: региональный аспект // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2013. – № 20. – С. 9-17.

4. Селезнев А., Экономические преобразования в аграрном производстве / А. Селезнев // Экономист. - 2014. - № 7. с. 45-47.

5. Серова Е. Рынок покупательных ресурсов для сельского хозяйства / Е. Серова // Вопросы экономики. - 2015. - № 6. с. 5-7.

6. Фефелова Н.П. Актуальные проблемы повышения эффективности

сельскохозяйственного производства /Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы: Сборник статей IX Всероссийской научно-практической конференции. – Саратов, –2015. –С. 31-33.

7. Фефелова Н.П. Импортозамещение как стратегия развития АПК / Роль национальных общественных и глобальных институтов в развитии агропромышленного комплекса России и за рубежом: Материалы международной научно-практической конференции. 2015. С. 115-119.

8 Фефелова Н.П., Шарикова И.В., Шариков А.В. Уровень конкурентоспособности аграрной продукции на сельскохозяйственных предприятиях Саратовской области // Аграрный научный журнал. 2014. № 5. С. 90-94.

10. Фефелова Н.П., Усанов А.Ю. Анализ эффективности производства сельскохозяйственной продукции в Саратовской области / Роль учетных практик в обеспечении устойчивого развития предприятий : Материалы III международной научно-практической конференции.- 2013. С. 47-52.

11. Черняев А.А., Павленко И.В., Кудряшова Е.В., Ермакова Г.А. Перспективы реализации программы импортозамещения на территории Саратовской области // Аграрный научный журнал. 2015. № 11. С. 92 - 96.

12. Шарикова И.В., Фефелова Н.П., Шариков А.В. К вопросу о конкурентоспособности аграрной продукции Саратовской области // Управленческий учет. 2015. № 6. С. 51-62.

13. Шарикова И.В. и др. Методические рекомендации по построению эффективной системы учета и анализа в агропромышленном комплексе Саратовской области при переходе на международные стандарты учета / рекомендации производству. – Саратов, 2010.

UDC 332.14

## **Klimova E.A. Investment attraction of Kirov region**

### **Инновационная привлекательность Кировской области**

**Klimova Ekaterina Aleksandrovna**  
Orel state Institute of economy and trade  
[ekaterina.climova2014@yandex.ru](mailto:ekaterina.climova2014@yandex.ru)

**Климова Екатерина Александровна**  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли»

**Abstract:** This article provides a holistic view of the innovative work of the Kirov region. Particular attention is paid to the main economic forms of state aid to innovative work in the region. Shown main directions of work in the promotion of innovative small businesses, discussed perspective directions of interregional cooperation in the field of innovation.

**Keywords:** region, innovation, investment, development, attraction.

**Аннотация:** В данной статье дается целостное представление об инновационной работе Кировской области. Особое внимание уделено рассмотрению основных экономических форм государственной помощи инновационной работы в регионе. Указаны

главные направления в содействии инновационной работы субъектов малого предпринимательства, рассмотрены перспективные направления межрегионального сотрудничества в сфере инноваций.

**Ключевые слова:** регион, инновации, инвестиции, развитие, привлекательность.

Являясь одной из крупнейших в Нечернозёмной зоне Российской Федерации, Кировская область расположена на северо-востоке Русской равнины в центрально-восточной части Европейской России. Площадь территории — 120,4 тыс.км<sup>2</sup>. Численность населения – около 1,3 млн. человек.

Основные отрасли промышленности: чёрная и цветная металлургия, машиностроение и металлообработка, химическая, микробиологическая, лесная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, пищевая и лёгкая промышленность, а также торфяная.

Ведущей товарной отраслью в промышленном производстве выступает молочно-мясное направление в животноводстве.

Большое внимание в Кировской области уделяется развитию научно-технической деятельности и инновационной работе, так как они являются существенными факторами конкурентоспособности региональной экономики и устойчивости социально-экономического развития области.

В регионе Постановлением Законодательного Собрания Кировской области от 25.09.2008 N 28/194 принята стратегия социально-экономического развития Кировской области на период до 2020 года, направленная на обеспечение инвестиционной привлекательности региона, переориентацию экономики региона на инновационный путь развития, повышение конкурентоспособности товаропроизводителей области.

Правительство области выполняет интенсивную работу по увеличению инновационной привлекательности района. Важным ее компонентом считается формирование комфортных условий реализации инновационной работы в районе, стимулирование ее развития, а также закрепление комплекта преференций инвесторам.

К экономическим формам государственной помощи инновационной работы относятся:

1) предоставление бюджетных инвестиций субъектам инновационной работы - учреждениям (учитывает передачу в собственность области акций (долей) данных учреждений стоимостью, равносильной объему инвестиций);

2) финансирование части процентных ставок по привлекаемым субъектами инновационной работы кредитным ресурсам, финансирование части лизинговых платежей согласно заключенным субъектами инновационной работы договорам лизинга, в соответствии с федеральным законодательством;

3) предоставление инвестиционного налогового кредита на реализация инновационной работы в порядке, установленном федеральным законодательством;

4) предоставление инновационных грантов;

5) предоставление налоговых льгот в порядке, установленном налоговым законодательством. [3]

Государственная поддержка в 2012 году в форме инновационного гранта в целях возмещения части затрат по финансированию инновационной работы оказана на общую сумму 3022,9 тыс. рублей. В 2011 году инновационные гранты предоставлены на общую сумму 1780 тыс. рублей.

Значимым элементом системной работы Правительства Кировской области по поддержке субъектов инновационной работы, занимающихся эффективной коммерциализацией инновационных разработок, продвижением инновационной продукции, является предоставление инновационных грантов.

Постановлением Правительства Кировской области от 28.12.2012 №189/829 утверждена государственная программа Кировской области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного инвестиционного климата» на 2013 - 2015 годы», в рамках которой предусмотрена реализация мероприятий, направленных на формирование и реализацию механизмов инновационной политики в области.

В рамках данного направления намечается реализация следующих мероприятий:

- организация круглых столов, рабочих встреч, направленных на участие и стимулирование субъектов инновационной работы в федеральных целевых программах, программах инновационного развития и технологической модернизации федеральных институтов развития;

- проработка вопроса стимулирования производства инновационной продукции через механизм закупок товаров и услуг для муниципальных и государственных нужд;

- организация участия Кировской области в выставках и форумах международного, федерального и межрегионального уровней в сфере инновационной работы в соответствии с планом выставочно-ярмарочной деятельности;

- реализация положений Соглашения между Фондом развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд Сколково) и Правительством Кировской области о проведении совместных работ в области инновационного развития и сотрудничестве в коммерциализации результатов интеллектуальной работы. [3]

На сегодняшний день на территории Кировской области осуществляется следующая система содействия инновационной работы субъектов малого предпринимательства:

1. Поддержка молодых инноваторов.

- 1.1. С целью презентации инновационных проектов и обозначения актуальных опытно-конструкторских и научно-исследовательских разработок (далее - НИОКР) молодые инноваторы могут принять участие в ежегодно проходящем форуме «Селигер» в смене «Инновации и техническое творчество». Участие в форуме дает возможность для активных мыслящих молодых людей презентовать свою программу, проект или идею всем заинтересованным структурам, найти прямой доступ к инвестициям, фондам крупных частных компаний и госкорпораций.

- 1.2. В рамках сотрудничества Правительства Кировской области с

государственным Фондом поддержки формирования малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд Бортника) в регионе реализуется программа «У.М.Н.И.К.». Ее основная задача – выявление молодых учёных, стремящихся к самореализации через инновационную работу, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной работы при организационной и финансовой поддержки инновационных проектов. Победители программы получают по 200 тыс. рублей в год на финансирование своего проекта (срок финансирования 2 года).

## 2. На стадии start-up.

2.1. В рамках сотрудничества с Фондом Бортника реализуется программа «СТАРТ». Ее основная цель - государственная поддержка небольших инновационных предприятий, стремящихся создать и освоить производство нового изделия, товара, услуги или технологии с применением результатов собственных научно-технологических исследований, находящихся на первоначальной стадии развития и обладающих большим потенциалом коммерциализации.

Стадия «start-up» требует значительных финансовых вложений, которые возможно получить на конкурсной основе по программе «СТАРТ»: 1 год – 1 млн. рублей, 2 год – 2 млн. рублей, 3 год – 3 млн. рублей (2 и 3 год при условии 100% софинансирования).

2.2. В целях коммерциализации НИОКР малые инновационные компании, действующие менее 1 года, могут получить грант на конкурсной основе. Основная его цель - компенсация затрат на исследования, разработку, проектирование, приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями, новых программных средств, технологий, маркетинговые исследования, подготовку и обучение персонала, уплату процентов по кредитам, лизинговых платежей, патентование и сертификация интеллектуальной собственности, иные виды затрат. Размер гранта – до 500 тыс. рублей на условиях софинансирования не менее 15 % от суммы гранта.

2.3. С целью информационно-консультационной содействия инновационной работы реализуется образовательная программа «Школа инновационного менеджмента». Она позволяет развивать навыки разработки и осуществления инновационных проектов, стимулировать создание инновационного бизнеса лицами, обладающими необходимыми способностями, мотивировать для внедрения технологических разработок. Участниками данной программы являются: руководители и специалисты небольших инновационных предприятий, молодые ученые, аспиранты, студенты. В результате обучения участники программы получают навыки коммерциализации НИОКР и продвижения инновационной продукции на рынок.

3. Действующие предприниматели, осуществляющие инновационную работу.

Субъекты малого предпринимательства, являющиеся малыми инновационными компаниями и действующие более 1 года, могут воспользоваться государственной поддержкой в виде субсидии на возмещение части затрат или недополученных доходов в связи с производством



(реализацией) товаров, выполнение работ, оказанием услуг. Максимальная сумма субсидий составляет 500 тыс. рублей.

Возмещению подлежат следующие виды затрат:

- приобретение оборудования и машин, задействованных в технологических инновациях;
- обучение и подготовка персонала;
- маркетинговые исследования, направленные на изучение поведения, желаний и предпочтений потребителей, конкурентов, а также на изучение состояния и тенденций развития рынков в сфере инновационной деятельности;
- аренда помещений, используемых для обеспечения деятельности;
- по выплате процентов по кредитам, привлеченным в российских коммерческих банках на приобретение основных средств, строительство зданий, сооружений, иных объектов недвижимости, используемых для осуществления инновационной работы;
- сертификация и патентование товаров, работ и услуг,
- участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях, проходящих за пределами Кировской области.

Перспективные направления межрегионального сотрудничества в сфере инноваций:

- 1) создание высоких ресурсосберегающих технологий;
- 2) разработка новых материалов;
- 3) освоение минерально-сырьевых и лесных ресурсов области;
- 4) разработка высокоэффективных медицинских препаратов;
- 5) обеспечение экологической безопасности;
- 6) создание научно-производственных систем, способных обеспечить получение конкурентоспособной продукции.

Предложения к федеральному центру по развитию инноваций:

- 1) разработка федерального закона об инновационной системе в Российской Федерации;
- 2) поддержка региональных инициатив по развитию инноваций;
- 3) формирование системы государственного стратегического планирования социально-экономического и пространственного развития.

В 2012 году в Кировской области ООО «Нанолек» совместно с ОАО «РОСНАНО» приступили к реализации крупного инновационного проекта «Биомедицинский холдинг (БМХ): производство фармпрепаратов на основе наночастиц с использованием пористого кремния и других наноматериалов на базе Биомедицинского комплекса «Нанолек» с общим объемом инвестиций 4095,1 млн. рублей. Реализация проекта предусматривает с середины 2014 года выпуск вакцины против гриппа, онкологических препаратов, лекарственных средств для профилактики нарушений кровообращения и тромбозов, новых лекарственных и косметических средств, лекарственных препаратов из групп кардио и неврология,

В результате реализации проекта с 2012 по 2017 годы налоговые поступления в областной бюджет составят 827,8 млн. рублей, будет создано 400 новых рабочих мест.

Уже сегодня существующие наукоемкие производства, учебные и научно-исследовательские учреждения предъявляют высокие требования к региональной инновационной системе, которая представляет собой открытую, самоорганизующуюся, динамическую, сложную систему, которая состоит из совокупности элементов, функционирование которых подчинено достижению цели – объединению усилий органов местного самоуправления и государственных органов власти, организаций инновационной и научно-технической сферы, предпринимательского сектора экономики в интересах ускоренного использования достижений технологий и науки в целях реализации направлений развития и стратегических целей Кировской области.

В настоящий момент отсутствует системность в связях между структурами, генерирующими знания, и потребителями, возникают серьезные разрывы между прикладными и фундаментальными исследованиями, проводимыми в регионе, и коммерциализацией новшеств. Решить данные проблемы можно, но только при условии создания совершенной и эффективной инновационной среды.

### References

1. Алексеев, М.Ю. Научно-технические инновации и развитие городов [Текст] / М.Ю. Алексеев // Научно-технические инновации и развитие городов: Инновации и статистика - М., 2011.
2. Измалкова С.А. Механизмы формирования технологических платформ для целей инновационного развития региональной экономики // Экономический анализ: теория и практика. – №3. – 2011.
3. Инвестиционная привлекательность Кировской области [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.invest.kirovreg.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Инновации: спасательный круг для малых городов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kapital-rus.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Инновационное развитие России: роль регионов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.yartpp.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Колосова, Т.В. Системный подход к развитию инфраструктурных элементов инновационной деятельности предприятия [Текст] / Т.В. Колосова // Системный подход к развитию инфраструктурных элементов инновационной деятельности предприятия: Экономика. - М., 2009. – С 55-69
7. Социально-экономические аспекты развития малых городов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.lfostu.ucoz.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## **Kozhin V.A., Shagalova T.V., Ivanov M.S. To the question about recalculating the estimated cost of construction of real estate in the world pictures**

### **К вопросу о пересчёте сметной стоимости строительства объектов недвижимости в мировые цены**

**Kozhin Vladimir Aleksandrovich**

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering Vladimir-nimb@mail.ru

**Shagalova Tatyana Vladimirovna**

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering  
[Tatyana-nimb@mail.ru](mailto:Tatyana-nimb@mail.ru)

**Ivanov Mikhail Sergeevich**

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering  
ims-strizhi-nn.ru

**Кожин Владимир Александрович**

**Шагалова Татьяна Владимировна**

**Иванов Михаил Сергеевич**

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет

**Abstract.** The article presents two proposals on scientific and methodological justification of the estimated cost of real estate in comparable currencies offered for Russian and foreign tenders.

**Keywords:** Estimated cost, price of real estate, developers, world prices (SLE), algorithm, information, database.

**Аннотация.** В статье даны два предложения по научно-методическому обоснованию сметной стоимости объектов недвижимости в сопоставимой валюте, выставляемых на российских и зарубежных тендерах.

**Ключевые слова:** Сметная стоимость, цена объектов недвижимости, девелоперы, мировые цены (СКВ), алгоритм, информация, базы данных.

**Актуальность проблемы.** Расширение связей по строительству объектов недвижимости разного назначения [1] с зарубежными фирмами требует новых подходов в пересчёте стоимости из рублёвого эквивалента в свободно-конвертируемую валюту. Потребность в таких подходах могут возникнуть при создании совместных предприятий в уставный капитал, которых российская сторона намерена вкладывать свой капитал. Если оценивать недвижимость в таких случаях по биржевому курсу рубля к доллару, то это может привести к существенному занижению оценки стоимости российской недвижимости и объектов незавершенного строительства.

Эти причины, а также невозможность выставления проектных решений на тендеры для участия в международных конкурсах по строительству объектов недвижимости в рублёвой оценке, послужили главной причиной разработки новых предложений по пересчёту сметной стоимости строительства в свободно-конвертируемой валюте (СКВ).

В настоящее время при международных сравнениях покупательной способности или паритетов валют применительно к строительной продукции чаще всего применяют три метода расчёта в СКВ [2]:

1. расчёт и сравнение сопоставимых наборов ресурсов, необходимых для строительства с использованием внутренних цен в национальных валютах государств;
2. сравнение сопоставимых наборов работ с использованием расценок внутреннего рынка государств;
3. сравнение укрупнённых национальных цен в расчёте  $1\text{м}^2$ ,  $1\text{м}^3$ ,  $1_{\text{п.м}}$ . строительных объектов одинакового назначения.

Каждый метод используется в зависимости от того, насколько решаемая задача обеспечена достоверной и достаточной информацией. Сложность пересчёта рублевой стоимости объектов строительства в свободно конвертируемую валюту зачастую объясняется отсутствием достаточных исходных данных по всем видам ресурсов для конкретного вида строек с конкретным набором типичных объектов в них. Кроме того, реальный курс доллара США по многим позициям не отражает в настоящий момент реальный курс рубля Российской Федерации и не может служить основанием для непосредственного пересчёта сметной стоимости строительства с помощью соотношения курса доллара США к курсу рубля.

Наиболее просто рублёвая сметная стоимость строительства может быть пересчитана в мировые цены в случае, если хозяйствующий субъект одновременно выполняет строительство одинаковых объектов внутри России и за рубежом на конкретном рынке. Это позволяет российской стороне заранее сформировать необходимую нормативную базу в СКВ для сопоставимых наборов ресурсов одновременно для условий России и для условий зарубежной страны, где предполагается участие отечественных девелопмеров в тендерах. В этом случае может быть достигнут паритет валют и проблема пересчёта становится менее напряженной, а получившаяся в результате пересчёта цена строительной продукции в СКВ однозначно будет отражать реальную конкурентную цену на рынке строительной продукции. В качестве пояснения проведённого выше замечания рассмотрим следующий условный пример: потребительская стоимость строительства сооружения путепровода на российском рынке составляла 487 млн. долларов США (в пересчёте по курсу ЦБ РФ) На иранском рынке строительство этого же путепровода оценивается в 360 млн. долларов США, т.е. на 127 млн. долларов США меньше. Выставлять проект на тендер по цене 487 млн. долларов с российской стороны уже нет смысла, поскольку заказ уйдёт к другому партнёру, предложившему меньшую цену даже с наименьшим качеством товара.

Значит, если была бы соответствующая исходная информация по сопоставимым наборам ресурсов в паритетных ценах, у проектировщика никогда бы не возникало искушение предложить на конкурентный рынок проект строительства путепровода по цене 487 млн. долларов США, так как его сразу же отвергнут конкуренты.

Отсюда просматривается важность решения для отечественных

девелопмеров проблемы пересчёта стоимости строительства в СКВ и в паритете рубля к доллару США через формирование соответствующей нормативной базы и разработки для неё методики пересчёта стоимости строительства недвижимости в СКВ для стран, где пересекаются их интересы. Надо сказать, что на данном этапе отсутствуют достаточно проработанные и проверенные на практике теоретические основы пересчёта сметной стоимости строительства объектов в СКВ. Перечисленные выше обстоятельства свидетельствуют о высокой значимости исследуемой проблемы.

**Цель исследования.** Исходя из высокой актуальности исследуемой темы, была поставлена цель - предложить новую концепцию методики пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ.

**Задачи исследования.** Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Провести анализ существующих методов пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ.

2. Разработать модели пересчёта сметной стоимости строительства объектов по двум направлениям:

- для случая оценки проектных решений применительно к требованиям российского инвестора, вкладывающего денежные средства в объекты зарубежных заказчиков, подлежащих строительству на территории, как России, так и за рубежом;

- для случая оценки проектных решений девелопмеров для выставления их на зарубежных тендерах, в основе которого лежат паритетные цены.

3. Разработать алгоритм пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ.

Исходя из поставленной цели и задач, обоснование общего концептуального подхода к разработке моделей пересчёта стоимости объектов строительства в мировые цены, опирается на современные достижения отечественной науки в области теоретических основ ценообразования и практики сметного дела в строительстве.

В настоящее время для определения сметной стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию руководствуются методическими указаниями по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС – 81.35-2004. (Приложение к Постановлению Госстроя России от 05.03.2004 №15/1). Эти рекомендации по сметному ценообразованию базируются на сметных нормах и ценах 2001 года с последующим переводом в цены текущего момента. В результате поиска разумного приближения цены к реальной стоимости, на практике стали применять различные методы ценообразования. Наиболее распространенными среди них являются [3]:

1. **Ресурсный метод**, позволяющий определять сметную стоимость строительства на основе калькулирования прямых затрат с использованием текущих или прогнозных цен на ресурсы и определения накладных, плановых накоплений от основной заработной платы производственных рабочих

(включая заработную плату рабочих, занятых управлением строительными машинами).

2. **Ресурсно-индексный метод**, базирующийся на сочетании ресурсного метода с системой индексов цен на ресурсы, используемые в строительстве.

3. **Базисно - индексный метод**, предусматривающий использование системы текущих индексов цен по отношению к стоимости, определяемой в базисном уровне цен 2001г.

4. **Базисно - компенсационный метод**, предусматривающий определение сметной стоимости строительства в базисном уровне цен 2001 г. и определение расчётами дополнительных затрат на потребляемые ресурсы в связи с ростом на них цен и тарифов.

5. **Метод применения банков данных о стоимости**, ранее построенных, аналогичных проектируемому в данный момент времени объекту.

Перечисленные выше методы расчёта ориентированы на определение сметной стоимости строительства по объектам, строящимся на территории России для отечественных заказчиков в рублёвом исчислении.

Наибольшее распространение в настоящий момент времени получило определение сметной стоимости на основе ресурсно-индексного метода. Здесь вначале определяются текущие цены на ресурсы в базовом регионе (Московской области), а затем они рассчитываются для конкретного региона по формуле:

$$C_i = C_{bi} * K_{pi}, \quad (1)$$

где  $C_i$  – текущая цена  $i$ -го ресурса для конкретного региона, руб.;

$C_{bi}$  - текущая цена  $i$ -го ресурса для базисного региона России (Московской области), руб.;

$K_{pi}$  – региональный коэффициент по  $i$ -му виду ресурсов;

Используя базисные цены 2001г и индексы цен на ресурсы для перевода их в стоимость текущего года, модель сметной стоимости строительно-монтажных работ можно записать зависимостью вида:

$$C_{смп} = [\sum O_i C_{ib} K_p^i + \sum T_i Z_{ib} K_p^i + \sum M_j C_{jmb} K_p^i + (Z_o + Z_m) K_n K_{по} + (Z_o + Z_m) K_n K_{по}] K_{л} K_{ре} K_{ндс}, \quad (2)$$

где  $O_i$ ,  $T_i$ ,  $M_j$  – соответственно потребность в ресурсах:  $i$ -х материалах, конструкциях, изделиях; затратах труда основных производственных рабочих; машино-часов строительных машин в натуральных единицах измерения;

$C_{ib}$ ,  $Z_{ib}$ ,  $C_{jmb}$  – единичная стоимость в текущих ценах для базового района России (Московская область) соответственно: единицы материалов и изделий; часовой тарифной ставки рабочих; стоимости машино-часов строительных машин, руб.;

$Z_o$ ,  $Z_m$  – основная заработная плата производственных рабочих и механизаторов, занятых управлением строительными машинами, рассчитанные по итогу локальной сметы, руб.;

$K_{pi}$  – региональный коэффициент по  $i$ -му виду ресурсов для пересчёта их базовой стоимости в текущую;

$K_n$ ,  $K_{п}$ ,  $K_{л}$  – коэффициенты накладных расходов, плановых накоплений и лимитированных затрат;

$K_{по}$  – понижающий коэффициент, применяемый в ресурсно-индексном



методе при расчёте накладных расходов и плановых накопления;

$K_{pe}$  – коэффициент, применяемый для объектов реконструкции.

$K_{ндс}$ —налог на добавленную стоимость.

Указанная выше ресурсно-индексная модель расчёта стоимости строительства, активно используется проектными организациями при разработке строительных проектов с использованием готовых программных средств по расчёту смет («АРОС-Лидер»., ГРАНД-смета версия 6.0, WinСметаNeo14.5, Smeta.RU9.0.0.0.0торрент, WinABcPC2.31) и при определённой их трансформации они могут быть использованы для оценки стоимости строительства объектов недвижимости в СКВ.

При решении этого вопроса, если не учитывать отраслевые индексы инфляции, в итоге всё свелась бы к чисто техническим проблемам пересчёта курса рубля к курсу доллара США по группам строительных ресурсов с использованием специальных коэффициентов пересчёта. В связи с этим при разработке методики пересчёта стоимости строительства в мировые цены необходимо учитывать имеющиеся программные средства и наличие большого опыта работы персонала со сметными расчётами. В концептуальном плане решение проблемы пересчёта стоимости строительства объектов недвижимости в СКВ может идти в двух направлениях:

**Первое направление** предусматривает проведение сметных расчётов для пересчёта стоимости строительства объектов недвижимости в СКВ с использованием имеющегося программного обеспечения и существующей в России нормативной базы в рублёвых ценах и в долларах США 2001 г, когда курс американского доллара для российских инвесторов составлял в среднем 29,17 рубля. Разработка проектно-сметной документации с использованием первого направления для её пересчёта в СКВ для России должно быть наиболее приемлемо и для проектировщика и для заказчика, чтобы иметь возможность прогнозирования, планирования, соответствующей организации финансового менеджмента и контроллинга потоков денежных средств. Отпадает необходимость в ежеквартальной (а иногда и месячной) корректировке исходной и результирующей сметной информации. При формировании окончательной договорной цены в текущих ценах в проектно-сметной документации осталось бы учесть коэффициент инфляции доллара за период с 2001 года на текущий момент времени.

*По первому концептуальному направлению предусматривается пересчёт в СКВ сметной стоимости объектов, при строительстве их иностранными фирмами на территории России, использующими существующую нормативную базу России, отечественные ресурсы, технику и технологию, рабочую силу применительно к российским условиям в области законодательства, налогообложения и базовые цены 2001 г.*

Данная модель пересчёта, и это её особенность, приспособлена к использованию имеющихся в России программных ресурсов и специалистов по разработке проектов и смет, отработанного сервиса представления необходимой документации заказчику и вновь созданной информационной базы коэффициентов пересчёта и др.

Исходя из рассмотренных замечаний, предлагается следующая модель расчёта и пересчёта сметной стоимости строительно-монтажных работ в долларах США, которая может быть представлена зависимостью:

$$C_{\text{смп}} = [(\sum O_i C_i K_1 + \sum T_i Z_i K_{\text{по}} K_2 + \sum M_j C_{\text{ми}} K_3) + (\sum T_i Z_i K_2 + \sum T_j Z_j K_4) K_{\text{по}} K_{\text{н}} K_5 + (\sum T_i Z_i K_2 + \sum T_j Z_j K_4) K_{\text{по}} K_{\text{л}} K_5] K_{\text{ре}} K_{\text{л}} K_6 K_{\text{ндс}}, \quad (3)$$

где:  $O_i$ ,  $T_i$ ,  $T_j$ ,  $M_j$  – потребность в соответствующих ресурсах:  $i$ -х материалах ( $O_i$ ); затратах труда основных производственных рабочих ( $T_i$ ), и машинистов ( $T_j$ ), в чел.-час.; машино-часов работы строительных машин и механизмов ( $M_j$ ), в натуральных единицах измерения, рассчитанных на объём работ по локальной смете;

$C_i$ ,  $Z_i$ ,  $Z_j$ ,  $C_{\text{ми}}$  – стоимость единицы соответствующих ресурсов: материалов и изделий  $C_i$ , среднечасовой тарифной ставки рабочих ( $Z_i$ ), машинистов  $Z_j$ ; машино-часов строительных машин и механизмов ( $C_{\text{ми}}$ ) для конкретного района России в базовых ценах 2001 г.

$K_{\text{по}}$  – поясной коэффициент к заработной плате, действовавший в России в 2001 г.;

$K_1$  – коэффициент пересчёта рублевой стоимости материалов, изделий в СКВ (доллары США), рассчитанный по курсу доллара США в 2001 г.;

$K_2$  – коэффициент пересчёта средней часовой тарифной ставки основных производственных рабочих в СКВ (доллары США), рассчитанный по курсу доллара США в 2001 г.;

$K_3$  – коэффициент пересчёта стоимости машино-часа работы машины или механизма, в СКВ (доллары США), рассчитанный по курсу доллара США в 2001 г.;

$K_4$  – коэффициент пересчёта средней часовой тарифной ставки машинистов строительных машин и механизмов в СКВ (доллары США), рассчитанный по курсу доллара США в 2001 г.;

$K_{\text{н}}$ ,  $K_{\text{п}}$ ,  $K_{\text{л}}$  – соответственно коэффициенты: накладных расходов, ( $K_{\text{н}}$ ), плановых накоплений ( $K_{\text{п}}$ ), лимитированных затрат ( $K_{\text{л}}$ );

$K_{\text{ре}}$  – коэффициент, применяемый для объектов реконструкции ( $K_{\text{ре}} = 1,05-1,2$ );

$K_5$  – понижающий коэффициент на локальные сметы, рассчитанные ресурсно-индексным методом;

$K_6$  коэффициент инфляции доллара США, выраженный через «Индекс потребительских цен» (CPI), текущего года к 2001г. (в феврале 2016г.  $K_5 = 1,3522$ ) [7].

Умножением цены строительной продукции, вычисленной по формуле (3) в ценах 2001г., на коэффициент инфляции доллара за рассматриваемый период и позволяет определить цену строительной продукции в СКВ при строительстве иностранными фирмами объектов по заказу России.

Чтобы пользоваться предлагаемой методикой необходимо рассчитать величину коэффициентов для пересчёта цены строительной продукции по формуле (3) из рублёвого в долларовый эквивалент.

**Второе направление** пересчёта потребует разработки специально созданной для этих целей нормативной базы пересчёта, но уже для инвесторов,

инвестирующих свою валюту для строительства объектов за рубежом. Практическая реализация этих двух направлений в методике пересчета сметной стоимости строительства в СКВ принципиально различна. Дело в том, что реализация первоначального направления концепции с тактической точки зрения наиболее заманчива, поскольку вся проектно-сметная документация выдаётся заказчику в СКВ, коэффициент инфляции, которой несопоставим с инфляцией рубля Российской Федерации.

**Второе направление** в разработке методики пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ является более фундаментальным и связано с необходимостью предварительного формирования нормативной базы в паритетных ценах, определяемых рыночную стоимость одинакового набора ресурсов для сопоставимых объектов. В данном случае приходится учитывать и другие методологические стороны пересчёта: разную стоимость рабочей силы, неодинаковую технологию строительно-монтажных работ, разную техническую оснащенность строительного производства и др.

Это направление пока частично проработано и требует дальнейшего уточнения в связи с отсутствием необходимой для запуска этого направления исходной нормативной базы, приближенной к зарубежным аналогам. Второе направление методики пересчета сметной стоимости строительства в СКВ, требует предварительного расчёта паритета доллара США как одной из мировых валют к рублю РФ. Именно такие расчёты могли бы обеспечить требуемую сопоставимость цены проектно-сметной документации независимых проектных фирм, на зарубежных тендерах.

Паритет доллара США к рублю Российской Федерации по строительно-монтажным работам определяется путём деления удельной стоимости строительных работ: одного м<sup>2</sup> жилья или м<sup>3</sup> здания или сооружения в текущем уровне цен в долларах США на их стоимость в рублях РФ одинакового назначения. При этом объекты строительства, наборы ресурсов, должны быть сопоставимы с зарубежными аналогами, включая и сопоставимые условия строительства. Далее рублёвая стоимость текущей цены перемножается на этот паритет (коэффициент). Результаты расчётов получаются в долларах США, тем самым решается поставленная задача.

Следует отметить, что расчёт паритета рубля Российской Федерации к доллару США требует специального программного обеспечения, с предварительной разработкой ресурсно-технологических моделей. При этом имеется в виду, что проектные решения по сооружаемым объектам должны соответствовать, к примеру, американскому уровню качества или на это различие в качественном уровне проектных решений, должен вводиться поправочный коэффициент.

Исходя из второго концептуального направления, модель пересчёта сметной стоимости строительства в текущих паритетных ценах (в СКВ) можно выразить зависимостью:

$$C_{\text{смп}} = [(\sum Q_i C_i K_1 + \sum T_j Z_j K_{bi} K_{\text{пк}} K_2 + \sum M_j K_3) * K_{\text{тг}} + (Z_o K_2 + Z_m K_4) * K_{\text{пк}} * K_n * K_{\text{тг}} + (Z_o K_2 + Z_m K_4) * K_{\text{пк}} K_{\text{тг}} K_{\text{п}} K_5] * K_{\text{л1}} K_{\text{ре}} K_5 K_6 K_{\text{ндс}}, \quad (4)$$

где:  $C_i$ ,  $C_{mi}$  – сметная стоимость единицы  $i$ -го вида материалов, изделий

и конструкций, машино-часов строительных машин и механизмов в ценах 2001 г. для района строительства, аналогичному в России, руб.;

$K_{пк}$  – поясной коэффициент к заработной плате для района строительства, аналогичному в России, руб.;

$K_{bi}$  – коэффициент пересчёта трудоёмкости в связи с имеющейся разницей уровней производительности труда рабочих  $i$ -х специальностей в России по сравнению с США;

$K_2$  - коэффициент пересчёта рублёвой средней часовой тарифной ставки в доллары США, рассчитанный исходя из соотношения средней заработной платы в США к средней заработной плате рабочих строителей соответствующих специальностей в России, сложившегося в 2001 г.;

$K_4$  - коэффициент пересчёта заработной платы машинистов в доллары США, рассчитанный исходя из соотношения средней заработной платы в США к её величине в России в 2001 г.;

$K_5$  – поправочный коэффициент, учитывающий дополнительные требования заказчика по качеству и срокам строительства, выявляемые при проведении международных торгов-тендеров.

$K_6$  -  $K_6$  коэффициент инфляции доллара США, выраженный через «Индекс потребительских цен» (CPI), текущего года к 2001г.

Другие обозначения – аналогичны обозначениям формулы (3)

Для определения величины отдельных составляющих, приведенных в формулах 3 и 4, предложена методика расчёта отдельных составляющих модели пересчёта сметной стоимости строительства в паритетных ценах, включающих:

1. Расчёт переводных коэффициентов стоимости материалов и изделий в доллары США с использованием следующих исходных данных:

- Сметная стоимость каждого вида строительных материалов, изделий и конструкций принимаемая в рублях по ресурсной смете в ценах России 2001 г. ( $C_{pi}$ ).

- Сметная стоимость единицы каждого вида строительных материалов, изделий и конструкций, принимая по справочникам (объектам представителям) аналогичных строек США в долларах США в ценах 2001 г. ( $C_{ai}$ ).

На основе этой исходной информации определяется коэффициент пересчёта их стоимости в доллары США по зависимости:

$$K_i = C_{ai} / C_{pi} \quad (5)$$

2. Расчёт коэффициента пересчёта (снижения) трудоёмкости в связи с наличием разницы средней производительности труда в России по сравнению с США ( $K_{bi}$ ). Для этого используется выработка на одного рабочего на объектах строительства в 2001 г. в США и соответствующая выработка на одного рабочего в России при выполнении различных  $i$ -х видов строительномонтажных работ (Если такой информации по видам работ нет, то выработку можно взять по данным журнала КО-Инвест или по объектам-представителям):

$$K_{bi} = \Pi_{п}/100 + \Pi_{п} \quad (6)$$

где  $\Pi_{п}$  – процент прироста выработки в США по сравнению с уровнем

выработки в России при выполнении  $i$ -х работ на строительных объектах;

$\Pi_p$  – процент роста выработки в США по сравнению с выработкой в России при выполнении  $i$ -х видов работ на строительных объектах.

Например: На строительстве котельных выработка на одного рабочего в России в 2001 г. составила 187,48 т. руб. в год или в долларах США – В 2001г. курс доллара составлял 29,17 руб. Таким образом, выработка на одного рабочего в России в долларах США составляла  $187,48/29,17 = 6,4$  тыс. \$, а в США на таких объектах выработка была 23.2 тыс. \$. Отсюда:  $\Pi_p = 23.2/6,4 * 100\% = 362,5\%$ ;

$$\Pi_{\Pi} = 362,5 - 100 = 262,5\%,$$

$$K_{bi} = 262,5 / (100 + 262,5) = 0,724$$

3. Пересчёт часовой тарифной ставки рабочего в \$ с помощью коэффициентов ( $K_2, K_4$ )

Методика пересчёта этих коэффициентов одинакова.

$$\text{Принимая } K_2, (K_4) = K, \text{ будем иметь: } K = Z_a / Z_p, \quad (7)$$

где  $Z_a, Z_p$  – среднегодовые уровни заработной платы одного рабочего на строительстве строительных объектов соответственно в США и России в 2001 году.

Например: В России в 2001 году среднегодовая заработная плата одного рабочего на объектах строительства составляла 40000 руб или, а в долларах  $40000/29,17 = 1371$  USD

В США в 2001 г. среднегодовая заработная плата одного рабочего на таких объектах составляла 35500 USD.

$$\text{Откуда: } K_2 = 35500 / 1371 = 25,9$$

4. Расчёт коэффициента пересчёта стоимости машино-часов в USD ( $K_3$ ) по зависимости:

$$K_3 = U_T K_T + U_a K_a + U_z K_4 + U_{\Pi}, \quad (8)$$

где  $K_T$  – соотношение цен на топливо в 2001 году в России по сравнению с мировыми ценами.

$$\text{В свою очередь: } K_T = C_{Ta} / C_{Tp}, \quad (9)$$

где  $C_{Ta}, C_{Tp}$  – соответственно цены в USD на топливо в США и в России;

$K_a$  – соотношение затрат на амортизацию основных фондов, исходя из различий темпов обновления основных фондов.

$$\text{В свою очередь: } K_a = K_{oa} / K_{op}, \quad (10)$$

где  $K_{oa}, K_{op}$  – соответственно средние коэффициенты обновления основных фондов в США и в России, имевшие место в 2001 году;

$U_T, U_a, U_z, U_{\Pi}$  – удельный вес в долях единицы затрат на топливо, амортизационные отчисления, заработную плату, прочих затрат в затратах на эксплуатацию машин, имевших место в 2001 году в управлениях (трестах) механизации России;

Уровень  $K_4$  – коэффициента для пересчёта тарифной ставки рабочих машинистов в USD.

Расчёт указанных выше коэффициентов можно проследить на примере трубоукладчика.

Например, при норме амортизации на трубоукладчик в России 12,8%

коэффициент его обновления составит  $K_{op} = 1/0,128=7,8$  лет и т.д. В США норма амортизации на трубоукладчики установлена в размере 25,6%.

Тогда коэффициент обновления составит:

$$K_{oa} = 1 - 0,256 = 0,744 \text{ года. Откуда: } K_a = 7,8/0,744 = 10,48$$

Расчёт коэффициента накладных расходов ( $K_n$ ) в ценах 2001 года, рассчитывается по зависимости:

$$K_n = (N_n - N_n * 0,52 + 0,52 N_n K_2) / 100, \quad (11)$$

где  $N_n$  – норма затрат накладных расходов в 2001 г., %;

$K_2$  - значение коэффициента  $K_2$ , рассмотрено выше;

0,52 - доля заработной платы в нормах накладных расходов.

6. Коэффициент плановых накоплений ( $K_{пн}$ ), применявшийся в России в 2001г.

7. Расчёт коэффициента прочих лимитированных затрат ( $K_{л}$ ).

В прочие лимитированные затраты включаются затраты, предусматриваемые по главам 8 и 9 сводного сметного расчёта и непредвиденные затраты.

7.1. Экономико-математическая модель определения коэффициента ( $K_{л}$ ) представлена зависимостью:

$$K_{л} = K_{в} K_{з} K_{а} K_{вл} K_{до} K_{вм} K_{пр} K_{нз}, \quad (12)$$

где  $K_{в}$  – коэффициент затрат на временные здания и сооружения, определяемый по зависимости:

$$K_{в} = (N_{в} - N_{в} * 0,19 + 0,19 N_{в} K_2) / 100, \quad (13)$$

где  $N_{в}$  – нормы затрат на временные здания и сооружения, %;

$K_2$  - значение коэффициента  $K_2$ , рассмотрено выше;

0,19 - доля заработной платы в нормах затрат на временные здания и сооружения;

$K_{з}$  – коэффициент на зимние удорожания, определяемый по зависимости.

$$K_{з} = (N_{з} - N_{з} * 0,5 + 0,5 N_{з} K_2) / 100, \quad (16)$$

где  $N_{з}$  – нормы затрат на зимние удорожания, %;

0,5 - доля заработной платы в нормах затрат на зимние удорожания;

$K_{а}$  – коэффициент на аккордную оплату труда рабочих;

$K_{к}$  – коэффициент на командировочные расходы;

$K_{вл}$  – коэффициент на выслугу лет;

$K_{до}$  – коэффициент на дополнительные отпуска;

$K_{вм}$  – коэффициент на вахтовый метод организации работ;

$K_{пр}$  – коэффициент на премии за ввод в действие объектов в срок и досрочно.

Принимая указанные коэффициенты равными ( $K_i$ ), их величину можно рассчитать по одинаковой зависимости:

$$K_i = N_i * K_2 / 100, \quad (14)$$

где  $N_i$  – нормы для i-го вида компенсируемых затрат, %.

Коэффициенты непредвиденных затрат ( $K_{нз}$ ) рассчитываются по формуле:

$$K_{нз} = 1 + N_{нз} / 100, \quad (15)$$

где  $N_{нз}$  – норма непредвиденных затрат, %.

7.3. Расчёт коэффициента инфляции USD ( $K_5$ ) с 2001 года на текущий



момент времени производится по зависимости:

$$K_5 = (1 + \alpha/100)^{t-1} \quad (16)$$

где  $\alpha$  – ежегодный процент инфляции USD, определяемый по результатам отчётов Лондонской или Нью-Йоркской фондовых бирж;

$t$  – период в годах, определяемый с 2001 г. до текущего года.

По результатам расчёта всех выше обозначенных коэффициентов составляется матрица коэффициентов для пересчёта сметной стоимости объектов в СКВ в текущих ценах.

Поправочный коэффициент, учитывающий дополнительные требования к заказчику по качеству и срокам строительства ( $K_6$ ) рассчитывается прямым методом в зависимости от характера требований заказчика [5, 6].

Предложенные концептуальные методики по двум направлениям пересчёта с учётом отмеченных выше условий на строительных объектах подход, являются основой для сводных сметных расчётов стоимости строительства, которые составляются в обычном порядке в соответствии со СНиП 31-06-2009 (в ред. Изменения N 1, утв. Приказом Минстроя России от 07.08.2014 N 438/пр.) по следующей номенклатуре глав:

Глава 1. Подготовка территории строительства;

Глава 2. Основные объекты строительства;

Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения;

Глава 4. Объекты энергетического хозяйства;

Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи;

Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации;

Глава 7. Благоустройство и озеленение территории;

Глава 8. Временные здания и сооружения;

Глава 9. Прочие затраты и работы;

Глава 10 Содержание дирекции (технический надзор) строящегося здания и сооружения;

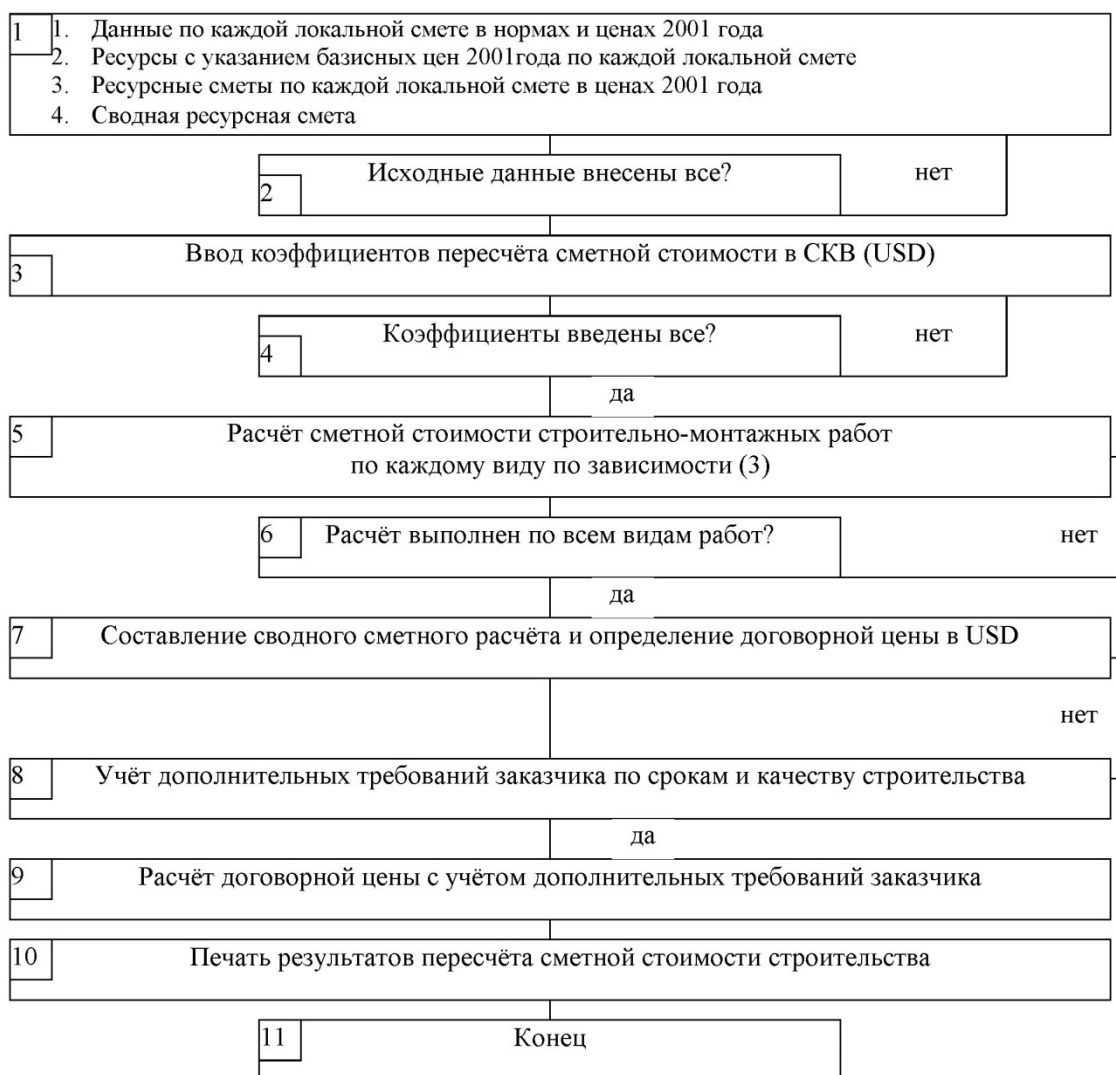
Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров;

Глава 12 Проектные и изыскательские работы.

Отдельной строкой предусматривается резерв на непредвиденные работы и затраты в размере от 2 до 10% в зависимости от вида строительства и характеристики проекта (типовой или индивидуальный).

За итогом сводной сметы указывается величина возвратных сумм в процентах стоимости затрат по главе 8 сводного сметного расчёта.

Используя зависимости (3) и (4), сформулирован алгоритм (рисунок 1) пересчёта сметной стоимости в СКВ, который сформирован таким образом, что позволяет расширяться в случае обновления или дополнения новой информации, поэтому обладает гибкой структурой.



**Рисунок 1. -Алгоритм пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ**

Имеющаяся информация в представленном алгоритме вполне достаточна для пересчёта сметной стоимости строительных объектов в СКВ.

### **Полученные результаты [7]**

1. Выполнен анализ существующих методов пересчёта сметной стоимости строительства в СКВ. Определены подходы к разработке методики пересчёта стоимости строительства в СКВ через предварительную разработку концепции пересчёта инвестирования денежных средств в условиях Российской Федерации и для зарубежных стран, имеющих опыт строительства объектов недвижимости.

2. Разработан концептуальный подход к формированию методики пересчёта сметной стоимости строительства объектов в СКВ по двум направлениям.

3. Подготовлена предварительная нормативная база коэффициентов для пересчёта сметной стоимости строительства в доллары США, на основе которой проводились контрольные расчёты.

4. Разработаны мероприятия для комплексного апробирования и внедрения методик в системном комплексе расчётов сметной стоимости строительства АО «Гипрогазцентр».

### References

1. Кожин В.А., Голубкова К.В. К вопросу об оценке жилья на основе его потребительской ценности. NovaInfo.Ru. 2016. Т. 3. № 41. С. 80-89.
2. Фирсов М.В., Кожин В.А. Государственное регулирование развития рыночных отношений в строительстве. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 7. С. 173-176.
3. Кожин В.А., Шагалова Т.В., Жесткова И.С. К вопросу о рыночной цене при оценке недвижимости с помощью ценностного подхода В сборнике: Предпринимательство: перспективы, приоритеты и ограничения сборник научных трудов по материалам I международной научно-практической конференции. НОО «Профессиональная наука». Нижний Новгород, 2016. С. 94-108.
4. Кожин В.А., Шагалова Т.В. Моделирование ценообразования для различных видов товаров и услуг в рыночных условиях с учётом ценностного подхода. Экономика и предпринимательство. 2013. № 12-4 (41-4). С. 539-543.
5. Кожин В.А. Разработка моделей стимулирования инвестиционной активности субъектов строительного комплекса. Предпринимательство. 2011. № 6. С. 80-84.
6. Кожин В.А., Иванова О.С. Опыт внедрения эффективного механизма системы управления в инвестиционно-строительных организациях Нижегородской области. Инновации. 2006. № 9. С. 105-109.
7. Пермичев Н.Ф., Кожин В.А. Методика пересчёта сметной стоимости строительства объектов транспорта газа в мировые цены. Отчёт НИР НГАСА г.Н.Новгород. 1995. С.32
8. <http://bhom.ru/currencies/usd/> [дата обращения 30.03.2016 г.]

UDC 330.354

## **Luppol O.M., Silchenko V.A. Innovation as a factor of economic growth**

### **Инновации как фактор экономического роста**

**Luppol Olena Mihajlovna**

Donetsk national technical University, Donetsk

[luppol@inbox.ru](mailto:luppol@inbox.ru)

**Silchenko Veronika Alexandrovna**

Donetsk national technical University, Donetsk

[silchenko.veronika@mail.ru](mailto:silchenko.veronika@mail.ru)

**Луппол Елена Михайловна**

Донецкий национальный технический университет, г. Донецк

**Abstract.** The innovations impact on economic growth of Russia in 1998-2014 was analyzed, a model of GDP depending on the volume of innovative products was constructed and the quality of the model was checked, there was detected a beneficial influence of innovative products volume on the economic growth of the country, using the trends extrapolation method level of GDP was forecasted depending on the innovative products forecast volume.

**Keywords:** innovation, economic growth, the trend model, forecasting, trend extrapolation

**Аннотация.** Проанализировано влияние инноваций на экономический рост России в 1998-2014 гг., построена модель зависимости ВВП от объема инновационных товаров и проверено качество этой модели, выявлено благоприятное влияние объема инновационных товаров на экономический рост страны, методом экстраполяции тенденции спрогнозирован уровень ВВП в зависимости от прогнозного объема инновационных товаров.

**Ключевые слова:** инновация, экономический рост, трендовая модель, прогнозирование, тенденция, экстраполяция

Одной из приоритетных целей любой страны является обеспечение долговременного экономического роста. Экономическому росту способствует производство большего количества товаров, улучшение качества продукции и предоставления услуг. На современном этапе процессу внедрения инноваций во многих отраслях российской экономики уделяется особенное внимание, что в будущем должно обеспечить устойчивый экономический подъем, т.к. инновации – движущая сила экономики, способствующая ее качественному росту.

Под инновациями понимают материально-технические, организационные, управленческие, экономические и социальные нововведения. А инновационная деятельность представляет собой процесс, направленный на поиск и реализацию инноваций в целях расширения ассортимента и повышения качества продукции, совершенствования технологии и организации производства [1, с.35].

Термин «инновация» впервые употребил австрийский ученый Й. Шумпетер в 30-е годы XX столетия для обозначения изменений «с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности» [2, с.12]. В СССР (1922-1928 годы) одним из первых исследователей инноваций был известный ученый, ученик М.И. Туган-Барановского - Н.Д. Кондратьев. Он ввел понятие «длинной волны» применительно к инновациям для определения влияния радикальных инноваций на развитие промышленности в мировом масштабе. Такими инновациями, по его мнению, являются автомобилестроение, изобретение паровых машин, электроэнергетика, строительство железной дороги. Однако после ареста этого великого русского ученого (1930 год) и его расстрела (1938 год), по сути, была уничтожена российская экономическая школа и серьезные исследования в области инноваций в России и на всем постсоветском пространстве не велись вплоть до 90-х годов XX века.

Классиками-исследователями проблем инноваций мировым научным

сообществом признаны Й. Шумпетер, К. Маркс, Ричард Р. Нельсон, К. Фримен, Б.-А. Люндвалль. Бурное исследование инновационных процессов началось за рубежом в 60-е годы прошлого столетия. Вопросам внедрения инноваций и проблемам государственной поддержки инновационного развития экономики посвящены труды М. Кирнэна, К. Кристенсена, Д. Моррисена, П. Сенге, А. Сливотски, Е.А. Чеменева, Ф. Янсена, Ю.П. Анисимова, О. Бертрана, В.М. Баутина, И.А. Борисенко, А.М. Букреева, А.В. Васильева, Ю.В. Вертаковой, В.П. Воронина, С. Винтера, Г.Я. Гольдштейна, Ц. Грилихеса, П.Ф. Друкера, Л.О. Евдокимовой, Е.Б. Колбачева, Ю.В. Журавлева, П.Н. Завлина, С.В. Ильдеменова, Т.В. Колосовой, Л.Э. Миндели, Т.В. Морозовой, Т.И. Овчинниковой, И.Г. Переясловой, И.М. Подмолодиной, М.Ю. Портера, Б.Г. Преображенского, И.Е. Рисина, Э. Роджерса, Б.В. Салихова, Н.В. Сироткиной, А.Дж. Стрикленда, Е.Ф. Сысоевой, В.А. Сычева, Г.И. Тамошиной, Б. Твисса, Ю.И. Трещевского, Р.А. Фатхутдинова, А.А. Черниковой, Л.В. Шульгиной и других ученых.

Проблема взаимосвязи экономического роста и инноваций исследована в трудах А.А. Хасановой и Е.А. Капогузова, В.Э. Ульченковой, Ж.А. Петровской, А.А. Матрунич, Е.Н. Смирнова. Так, результаты эмпирического анализа влияния инноваций на экономический рост, проведенного А.А. Хасановой и Е.А. Капогузовым, дают основания утверждать, что инновации - фактор, не просто влияющий на экономическое развитие, но и признак выхода экономики страны на качественно новую по сравнению с прочими странами ступень развития [3, с.55]. В.Э. Ульченкова в своем исследовании разработала модель производственной функции России с эндогенно заданным нейтральным НТП и предложила использовать модель с экзогенной управляемой функцией «вовлеченности в инновационные процессы», на основе которой определила, что инновационные факторы в настоящее время дают 0,07% прироста реального ВВП России [4].

Развитие инновационной экономики для Российской Федерации крайне актуально. Достижение устойчивого, сбалансированного экономического развития России возможно лишь на основе наращивания и эффективного использования инновационного потенциала страны. Основными целями инновационной деятельности являются минимизация себестоимости продукции и повышение качества технологических, организационных и кадровых решений. При внедрении высокоэффективной новой технологии наибольшее значение имеют следующие результаты: сокращение доли ручного труда и улучшение его условий; снижение непроизводственных затрат времени; снижение трудоемкости и материалоемкости в расчете на единицу продукции; повышение эффективности использования оборудования; распространение инновации на другие предприятия на коммерческой основе.

В настоящее время в Российской Федерации идет достаточно бурный процесс формирования региональных инновационных систем. Заключается он, прежде всего, в выработке регионального нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности, в разработке стратегий, программ и проектов, плюс в создании элементов инновационной инфраструктуры [5, с.203].

Характерной чертой современного экономического роста является появление и внедрение новых прорывных технологий, использующих последние достижения науки (т.н. макротехнологий), формирование национальных инновационных систем, интегрированных как на мезо-, так и на макроуровне и охватывающих комплекс институтов, сопровождающих внедрение инноваций и распределение новых технологий. Наличие макротехнологий является показателем научно-технического развития страны, притока иностранного капитала, ускорения и укрепления отношений с мировыми инновационными рынками, повышения конкурентоспособности [6, с.192].

Наиболее известные российские инновационные компании: ИТ-компания «Яндекс», производители программного обеспечения «Kaspersky Lab» и «АВВУУ», компания в области нанотехнологий «Роснано», государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», компания по производству чипов M2M Telematics, производитель сверхярких светодиодов «Оптоган», компания по производству интегральных схем «Микрон», компания по производству газотурбинных двигателей НПО «Сатурн» и нефтяная компания Лукойл.

На протяжении последних 18 лет в России наблюдается ускоренный рост объема ВВП (рис. 1).

Параметры модели, изображенной на рис.1, свидетельствуют о ежегодном ускоренном росте ВВП России, что является благоприятной тенденцией его динамики. Параметры и вся модель в целом надежны при уровне значимости  $\alpha=5\%$ . Коэффициент детерминации ( $R^2=0,99$ ) свидетельствует о высоком качестве полиномиального тренда, объясняющего около 99% вариации ВВП России в 1998-2015 гг.

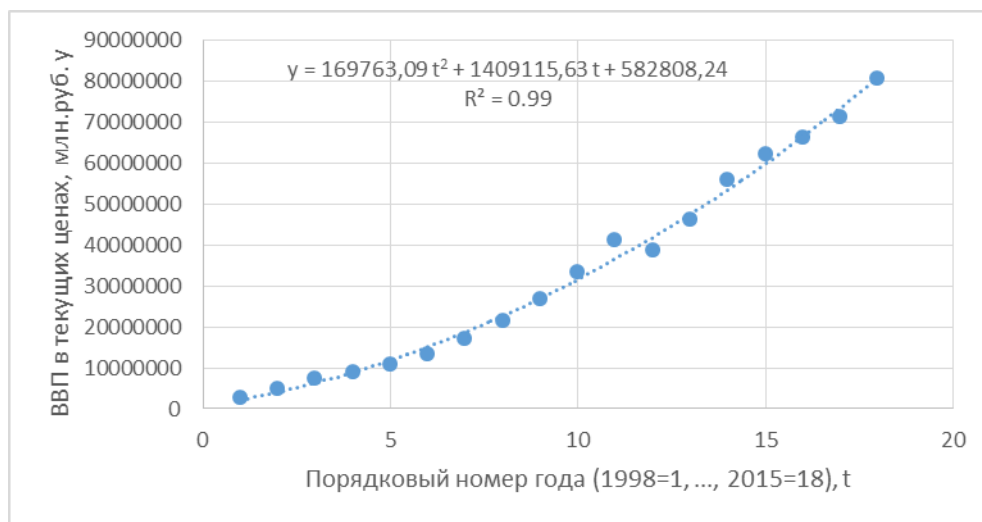


Рисунок 1. Динамика объема ВВП России в 1998-2015гг.  
(построено авторами на основе данных [7])

Целью исследования является определение того, обусловлен ли экономический рост инновационными факторами и, если обусловлен, то в какой степени. Как известно, экономическое развитие может происходить за счет экстенсивных и интенсивных факторов. Качественному росту экономики способствует увеличение эффективности факторов производства на основе

научно-технического прогресса, поскольку это позволяет производить новые товары и услуги за счет внедрения новых технологий, использования более прогрессивных материалов и методов организации труда, т.е. на основе создания и внедрения инноваций.

Для моделирования динамики объема ВВП в текущих ценах в зависимости от объема инновационных товаров (работ, услуг) в действующих ценах в Российской Федерации были проанализированы статистические данные за 1998-2014 гг. (рис.2).

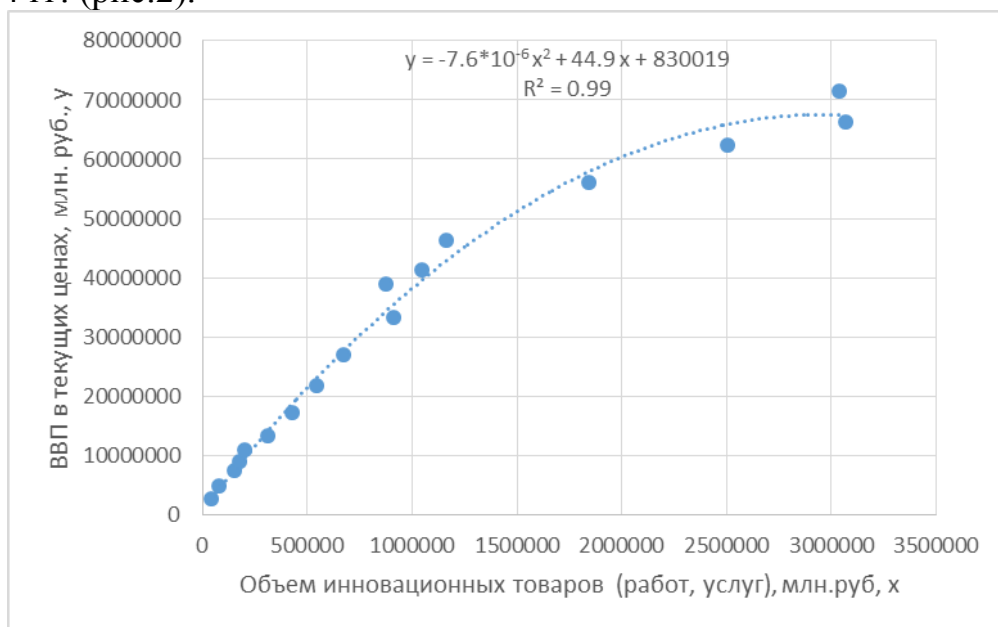


Рисунок 2. Динамика ВВП России в зависимости от объема инновационных товаров в 1998-2014 гг. (построено авторами по данным [2, табл.1.3, с.46],[7])

Как видно из данных рис.2, освоение инновационных товаров (работ, услуг) приводит к росту ВВП. Однако характер роста со временем замедляется, о чем свидетельствует отрицательная оценка при квадрате фактора. Верификация эконометрической модели, изображенной на рис.2, дает все основания утверждать, что оценки при факторе  $x$  и квадрате фактора  $x$  статистически надежны при уровне значимости 5%. Модель в целом также статистически надежна и может быть использована для прогнозирования. Коэффициент детерминации построенной модели позволяет сделать вывод о том, что на 99% вариация ВВП России в 1998-2014 гг. обусловлена вариацией объема инновационных товаров (работ, услуг).

Для прогнозирования объема инновационных товаров и на этой основе прогнозирования ВВП в России в 2015 г. была построена трендовая модель динамики объема инновационных товаров (рис.3).

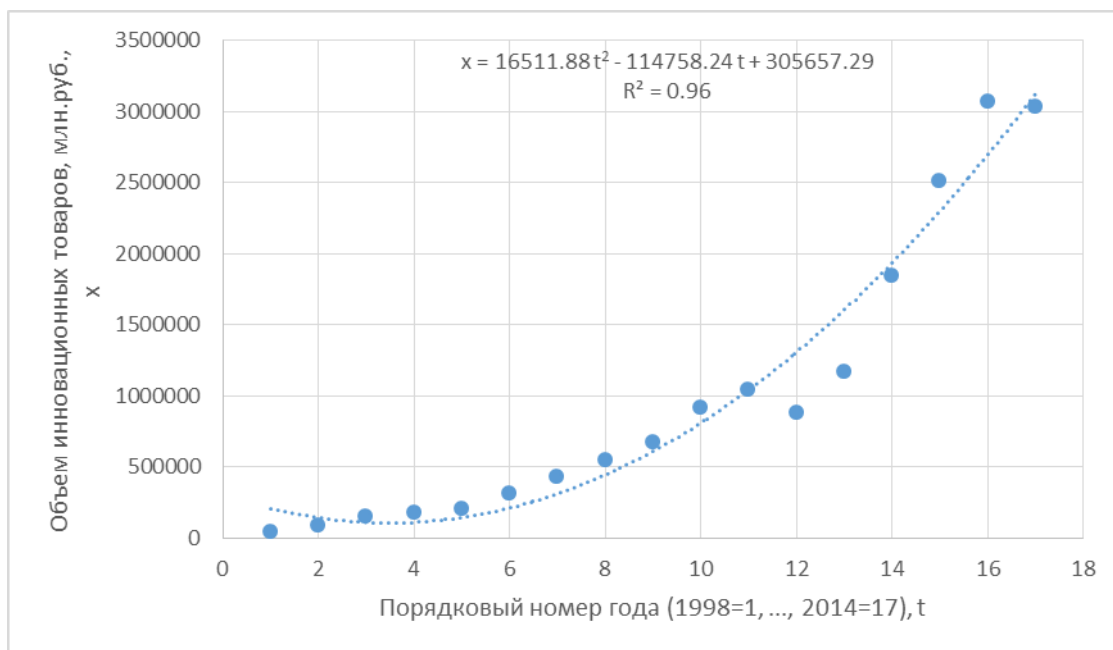


Рисунок 3. Трендовая модель динамики объема инновационных товаров в России в 1998-2014 гг. (построено авторами по данным [2, табл.3.1, с.46]).

В соответствии с трендовой моделью, изображенной на рис.3, ежегодно объем инновационных товаров в России неустойчиво, но ускоренно растет, что является достаточно благоприятной тенденцией. Верификация модели с помощью статистик Стьюдента и Фишера дает основания с вероятностью 95% утверждать о качестве тренда и возможности его использования для краткосрочного прогнозирования объема инновационных товаров (работ, услуг) в России в 2015 г.:

$$\widetilde{x}_{2015} = 16511.88 \cdot 18^2 - 114758.24 \cdot 18 + 305657.29 = 3589857.1$$

(млн.руб.).

Прогнозирование осуществлялось методом экстраполяции тенденции - при условии, что в будущем динамика исследуемых показателей существенно не изменится, т.е. изучаемые процессы будут протекать с той же скоростью и ускорением, что и в прошлом. На основе прогнозного значения объема инновационных товаров в 2015 г. был получен прогноз ВВП в 2015 г.:

$$\widetilde{y}_{2015} = -7.6 \cdot 10^{-6} \cdot 3589857.1^2 + 44.9 \cdot 3589857.1 + 830019 = 64661530.6$$

(млн.руб.).

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что экономический рост может быть простимулирован более интенсивным внедрением инноваций.

Поскольку к факторам экономического роста относят: природные ресурсы в количественном и качественном аспектах; трудовые ресурсы и их качественное состояние (образовательный и квалификационный аспекты); объем основных производственных фондов и их техническое состояние; технологию (ее новизну, внедряемость, быстроту смены, результативность, окупаемость), то для стимулирования устойчивого экономического роста России следует уделять внимание природным ресурсам государства, не ухудшать их состояние, а способствовать их бережному использованию. Кроме того, следует повышать уровень образования работников, чтобы выпускать



высококвалифицированных специалистов. Более высококлассные специалисты смогут обеспечить разработку новейших продуктов, технологий, производственных процессов, что будет способствовать дальнейшему экономическому росту страны.

С другой стороны, основные производственные фонды требуют регулярного обновления. Для этого необходимо постоянное финансирование. Обновление основных фондов будет способствовать улучшению производственных процессов. Таким образом, внедрение инноваций, инновационных технологий становится на современном этапе основным источником стимулирования экономического роста.

Для внедрения инноваций и на этой основе более интенсивного экономического роста хозяйствующие субъекты должны основательнее подходить к разработке необходимой документации, касающейся инвестиционных проектов и бизнес-планов. Схемы привлечения финансирования должны быть прозрачными и четко просчитанными. Предприятиям необходимо осуществлять более тщательный выбор инвесторов, которые должны стать надежными партнерами на длительный срок. Также следует не забывать о правовой защите проектов, об авторских правах и лицензиях. В итоге, перечисленные выше факторы будут способствовать привлечению инвестиций (в т.ч. прямых иностранных инвестиций, оказывающих позитивное влияние на рост ВВП [8, с.117]) в инновационные разработки, освоение которых - источник стабильного экономического роста страны.

### References

1. Чепурко Г.В., Пелипенко А.А. Инновационная деятельность предприятия // КАНТ. – 2013. – № 7. – с. 35-37.
2. Вязникова О.Е. Совершенствование процесса развития инновационной активности российских хозяйствующих субъектов: дис. ... канд. экон. наук. – Воронеж. – 2015. - 230 с.
3. Хасанова А.А., Капогузов Е.А. Эмпирическое исследование влияния инноваций на экономический рост // Вестник Омского университета. Сер. «Экономика». - 2009. - № 4. - С. 52–55.
4. Ульченкова В.Е. Влияние инновационных факторов на темпы экономического роста России: дис. ... канд. экон. наук.– М. – 2007, 161с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/vliyanie-innovatsionnykh-faktorov-na-tempy-ekonomicheskogo-rosta-rossii> (дата обращения: 22.04.2016).
5. Астафьева А.Х., Исмагилов Р.Р. Инновационная экономика России: проблемы развития // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 4-1. – С. 203-206.
6. Иода Ю.В. Инновации и экономический рост: оценка факторов развития // Вестник Тамбовского университета. Сер.: Гуманитарные науки. – 2009. – № 5. – С. 189-192.
7. Годовая динамика валового внутреннего продукта и его элементов // Национальные счета России в 2007-2014 годах. Федеральная служба

государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_15/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_15/Main.htm) (дата обращения 25.04.2016).

8. Луппол Е.М., Тимко М.В. Перспективы социально-экономического развития России // Научная дискуссия: вопросы экономики и управления: сб. статей по матер. XLV междунар. заоч. науч.-практ. конф. «Научная дискуссия: вопросы экономики и управления» (Москва, 29 дек. 2015 г.). - 2015. - № 12. - С. 112-119.

UDC 332.055

## **Mitrofanova I.V., Mitrofanova I.A. Agro-industrial complex of the South of Russia: ways of modernization**

### **Агропромышленный комплекс Юга России: пути модернизации**

**Mitrofanova Inna Vasilyevna**

Institute social and economic and humanitarian researches  
of the Southern Russian Academy  
of Sciences scientific center, Rostov-on-Don  
[mitrofanova@volsu.ru](mailto:mitrofanova@volsu.ru)

**Mitrofanova Inna Alekseevna**

Volgograd state technical university, Volgograd  
[mitrofanovaia@rambler.ru](mailto:mitrofanovaia@rambler.ru)

**Митрофанова Инна Васильевна**

Институт социально-экономических и  
гуманитарных исследований Южного научного центра РАН,  
г. Ростов-на-Дону

**Митрофанова Инна Алексеевна**

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

**Abstract.** Background. To reveal the perspective directions of modernization of agro-industrial complex of the South of Russia in the conditions of action of the external economic sanctions.

Methods. Realization of the dialectic principles of research within system and evolutionary approaches became a methodological basis of the solution of the tasks set by authors; creative synthesis of general scientific and specific methods of research is used: subject and object, structurally functional, comparative and other types of the analysis, and also method of expert evaluations.

Result. The most perspective directions of modernization of agro-industrial complex of the South of Russia are: ensuring specialized small and medium business with qualitative initial raw materials; input of new capacities for processing and storage of agricultural production; creation of an effective regional network for providing steady system of realization of foodstuff of regional producers, capable is successful to compete with the external network companies; allocation and fixing in the cities and regions of floor spaces for sales of products of local producers; to develop cooperation logistic chains of production of quality foodstuff; creations of a diversified sheep-breeding cluster in North Caucasus federal district with the subsequent connection and regions of the Southern Federal District; creations in the south of Russia of large-capacity cotton production.

Conclusions. In the conditions of the operating sanctions restrictions purposeful actions of the regional authorities on the organization of close intereconomic interaction of subjects of business activity, associations and the unions of agricultural producers, logistic communications between producers and processors of production are necessary for Russia. Traditional approaches to functioning of agrarian and industrial complex of the South of Russia need correction: new kinds of activity and new productions, on the one hand, have to be used as instruments of education and development of regional, interdistrict cluster structures in the sphere of traditional agrarian and industrial complex, and, with another, are capable to expand considerably branch opportunities, to become a basis for creation of more significant productions and interregional cluster structures of the all-Russian value.

**Keywords:** South of Russia, diversified industrial complex, agriculture, processing industry, food industry, market of food, clusters.

**Аннотация.** Цель. Выявить перспективные направления модернизации агропромышленного комплекса Юга России в условиях действия внешнеэкономических санкций.

Метод. Методологической основой решения поставленных авторами задач стала реализация диалектических принципов исследования в рамках системного и эволюционного подходов; использован креативный синтез общенаучных и специфических методов исследования: субъектно-объектный, структурно-функциональный, компаративный и другие виды анализа, а также метод экспертных оценок.

Результат. Наиболее перспективными направлениями модернизации агропромышленного комплекса Юга России являются: обеспечение специализированного малого и среднего бизнеса качественным исходным сырьем; ввод новых мощностей по переработке и хранению сельскохозяйственной продукции; создание эффективной региональной сети для обеспечения устойчивой системы реализации пищевых продуктов краевых производителей, способную успешно конкурировать с внешними сетевыми компаниями; выделение и закрепление в городах и районах производственных площадей для реализации продукции местных производителей; развивать кооперационных логистических цепочек производства пищевых продуктов высокого качества; создания диверсифицированного овцеводческого кластера в СКФО с последующим подключением и регионов ЮФО; создания на Юге России крупнотоннажного хлопкового производства.

Выводы. В условиях действующих санкционных ограничений для России необходимы целенаправленные действия региональных властей по организации тесного межхозяйственного взаимодействия субъектов предпринимательской деятельности, ассоциаций и союзов сельхозтоваропроизводителей, логистических связей между производителями и переработчиками продукции. Нуждаются в коррекции традиционные подходы к функционированию АПК Юга России: новые виды деятельности и новые производства, с одной стороны, должны использоваться как инструменты образования и развития районных, межрайонных кластерных структур в сфере традиционного АПК, а, с другой, способны значительно расширить отраслевые возможности, стать основой для создания более значимых производств и межрегиональных кластерных структур общероссийского значения.

**Ключевые слова:** Юг России, диверсифицированный производственный комплекс, сельское хозяйство, перерабатывающая промышленность, пищевая промышленность, рынок продуктов питания, кластеры

Чтобы стать активным и весомым игроком на рынке продуктов питания, краевым и муниципальным органам власти южных регионов России, для которых АПК является одной из базовых видов экономической деятельности, необходимо не только обеспечить проведение скоординированного комплекса работ по организации современного масштабного многопрофильного

производства продовольственных товаров с высокими потребительскими свойствами, но и создать эффективную региональную сеть для обеспечения устойчивой системы реализации пищевых продуктов краевых производителей, способную успешно конкурировать с внешними сетевыми компаниями [1]. Причем в рамках закона о торговле, не нарушая антимонопольного законодательства и развивая конкурентную среду. Сегодня, как никогда, нужны нестандартные организационно-управленческие действия, направленные на поддержку местных производителей продовольствия, включая даже выделение лучших мест под фирменную торговую сеть.

Выделение и закрепление в городах и районах Юга России производственных площадей для реализации продукции местных производителей, контроль за этим процессом непосредственно первых руководителей регионов, обеспечивает высокий стимулирующий эффект и привлекательность для представителей малого и среднего бизнеса создавать и развивать кооперационные логистические цепочки производства пищевых продуктов высокого качества. Это позволит в режиме реального времени получать объективную оценку возможностей регионов по наполнению прилавков пищевыми продуктами собственного производства в условиях постоянно растущей межрегиональной и международной конкуренции на рынке продовольствия.

Для создания новых рабочих мест на селе, активизации процесса структурной модернизации агропромышленного комплекса Южного макрорегиона вполне допустимо использование и некоторых элементов китайского опыта «творческого» разрушения, при котором устранение старой экономики шло через создание новой, а небольшие города и деревни освобождались от обязательной сельхозориентации и переключались на другие виды деятельности [3; 7].

Нуждаются в коррекции традиционные подходы к модернизации сельскохозяйственного производства, так как новые виды деятельности и новые производства, с одной стороны, могут и должны использоваться как своеобразные инструменты образования и развития районных и межрайонных кластерных структур в сфере традиционного АПК, а, с другой, способны значительно расширить отраслевые возможности и стать основой для создания более значимых производств и межрегиональных кластерных структур общероссийского значения.

Так, например, сегодня у Ставропольского края есть реальная возможность в конкурентной борьбе занять относительно свободную рыночную нишу производства и поставок натуральных высококачественных и высококалорийных продуктов питания для северян (работников ТЭК, социальной сферы, транспортников, военных и т.д.). Одним из условий успеха является инновационный менеджмент властей края по организации соответствующих производств и агрессивный маркетинг по продвижению продовольственной продукции края на арктическое побережье страны [1; 6].

Масштабное освоение российского Крайнего Севера и Арктики, кроме бесперебойного обеспечения продуктами питания, должно также

обеспечиваться производством качественной одежды из натуральных материалов для надежной защиты производственного персонала и жителей арктических регионов от воздействия жестких климатических условий. Именно Ставропольский край может стать системообразующим центром для создания двух взаимосвязанных многоотраслевых кластеров на Юге России, включая СКФО и ЮФО, обеспечить принципиально иное развитие производящего комплекса макрорегиона и стать своеобразным премьер – конкурентом.

Почвенно-климатические условия Ставропольского края и республик СКФО исторически обусловили развитие овцеводства и традиционных народных промыслов, связанных с первичной обработкой шерсти, производством различных шерстяных изделий ручной работы, который активно трансформируется в хорошо технически оснащенный надомный труд. В тоже время становится все более острой проблема обеспечения качественным исходным сырьем заданных параметров (шерстяная нить, пряжа) энергично развивающегося специализированного малого и среднего бизнеса округа [4–6].

В пределах СКФО сосредоточено самое крупное поголовье овец различных пород (тонкорунных, грубошерстных и полугрубошерстных, мясных), что является достаточной исходной базой для формирования крупного межрегионального кластера федерального значения, ориентированного на динамичное развитие овцеводства, глубокую переработку исходного сырья, получение инновационных продуктов, на конечное производство широкой гаммы изделий из натуральной шерсти, включая различные ткани.

Выгодное географическое положение Ставропольского края, действующие там тридцать овцеводческих племенных заводов и племенных репродукторов, специализированные научные базы Россельхозакадемии, включая НИИ «Овцеводства и козоводства», функционирующая в Ставропольском аграрном университете уникальная лаборатория по сертификации шерсти, многолетний опыт эксплуатации шерстомойного комбината, наличие высококвалифицированного кадрового потенциала являются побудительными мотивами для органов управления региона по активной инициации создания диверсифицированного овцеводческого кластера в СКФО с последующим подключением и регионов ЮФО [2; 3; 5].

Существенно повысить эффективность овцеводческого кластера, придать новый импульс комплексному развитию Южного макрорегиона может создание на Юге России многопрофильного импортозамещающего крупнотоннажного производства хлопка. Наличие собственной сырьевой хлопковой базы для любого государства является одним из важнейших элементов экономической, военной и политической независимости. Сегодня хлопчатник в аридных и субаридных зонах возделывают около 90 стран мира. В Южном макрорегионе площадь таких территорий в структуре пашни постоянно растет и приближается к 50%. В прошлом веке уже предпринимались попытки создания на Юге России крупнотоннажного хлопкового производства: в Краснодарском крае, Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях, Чеченской Республике и Дагестане. Основным хлопкосеющим регионом

России считался Ставропольский край, производивший свыше 60 тыс тн хлопка-сырца, в регионе активно работал Институт хлопководства неорошаемых районов – центр российского хлопководства [1; 7; 8].

В ФЦП «Юг России» были включены два проекта по возрождению отрасли хлопководства в Ставропольском крае и Астраханской области, однако их реализация основывалась в основном на местном энтузиазме, так и не став отправной точкой начала масштабных работ, хотя Юг России по комплексу почвенно-климатических условий является единственным макрорегионом, пригодным для промышленного хлопководства [3; 7]. В Ставропольском и Краснодарском краях, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях, Чеченской Республике, Республике Дагестан и Республике Калмыкия определены территории (более 1 млн га) для эффективного возделывания хлопка, оработаны севообороты, обеспечивающие оздоровление агроэкологической обстановки в зоне интенсивных технологий растениеводства, отлажен процесс создания перспективных сортов хлопчатника отечественной селекции, урожайность и качество которых значительно превышает аналогичные показатели Индии и Египта.

По оценкам специалистов, эффективность возделывания хлопчатника в 1,3 – 1,5 выше, чем зернового производства, а каждый занятый производством хлопка создает до двенадцати высококвалифицированных рабочих мест в различных отраслях промышленности. Развитие промышленного производства хлопка, организация его глубокой переработки на местах культивации позволит получать более 200 видов новой инновационной продукции, в том числе и медицинского назначения, решить проблему круглогодичной занятости сельского населения южных регионов, обеспечить сырьевыми ресурсами текстильную и легкую промышленность, организовать масштабное швейное производство из натуральных российских тканей, создать специализированные производства в целом ряде других отраслей хозяйственного комплекса страны [1; 4]. В частности, в традиционных центрах сельскохозяйственного машиностроения Южного макрорегиона вполне реально организовать выпуск необходимых машин и механизмов для выращивания, уборки и переработки хлопка. Перспективным является техническое и технологическое сотрудничество со странами ШОС и БРИКС.

Создание двух взаимодополняющих и взаимодействующих межрегиональных кластеров на Юге России для решения целого ряда общефедеральных задач потребует активного участия представителей Президента страны в СКФО и ЮФО, различных федеральных министерств и ведомств, в первую очередь Министерства по делам Северного Кавказа России, однако инициация, проведение соответствующих предварительных согласований с соседними регионами и в федеральных властных структурах должна исходить от руководства Ставропольского края.

### Reference

1. Белокрылов К.А. Теория и практика институциональной модернизации экономики (на примере Юга России) // Terra economicus. – 2013. – Т. 11, № 2.

– С. 9–14.

2. Иванов Н.П. Инновационный менеджмент региональной власти как фактор ускоренного развития территориальной экономики // Региональная экономика. Юг России. – 2016. – № 1. – С. 25–42.
3. Королева Н.А. Инструменты активизации взаимодействия мегакорпорации и региональной экономической системы // Terra economicus. – 2013. – Т. 11, № 2. – С. 99–101.
4. Липина С.А. Стратегия обеспечения экологической безопасности Южного макрорегиона // Региональная экономика. Юг России. – 2015. – № 1. – С. 62–72.
5. Липина С.А. Геоэкономические ресурсы развития АПК Северо-Кавказского федерального округа // Региональная экономика. Юг России. – 2014. – № 1. – С. 139–147.
6. Липина С.А. Перспективы развития «зеленой» экономики в документах стратегического планирования // Региональная экономика. Юг России. – 2014. – № 4. – С. 5–16.
7. Мамедов О.Ю. Экономический кризис: причины, проблемы, перспективы // Сущность и специфика инновационной экономической политики. – Ростов н/Д.: Изд-во Академлит, 2009. – С. 7–16.
8. Мовчан И. В. Региональная экономика: политика инновационного роста // Сущность и специфика инновационной экономической политики. – Ростов н/Д.: Изд-во Академлит, 2009. – С. 94–104.

UDC 657

## **Nikitina E.N, Usanov A.Yu. Construction algorithm of choice resource-saving technologies in vegetable protected ground**

### **Алгоритм выбора ресурсосберегающих технологий в защищенном растительном грунте**

**Nikitina E.N.**

Saratov State Agrarian University named NI Vavilov

**Usanov A.Yu.**

Company Moscow Financial-Industrial University "Synergy"

**Усанов Александр Юрьевич**

Московский финансово-промышленный университет "Синергия"

**Никитина Елена Николаевна**

Саратовский ГАУ им.Н.И.Вавилова

**Abstract:** Today in most countries the problem of food and fuel shortages is particularly acute. Therefore, we believe it is important to consider the possibility of replacing the traditional technologies of heating greenhouses for innovative energy saving systems such as heating greenhouses associated gas and bio heating. For this purpose economical-mathematical model and algorithm for selecting the optimal technology of cultivation of vegetables in greenhouses was developed.

**Keywords:** vegetable protected ground, resource conservation, economic efficiency, heating greenhouses, greenhouse vegetable production.

**Аннотация:** Сегодня в большинстве стран проблема дефицита продовольствия и топлива стоит особенно остро. Поэтому, мы считаем важным рассмотреть возможность замены традиционных технологий отопления, теплиц на инновационные энергосберегающие системы, такие как отопление теплиц попутным газом и био отопление. Для этой цели разработана экономико-математическая модель и алгоритм выбора оптимальной технологии выращивания овощей в теплицах.

**Ключевые слова:** овощеводство защищенного грунта, ресурсосбережение, экономическая эффективность, отопление теплиц, тепличное овощеводство.

Greenhouse vegetable production has a high intensification of production, which is reflected in the use of large amounts of fertilizer, especially organic, extensive use of irrigation, plant protection chemicals, different sources of heat for cultivating plants, re-use of land area. Thus, the question of resource is a priority for the greenhouses of the country and the region.

Under the following notion of resource we understand: organizational, economic, technical, scientific, practical and information activities, including methods, processes, complex organizational - technical measures and activities that accompany all stages of the life cycle of objects and are aimed at the rational and economic use of resources.

It is important to take into account the fact that it should be provided for safe exposure to humans and the environment.

It is necessary to distinguish the concept of rational and economical use of resources.

Rational use of resources is intended to achieve regulatory efficiency of resource use in the economy at the current level of engineering and technology while reducing the negative impact on the environment.

Economic use of resources presupposes to attain maximum efficiency of use of sources in the economy, including through their reasonable replacement to obtain economic benefits and increase safety for humans and the environment.

Today horticulture protected ground offers many alternative uses of resources in such a capital-intensive process as heating greenhouses. These include solar heating (heat of solar radiation), bio heating (heat generated by microbial degradation of organic material), technical heating (heat from the combustion of any fuel, electric heaters, heat from the underground (geothermal) water). Thus, we can consider alternative sources of heat for the protected ground, as part of the resource.

In order to further greenhouse vegetable industry could operate successfully and cost-effectively develop an integrated approach to the study of resource-development model. On the one hand, we talk about how to increase the intensity of the production process in vegetable protected ground. However, results of studies of Russian and foreign scientists suggest that intensification leads to an increase in resource consumption. To a greater extent this applies to material and technical resources, fertilizers, crop protection and pest control. Therefore, we should note that an increase in the cost of resources, economic efficiency increase will be achieved only with a more intensive increase in crop yields.

Model conservation development of production in the first place should be based on the presence of the required number of interchangeable resources. The use



of alternative energy sources will not only lead to a more careful resource use and reduce the cost of their use - this will give a new impetus to the development of scientific and technological progress and innovation.

Thus, we believe that resource-saving type of industrial horticulture protected ground is to be a special system of production factors in the industry through the introduction of technology management of natural resources, which implies a transition to renewable energy sources, reduction of losses during production, storage, transportation and sale of products, providing the required level of quality and environmental safety.

Having chosen the economy of the Saratov region as an example we compared the technologies used in the cultivation of greenhouse vegetables and were able to develop an algorithm to select the most efficient resource-saving technology.

The trend steadily applies expensive technology, where the heating of greenhouses is carried out through the use of a central power supply system and the application of the finished fluid. The effectiveness of this approach is low due to the high cost of resources and the need to ensure the centralized system of power and heat. It should be noted that during winter heating supply disruptions should not be allowed, not to lose all the harvest.

In connection with the above, mentioned it is necessary to determine the most effective technology of growing vegetables, from the known limiting factors.

We deal with the following technologies:

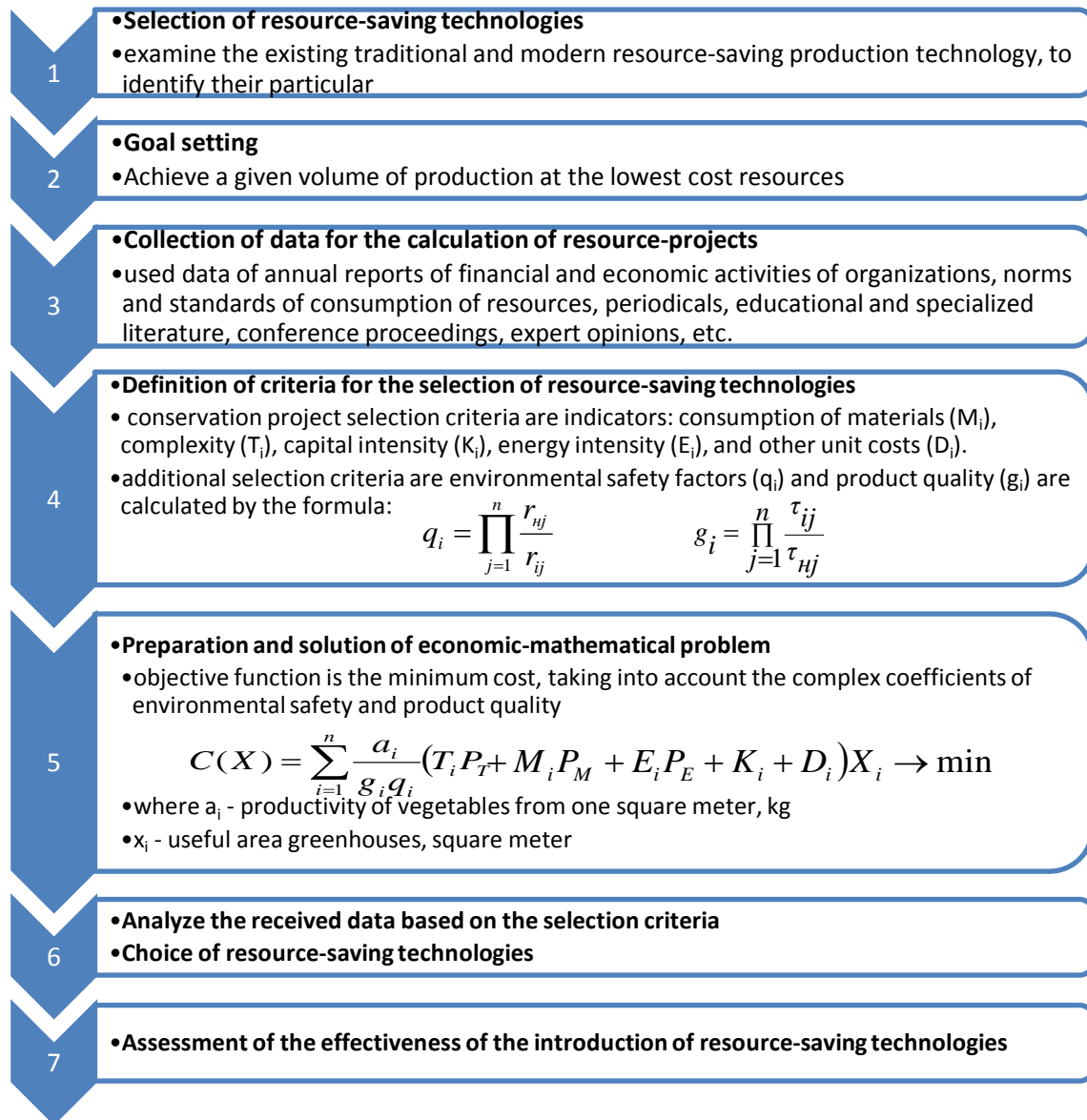
1. Traditional technology based on the use of methods for growing products and equipment left from the 1980-90's. It was characterized by high operating costs, low initial investment, high depreciation of fixed assets.

2. Intensive cultivation technology using hydroponics mineral wool reusing drainage solution and the preservation of the general logistical base (greenhouse complex).

3. Resource-saving technology with the use of hydroponics based drip irrigation electrical supplementary lighting plants and the introduction of cost-effective gas heating system.

4. Innovative technology using hydroponics, own heating system on the basis of biogas plant, reusing greenhouses working on their resource, the introduction of gas circulation and ventilation, drip (exact) irrigation.

Chart selection conservation project is shown in Figure 1.



**Figure 1 - The selection algorithm of resource-saving technologies**

As economic indicators used by the complexity, man-hour ( $T$ ), material consumption, kg ( $M$ ), energy consumption, calories ( $E$ ), capital intensity, RUR. ( $K$ ) and specific other costs, RUR. ( $D$ ) for the  $i$ -th innovation project, and the characteristics of the resulting product (service), the system estimates its properties  $\tau_1, \tau_2, \dots, \tau_j$ .

We introduce the following parametric notation:

$i$  - type of innovation project;

$X_i$  - the intensity of the use of the  $i$ -th conservation project, Useful area greenhouses,  $m^2$ ;

$P_T$  - average hourly wage worker, RUR;

$P_M$  - the unit price of material resources, RUR;

$P_E$  - the unit price of energy resources, RUR;

$a_i$  - the performance of the  $i$ -th project with unit intensity, yield,  $kg/m^2$ ;

$\tau_{i1}, \tau_{i2}, \tau_{ij}$  -  $j$ -th indicator of the quality of products produced by the  $i$ -th project;

$r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{ij}$  -  $j$ -th component of ecological danger  $i$ -th project;

$\tau_{nj}$ ,  $r_{nj}$  - j-s performance standards of quality and environmental hazards of the project, respectively;

$g_i$  - complex index of products (services) produced by the i-th project;

$q_i$  - a comprehensive environmental safety factor of i-th project.

Table 1

Economic and technological characteristics of the individual technologies  
vegetable production

Name of technology	Yield, kg/m <sup>2</sup>	indicators of resource capacity				Environmental safety	Odds of product quality			
		complexity, man-hour / quintal	fertilizers, kg / quintal	energy costs, kcal / quintal	other, rub. / quintal		terms of storage	per unit weight	appearance	taste, smell
1 Traditional applied at the farm	8,2	4,8	0,017	8,6	82,3	1	0,8	0,75	0,95	0,95
2 Hydroponics on mineral wool	12,0	4,3	0,018	7,3	115,4	1	0,9	0,9	1	1
3.-saving resources with drip irrigation	16,0	2,1	0,02	5,8	173,5	1	1	1	1	1
4.-saving resources with drip irrigation and private heating system based on biogas	16,0	1,8	0,03	4,6	188,3	1	1	1	1	1

The data in Table 1 show that the best results are achieved in the fourth technology «saving resources with drip irrigation and private heating system based on biogas». The introduction of this technology will provide energy savings of 53,4%, labor costs – 37,5% with an increase in the cost of fertilizers by 76,4%, which will result in the reduction of unit costs of resources by 17,0%.

Thus, vegetable protected ground has significant potential to improve economic efficiency of production. Calculated technical and economic indicators clearly show that the introduction of innovative technologies in the production gives a real economic impact.

### References

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий. Жутяева С.А. учебное пособие / С. А. Жутяева, Л. Н. Минеева, А. Ю. Усанов. Саратов, 2010.
2. Воротников, И.Л. Ресурсосберегающие технологии в АПК – главное условие повышения конкурентоспособности отечественной аграрной продукции / И.Л. Воротников // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2010. - № 09. – С.99.
3. Внутренний контроль основных средств в сельскохозяйственных

организациях. Усанов А.Ю., Мощенко О.В. Все для бухгалтера. 2011. № 5. С. 9-13.

4. Инновационные процессы в агроэкономике: их содержание, направления, инструменты совершенствования. Фефелова Н.П., Усанов А.Ю., Терина Г.Е. (на примере Саратовской области) / Москва, 2013
5. Торопилова, Е.Н. Инновационные технологии и повышение экономической эффективности овощеводства защищенного грунта / Е.Н. Торопилова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – №2. – С.70 – 72.
6. Торопилова, Е.Н. Экономическая эффективность овощеводства защищенного грунта в хозяйствах Саратовской области / Е.Н. Торопилова, А.В. Дозоров // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. – 2012. - №2. – С.98 – 100.
7. Усанов, А.Ю. Фефелова, Н.П. Анализ эффективности производства сельскохозяйственной продукции в саратовской области / Усанов А.Ю. Фефелова Н.П.// Роль учетных практик в обеспечении устойчивого развития предприятий: материалы III международной научно-практической конференции. 2013. С.47-52.
8. Экономический анализ: учебник/ Ю. Г. Ионова, И. В. Косорукова, А. А. Кешокова, Е. В. Панина, А. Ю. Усанов; под общ. Ред. И. В. Косоруковой. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2012.– (университетская серия)

UDC 33

## **Nipeina M.V. Identification and analysis of the main risks of investment projects in electricity and heat production**

### **Идентификация и анализ основных рисков инновационного проекта на производстве электроэнергии и тепла**

**Nipeina M.V.**  
Saint Petersburg Mining University  
Saint - Petersburg  
nipeina2011@yandex.ru

**Нипеина М.В.**  
Санкт-Петербургский Горный университет  
Санкт-Петербург

**Abstract:** The article provides the reader with an analysis of the main risks of the innovative project to assess the effectiveness of investments in the system of control of fuel costs in the production of electricity and heat , taking into account modern methods of project evaluation and implementation practices. This article describes the qualitative and quantitative method of risk assessment.

**Key words:** risk, efficiency, investment

**Аннотация:** Статья предлагает читателю анализ основных рисков инновационного

проекта по оценке эффективности инвестиций в системе контроля расходов топлива на производстве электроэнергии и тепла, с учетом современных методов оценки проектов и практики их реализации. В данной статье рассматривается количественный и качественный метод оценки риска.

**Ключевые слова:** риск, эффективность, инвестиции

Энергетика является основой развития производственных сил в любом государстве. Она обеспечивает бесперебойную работу промышленности, сельского хозяйства, транспорта, коммунальных хозяйств. Стабильное развитие экономики невозможно без постоянно развивающейся энергетики.

Развитие, модернизация энергетики включает не только вывод из эксплуатации старого, физически и морально устаревшего оборудования, реконструкцию низкоэффективного оборудования и замену низкоэффективных технологий на современные, но и создание принципиально нового перспективного оборудования и новых «прорывных» энерготехнологий и систем.

**Процесс идентификации рисков** состоит в определении и документировании конкретных рисков, способных повлиять на проект. Это альтернативный процесс, которым занимаются менеджер и команда проекта (выделенная команда управления рисками) и к которому привлекаются другие стейкхолдеры, эксперты из предметных областей, участники других проектов.

На входе процесса идентификации был план управления рисками «ТЭЦ».

**Перечень рисков по проекту - «Система контроля расхода топлива»**

Наименование риска	Факторы риска	Меры по его управлению
<i>Технические риски:</i>		
Риск технических аварий и инцидентов	Ущерб от безвозвратного повреждения производственных комплексов (ключевых элементов)	Контроль проведения ремонтов в установленные сроки и объеме
Риск, связанный со сбоями в электронной системе (отсутствие соединения электронной программы с приборами на ТЭЦ)	Нет приема данных с рабочих участков ТЭЦ	Постоянный контроль электронной системы производственно-техническим отделом

Несовместимость электронной программы с приборами на рабочих участках ТЭЦ	Невозможность получения данных с рабочих участков в электронном виде	Создание уникального программного продукта; Переход ТЭЦ на автоматизированные современные приборы
<i>Организационные риски:</i>		
Риск, связанный с неопределенностью целей, интересов и поведения участников проектной команды	Расхождение мнений в проектной команде в отношении выбора целей проекта, конечных его результатов	Формирование проектной команды из единомышленников; постановка четкой главной цели проекта
<i>Управленческие риски:</i>		
"Размытые" роли и ответственность в проекте	Недопонимания в проектной команде в связи с тем, кто и за что несет ответственность	В проектной команде для каждого участника выделить определенные роли и назначить определенную ответственность
Риск, связанный с недостаточной квалификацией рабочего персонала	Рабочий персонал некачественно выполняет работу; итог работы не соответствует поставленным изначально задачам	Качественное обучение новых сотрудников ТЭЦ; постоянное повышение квалификации рабочего персонала
Риск, связанный с невыполнением работ по проекту в срок (сдвиг сроков в реализации проекта может возникать и по техническим причинам, и по не зависящим от проектной команды внешним причинам)	Некорректно составлен календарный план проекта	Постоянный контроль календарного плана проекта; выполнение определенных работ точно в срок

**На выходе** процесса идентификации рисков были получены:

- пронумерованный список рисков с описанием;
- триггеры риска – предупредительные сигналы или признаки, появление которых указывает на то, что риск может произойти или произошел;
- меры по управлению риском.

После того, как все риски идентифицированы, проводится качественный анализ рисков с целью упорядочить риски по уровням их значимости. Значимость риска определяется соотношением двух факторов – *вероятностью* риска и *последствиями* риска для целей проекта. При качественном анализе рисков эти два фактора описываются "оценочно", например, вероятность *низкая, средняя, высокая*, последствия *незначительные, умеренные, значительные* и т.д. Поэтому такое ранжирование рисков по уровням важности не требует больших временных и денежных затрат, большого объема подробной информации.

### **Качественный анализ рисков**

**На входе** процесса качественного анализа рисков имеем:

- План управления рисками;
- перечень идентифицированных рисков с описанием.

Основным методом качественного анализа рисков является использование *матрицы вероятности и последствий* рисков. Она содержит две шкалы:

- шкалу вероятности, которая обычно имеет линейный диапазон значений (0,1), (1,10) или (1,100);
- шкалу последствий, которая может быть как линейной, так и нелинейной, и отражает значимость последствий.

Для построения матрицы вероятности и последствий каждый риск был оценен по двум критериям: по вероятности появления риска и по последствиям, которые он может повлечь за собой. Вероятность оценивалась в баллах от 0,1-0,9. Последствия оценивались как: 0,05 (ничтожные), 0,1 (незначительные), 0,3 (умеренные), 0,4 (значительные), 0,6 (очень значительные).

Итак, на выходе процесса качественного анализа рисков мы получили ранжирование рисков по уровню важности для проекта.

Результат таков:

✓ 4 риска с высокой степенью важности для проекта: Риск технических аварий и инцидентов; Несовместимость электронной программы с приборами на рабочих участках ТЭЦ; Риск, связанный с недостаточной квалификацией рабочего персонала; Риск, связанный с невыполнением работ по проекту в срок;

✓ 1 риск со средней степенью важности для проекта: Риск, связанный со сбоем в электронной системе (отсутствие соединения электронной программы с приборами на ТЭЦ);

✓ 2 риска с низкой степенью важности для проекта: Риск, связанный с неопределенностью целей, интересов и поведения участников проектной команды; "Размытые" роли и ответственность в проекте.

Количественный анализ рисков обычно проводится после качественного анализа рисков. Этот процесс заключается в:

- количественной оценке вероятностей и последствий каждого риска, сортировке рисков по приоритетам;
- определении рисков, требующих реагирования и сосредоточения усилий;
- количественном определении величины резервов по стоимости и срокам;
- определении наиболее реальных сценариев достижения целей по стоимости, срокам и содержанию для проекта в целом.

Количественный анализ рисков

**На входе** процесса количественного анализа рисков имеем как минимум следующую информацию:

- План управления рисками;
- перечень идентифицированных рисков с описанием;
- выходы качественного анализа рисков;
- экспертные оценки и историческая информация.

В процессе количественного анализа рисков по проекту – «Система контроля расхода топлива» используем метод *ожидаемое значение*.

*Ожидаемое значение* – это способ оценки риска, объединяющий вероятность и последствия в одно значение. *Ожидаемое значение* помогает ориентировочно оценить затраты на преодоление риска, в т.ч. в сравнении с крайними возможными исходами – наихудшим и наилучшим.

Вычисляем *ожидаемое значение* для всего проекта, с учетом выявленных качественным анализом 4-х рисков с высокой степенью важности для проекта, а также сравниваем его с наихудшим и наилучшим исходами. Наихудший сценарий – это когда случаются риски только с отрицательными последствиями. Наилучший сценарий – происходят только положительные риски.

✓ Задержка опытного образца программы на 0,5 года - это событие риска, связанного с невыполнением работ по проекту в срок. В связи с данным событием последствиями будут являться: потеря экономии по производственным и управленческим затратам на 0,5 года.

✓ Конструктивные недоработки программного продукта – событие риска, связанного с недостаточной квалификацией кадров, занимающихся созданием электронной программы. В связи с данным событием последствиями будут являться: потеря экономии по управленческим затратам, так как электронная программа будет работать со сбоями и производственно-технический отдел не получит вовремя нужную техническую информацию.

✓ Нет приема данных с рабочих мест ТЭЦ - событие риска, связанного с несовместимостью электронной программы с приборами на рабочих участках ТЭЦ. В связи с данным событием последствиями будут являться: потеря экономии по управленческим затратам, так как техническая информация не будет поступать в электронную программу и соответственно



обрабатываться производственно-техническим отделом.

✓ Простой турбоагрегатов, связанных с аварией на ТЭЦ – событие риска, связанного с техническими авариями на ТЭЦ. В этом случае один день перепростоя турбины мощностью 123 МВт приводят к штрафу на ТЭЦ в размере 450,0 тыс. руб. Соответственно электронная программа на определенный период не получает данных с аварийного участка ТЭЦ.

✓ Электронная система работает в правильном режиме – событие хорошего риска, благодаря которому происходит, в первую очередь, экономия по управленческим затратам и экономия затрат на сопровождения программных средств, т.е. программа находится под внутренним контролем и вся техническая информация вовремя поступает в производственно-технический отдел и анализируется.

✓ Расчет ожидаемого значения производится на 2015 год.

Как видно, *ожидаемое значение* по проекту – «Система контроля расхода топлива» вычислено как сумма ожидаемых значений всех событий риска и равно 533,14 тыс.руб. По наилучшему сценарию, когда происходят только хорошие риски и не происходят плохие, получим итоговую сумму по проекту 3222,8 тыс. руб. По наихудшему сценарию, когда происходят только плохие риски и не происходят хорошие – итоговая сумма по проекту составляет - 1085,68 тыс. руб. При подсчете наихудших и наилучших исходов не рассматриваются вероятности рисков, т.к. считаем, что они происходят с вероятностью 100%.

Анализ чувствительности (sensitivity analysis) заключается в оценке влияния изменения исходных параметров проекта на его конечные характеристики, в качестве которых будем использовать чистый дисконтированный доход (*NPV*). Техника проведения анализа чувствительности состоит в изменении выбранных параметров в определенных пределах, при условии, что остальные параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором *NPV* остается положительной величиной, тем устойчивее проект.

Анализ чувствительности проекта позволяет оценить, как изменяются результирующие показатели реализации проекта при различных значениях заданных переменных, необходимых для расчета. Этот вид анализа позволяет определить наиболее критические переменные, которые в наибольшей степени могут повлиять на осуществимость и эффективность проекта.

Проделав анализ чувствительности по проекту можно сделать вывод о том, что переменные норма дисконта и цена 1 т у.т. не являются критическими переменными, т.е. мы наблюдаем, что при повышении нормы дисконта значение ЧДД плавно убывает, и соответственно при повышении цен 1 т у.т. ЧДД возрастает.

Критической переменной можно назвать выход экономии по проекту, так как при повышении процента выхода экономии по проекту значение ЧДД возрастает скачкообразно. Следовательно, этот показатель в наибольшей степени влияет на эффективность проекта.

При производстве электроэнергии и тепла расходуется топливо, но на

ТЭЦ трудно понять, сколько его используется в каждый отрезок времени – много или мало. Если нижняя граница естественным образом устанавливается необходимым количеством поставки электроэнергии и тепла, то верхнюю границу контролировать достаточно трудно. Таким образом, эта технология провоцирует бесконтрольный перерасход топлива и ненужные финансовые потери, которые соизмеряются по размерам с самой прибылью генерирующей компании.

### References

1. Беляев Ю.М. Инновационный менеджмент: Учебник для бакалавров . - 2013.- 220 с.
2. Богданов В. «Управление проектами. Корпоративная система шаг за шагом»/ В. Богданов.- М.: « Манн, Иванов и Фербер», 2012.- 248 с.
3. Быковский В.В. «Организация и финансирование инноваций»: учебное пособие / В.В. Быковский, Л.В. Минько, О.В. Коробова, Е.В. Быковская, Г.М. Золотарева. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. – 116 с.
4. Недосекин А.О., Абдулаева З.И. «Модели и методы финансового планирования» / А.О. Недосекин, З.И. Абдулаева. - СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. - 176 с.
5. Роберт С. Каплан, Дейвид П.Нортон. «Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию».- М.: «Олимп-Бизнес», 2003.- 214 с.
6. <http://www.tgc1.ru/> - официальный сайт ОАО «ТГК-1»

УДК 338.1

## Ordynskiy A.A. International tourism in Russia as a foundation of socioeconomic development

### Международный туризм в России как основа социально-экономического развития

Ordynskiy Alexander Andreevich

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Ордынский Александр Андреевич

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

a.ordynskiy@yandex.ru

**Abstract.** A flow of international tourists in Russia has dropped dramatically. The article describes the main reason for that decline and provides problem analysis of Russian touristic sector. Current challenges are pointed out and possible ways to improve the situation are given. As a result of following these suggestions an economic growth can be achieved.

**Keywords:** tourism, economic growth, gross domestic product, cluster, supply and demand stimulation

**Аннотация.** Поток иностранных туристов в Россию резко сократился. В статье рассмотрены основные причины упадка и проблемы российского туристического сектора. Указаны основные проблемы и возможные пути улучшения ситуации.

**Ключевые слова:** туризм, экономический рост, валовый внутренний продукт,

The world is changing at a steady pace. Apart from predictable economic recessions and crises we now can observe unforeseen shocks in global economy. These shocks are brought about because of various factors, including politics and international ethnic problems.

In 2014 Russian Federation annexed Crimea for the sake of its citizens. However, the majority of worldwide society disapproved of that deed, considering Russia as an aggressor. Consequently, lots of people throughout the world changed their minds about Russia and Russians. Naturally, international tourism has also been affected.

It is well known that international tourism plays an extremely important role in the development of towns, desolated landscapes and backward areas. It also facilitates economic growth, contributes to augmentation of trading volume [4]. Despite lots of barriers that impede tourism such as environmental and artificial cataclysms or acts of terrorism, tourism is still developing.

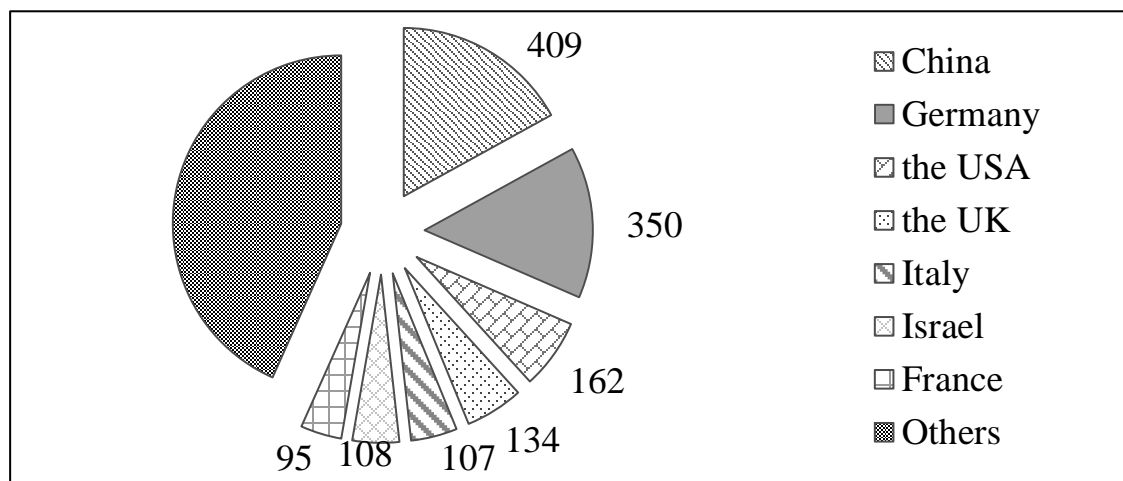
In conditions of trade sanctions imposed on Russia it seems possible to make other nations believe that the Russian Federation is indeed a hospitable country full of places of interest. While oil prices remain relatively low and trading barriers still exist, in my opinion, special emphasis should be put on attracting foreign tourists.

According to United Nations World Tourism Organization Russia takes 9<sup>th</sup> place in hosting international tourists – approximately 28 million guests. Besides the Commonwealth of Independent States countries, the majority of these guests arrive from China, Germany, the USA, the UK, Italy, Israel and France. Russian Federal State Statistics Service declares that the aggregate profit of the touristic sector in 2014 was 225 milliard roubles. [5]

Table 2

Number of trips made by foreigners<sup>1</sup>

Year	Number of trips	Increase	Growth rate, %
2014	25 438		
2015	20 672	- 4766	-18,73%



<sup>1</sup> Source: Federal State Statistics Service

*Chart 1* Number of trips made by foreigners from western countries<sup>2</sup>

There are, however, several challenges that decelerate the flow of international tourists.

- 1) Shortage of high-quality hotels;
- 2) Low level of infrastructure development;
- 3) Low level of hospitability;
- 4) Scarcity of investors;
- 5) Uneven development of tourism throughout the Russia. [2]

In Travel and Tourism Competitiveness Index 2015 published by the World Economic Forum's analysts Russia took 45<sup>th</sup> place in comparison with 63<sup>rd</sup> in 2013. [6] Such low rates mean that Russian tourism badly needs recovery. The touristic sector now yields about 1,5 of Russian GDP. For instance, in European countries it occupies 10% of GDP. Today 10% of Russian GDP is gains from mineral operations. Even this simple analysis shows that something should be made so as to earn additional profits.

*Table 2*

Top-10 countries in tourism competitiveness<sup>3</sup>

1	2	3	4	5	6
Spain	France	Germany	The USA	The UK	Switzerland
7	8	9	10	...	45
Australia	Italy	Japan	Canada	...	Russia

But what are the possible ways to improve the current situation? Some positive steps have already been made and some are only being made. In 2014 the Government made amendments to the federal programme «Development of he tourism in the Russian Federation 2011–2018)». 13 touristic clusters will be established according to the programme. Clusters have already proved their effectiveness in decreasing transportation costs and attracting investors. During 7 years approximately 140 milliard roubles will be allocated among tourism sector. These subsidies will invoke improvements in current problems, mainly the 1<sup>st</sup> one. [1].

However, there are lots of improvements to be done. Except the measures to stimulate supply, it is also necessary to animate demand. Assuming the current problems, there are several proposals to be done:

- 1) New high-speed roads should be built in order to provide an ability to reach points of interest;
- 2) Moreover, cheap flights also have to be introduced. Problems concerning investments can be solved by providing low-rate interests for both Russian and foreign investors;
- 3) In higher education establishments an amplified emphasis should be put on preparation of well-trained personnel able to speak foreign languages;

<sup>2</sup> Source: Federal State Statistics Service

<sup>3</sup> Source: Federal State Statistics Service

4) Regional governments have to pay more attention on advertising their local points of interest. Today such adverts of Moscow and Saint-Petersburg's tourist destinations can be seen in major foreign airports. However, there is a lack of information about other region tourist attractions, which are located in various parts of Russia.

Under the circumstances of current exchange rate, it seems sensible for foreign citizens to visit Russia. That is why regions should pay attention to advertising their touristic spots worldwide. Today Russia badly needs new sources of increasing national income. It is an open secret that travelling provides a chance to get to know culture and traditions of foreign countries. That it why, development of tourism will destroy negative opinions about Russia and Russians. Among those who one has been to Russia will be entrepreneurs, who will find it profitable to trade with Russian counterparts.

To conclude, I would like to say that tourism has all chances to become a prosperous sector for Russia, yielding additional profits for our economy, especially nowadays, when traditional forms of selling goods tend to decay.

### References

1. Постановление Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в федеральную целевую программу «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)».[Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/16354>;
2. Бабикова В.Н., Радионова М.В. Сравнительный анализ состояния туризма в России // Информационные системы и математические методы в экономике. – 2014. – № 6;
3. Буянова М.Э., Дмитриева Л.В. Оценка эффективности создания региональных инновационных кластеров // Вестник Волгоградского университета Сер.3. – 2012. – №2 (21);
4. Момотова Оксана Николаевна, Тшуанова Марина Ахматовна Развитие международного туризма в России // Kant . 2013. №2 (8). С.27-29;
5. База данных Федеральной Службы Государственной Статистики. URL: <http://cbsd.gks.ru>;
6. World Economic Forum: The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015. URL:[http://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF\\_Global\\_Travel&Tourism\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF_Global_Travel&Tourism_Report_2015.pdf)

УДК 332.122

## **Pokhabova A.E., Kharlamova O.V. Innovative development of the Krasnoyarsk Krai in comparison with other regions of Russia**

**Инновационное развитие Красноярского края в сравнении с другими регионами России**

**Pokhabova Alina Evgenievna**

Siberian Federal University,  
Institute of Economics, Management and Environmental Studies, Krasnoyarsk  
alina.melnichenko.95@mail.ru

**Kharlamova Olga Vyacheslavovna**  
Siberian Federal University,

Institute of Economics, Management and Environmental Studies, Krasnoyarsk  
olechiksun@mail.ru

**Похабова Алина Евгеньевна**

Сибирский федеральный университет,  
Институт экономики, управления и природопользования, г. Красноярск

**Харламова Ольга Вячеславовна**

Сибирский федеральный университет,  
Институт экономики, управления и природопользования, г. Красноярск

**Abstract.** The article reveals the problems of innovative development of the Krasnoyarsk region, it contains the analysis of innovative regional activity in the context of four important aspects, the parameters characterizing the state of the regional innovative economy were calculated, the ways of economical development and the place of the Krasnoyarsk Krai in the conditions of innovative development of Russia are shown.

**Keywords:** innovative development, regional policy, socio-economic status, innovative activity

**Аннотация.** В статье раскрыты проблемы инновационного развития Красноярского края, проведен анализ инновационной активности региона в разрезе четырех важнейших аспектов, рассчитаны показатели, характеризующие состояние инновационной экономики края, показаны пути ее развития, и определено место Красноярского края в условиях инновационного развития России.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, региональная политика, социально-экономическое положение, инновационная активность

Регионы России демонстрируют разнообразие в развитии различных аспектов инновационных процессов и влияющих на них факторов. В целом можно выделить четыре основных критерия инновационного развития: социально-экономические условия инновационной деятельности, научно-технический потенциал, инновационная деятельность и качество инновационной политики.

Равномерное развитие всех четырех тематических блоков, описывающих разные стороны инновационных процессов, характерно лишь для небольшого числа регионов. В большинстве случаев высокие значения по одним блокам сочетаются с низкими по другим, либо наблюдаются значительные отклонения по одному или нескольким показателям. В тройке лидеров по уровню инновационного развития регионов России числятся г. Москва, Республика Татарстан и г. Санкт-Петербург, при этом Московская область занимает лишь девятое место [4].

Красноярский край входит во вторую группу развития и занимает 14 место в рейтинге инновационного развития среди 83 регионов по рейтингу ВШЭ (Высшая школа экономики) (рисунок 1). При этом стоит отметить, что с 2008-2010 годов рейтинг края значительно поднялся (в эти годы рейтинг не поднимался выше 26-29 места). В рейтинге АИРР (Ассоциация инновационных регионов России) за 2015 год Красноярский край находится на 22 месте и

относится в группе средне-сильных инноваторов. Отметим, что рейтинг АИРР производится по трем блокам, не включающим в себя оценку качества инновационной политики региона [5].

### Рисунок 1. Распределение субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития

Рассмотрим положение инновационного развития Красноярского края в разрезе четырех важнейших аспектов.

1. Социально-экономические условия инновационной деятельности. Данный блок представлен показателями, характеризующими экономический и информационный уровни развития, потенциал к созданию, адаптации, освоению и реализации инноваций. Показатели Красноярского края в данной категории ниже, чем в среднем по стране. Однако стоит отметить, что только 11 регионов России имеют показатели выше среднестранового значения. Данный перекоп обеспечивается крайне высокими показателями социально-экономических условия для развития инноваций в г. Москва и г. Санкт-Петербург [4].

Социально-экономические условия инновационной деятельности можно оценить через основные макроэкономические показатели. Так, например, по показателю ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона Красноярский край не имеет значительных преимуществ, и данное значение то превышает, то, наоборот, показывает отставание от показателя ВВП на одного занятого в экономике в целом по стране.

Рисунок 2. ВВП России и ВРП Красноярского края в расчете на одного занятого, тыс. руб.

Коэффициент обновления основных фондов по Красноярскому краю с 2010 года всегда превышал аналогичное значение показателя по стране. За 2014 год данный показатель по региону составил 12,5%, по России – 9,6%.

Основываясь на социально-экономических показателях края, можно утверждать, что регион обладает высокой инвестиционной привлекательностью и инновационным потенциалом. Хорошая ресурсно-сырьевая база, развитая инфраструктура, интеллектуальный потенциал, а также постоянно улучшаемая институциональная среда создают благоприятный инвестиционный климат, как для российских, так и для иностранных капиталовложений.

2. Научно-образовательный потенциал и интеллектуальный капитал Красноярского края можно охарактеризовать следующим образом:

- 85 аспирантов и докторантов на 100 тыс. населения;
- 40 студентов на 100 тыс. населения (3 место в СФО);
- 14 исследователей на 10 тыс. населения (ниже среднего значения, что объясняется присутствием в регионе большого числа промышленных предприятий, нежели научно-исследовательских);
- 2 место в СФО по количеству поданных заявок на изобретения, полезные модели и товарные знаки – более 800;
- в структуре численности занятого населения специалисты с высшим образованием составляют более 25%;
- ежегодное количество выпускников в ВУЗах – более 20 тыс. человек, в том числе по инженерным и естественнонаучным специальностям – около 3 тыс. человек;
- 14 направлений деятельности Красноярского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (СОРАН);
- 44 НИИ и КБ, в том числе, по отраслям биофизики, химии, информационно-вычислительных технологий, нефтяного машиностроения и т. д.;
- количество предприятий, занимающихся инновационной деятельностью – более 50 крупных и около 800 малых предприятий;
- государственные расходы на образование – 5% от ВРП;
- 33% затрат на НИОКР финансируются за счет собственных средств организаций;
- доля расходов на исследования и разработки в ВРП края – 0,97%;
- соотношение привлеченных инвестиций и государственной поддержки: 3 к 1.

Красноярский край никогда не был регионом со значительным научно-образовательным сектором, и бюджет НИОКР главного университета (СФУ) незначителен по сравнению с ведущими вузами России [3].

Кроме этого, в сфере науки края остается много концептуальных проблем:



- Рост инвестирования в научные исследования и разработки недостаточен для достижения необходимой величины качественного и широкомасштабного исследовательского прорыва;
- Ежегодное сокращение числа ученых в регионе, вызванное, прежде всего, непривлекательностью профессии исследователя среди молодежи вследствие низкой заработной платы и устаревшей материальной базы;
- Слабая ориентированность академической науки на потребности производства. Низкое взаимодействие между научными сообществами и промышленниками; предприятия начинают создавать собственные научные и исследовательские лаборатории, требующие немалых инвестиционных вложений [3].

На данном этапе инновационного развития Красноярского края существует необходимость поиска интеграционных путей между наукой и бизнесом, без чего вряд ли можно представить формирование инновационно активной среды.

3. Важнейшая группа индикаторов, которая во многом определяет уровень инновационного развития региона – это показатели его инновационной деятельности.

Доля инновационно-активных предприятий среди всех предприятий Красноярского края – около 10%. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров инновационно-активных предприятий за 2014 год – 4%. Максимальное значение наблюдалось в 2013 году и составляло 5,1%. Важно отметить, что после утверждения стратегии инновационного развития края с 2012 года наблюдался значительный рост данного показателя.

Показатели, характеризующие инновационную деятельность региона на фоне данных по стране, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели инновационной деятельности Красноярского края в сравнении с аналогичными показателями в целом по стране и лидирующего региона за 5 лет (2010-2014 гг.)

Наименование	2010	2011	2012	2013	2014	В среднем
Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших инновации в общем числе организаций), %						
РФ	9,5	10,4	10,3	10,1	9,9	10,0
Красноярский край	10,0	10,2	9,5	11,2	9,3	10,0
Магаданская область	34,3	33,6	24,6	24,6	15,1	26,4
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, %						
РФ	7,9	8,9	9,1	8,9	8,8	8,7
Красноярский край	7,9	8,7	8,3	9,8	8,4	8,6
Магаданская область	26,5	25,5	19,6	19,6	12,0	20,6
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг, %						

РФ	4,8	6,3	8,0	9,2	8,7	7,4
Красноярский край	0,5	1,1	3,4	5,1	4,0	2,8
Сахалинская область	0,0	53,9	57,4	57,8	60,1	45,8
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %						
РФ	1,6	2,2	2,5	2,9	2,9	2,4
Красноярский край	1,6	1,9	2,4	6,4	6,9	3,8
Липецкая область	8,2	9,1	3,0	2,4	2,5	5,0
Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации, %						
Российская Федерация	2,2	2,3	1,9	1,9	1,7	2,0
Красноярский край	1,4	1,6	1,6	1,7	1,8	1,6
Чувашская Республика	3,7	4,4	4,2	3,7	5,7	4,3
Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации, %						
РФ	3,2	3,3	3,0	2,9	2,8	3,0
Красноярский край	4,2	3,1	3,1	4,1	2,6	3,4
Магаданская область	18,6	15,5	9,4	8,0	4,2	11,1
Удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации, %						
РФ	4,7	5,7	2,7	1,5	1,6	3,2
Красноярский край	5,5	5,1	1,4	1,5	1,6	3,0
Магаданская область	13,7	16,4	5,1	2,9	0,6	7,7

Уровень развития инновационной деятельности Красноярского края в целом сравним со средними показателями России, однако имеет большое отставание от показателей лидирующего в соответствующих направлениях регионов. Так, например, по инновационной активности и удельному весу организаций, осуществляющих инновации, Магаданская область превосходит показатели Красноярского края более чем в 2,5 раза.

В целом, инновационное развитие Красноярского края можно назвать сбалансированным, регион не имеет явно выраженных провалов. К числу относительно слабых мест в инновационном развитии региона можно отнести низкую долю высокотехнологичной и наукоемкой продукции в ВРП.

Также необходимо отметить, что в Красноярском крае в виду озвученной выше проблемы низкого взаимодействия между наукой и бизнесом, разработки передовых производственных технологий происходят редко и в малых количествах. Так, за последние 6 лет в регионе было осуществлено лишь 1,9% инновационных проектов страны. Несомненные лидеры в этой области – это г. Москва и г. Санкт-Петербург (таблица 2).

Таблица 2

Разработка и использование передовых производственных технологий в Красноярском крае, в целом по стране и лидирующим регионом за 6 лет (2010-2015 гг.)

Наименование	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Всего за 6
--------------	------	------	------	------	------	------	------------

							лет
Разработанные передовые производственные технологии, ед.							
РФ	864	1138	1323	1429	1409	1398	7561
Красноярский край	6	33	38	24	26	19	146
г. Москва	205	174	173	197	205	259	1213
г. Санкт-Петербург	127	190	259	218	229	160	1183
Используемые передовые производственные технологии, ед.							
РФ	203330	191650	191372	193830	204546	218018	1202746
Красноярский край	1937	1979	2261	2388	2445	3314	14324
г. Москва	20021	17205	17948	14830	15645	18838	104487
Московская область	11686	15159	14310	14458	17174	16467	89254

#### 4. Качество инновационной политики.

Общий контроль за реализацией Стратегии инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край – 2020» осуществляет Губернатор Красноярского края, а также Правительство Красноярского края. Министерство инвестиций и инноваций Красноярского края обеспечивает и организует проведение регулярного мониторинга показателей инновационного развития. Отраслевые органы исполнительной власти Красноярского края проводят мониторинг результатов научно-технической и инновационной деятельности в организациях и отраслях [1].

Мотивация регионального правительства к поддержке инновационного развития повысилась в последние несколько лет. Относительно недавно созданный «единый инкубатор» является интересной инициативой, которая охватывает все составляющие для формирования возможного успеха в сфере коммерциализации и технологического предпринимательства.

Инновационная политика направлена пока, в основном, на создание инновационных компаний и развитие физической инфраструктуры, с меньшим акцентом на меры по коммерциализации НИОКР, развитию информационно-консалтинговой инфраструктуры и соответствующих компетенций.

В настоящее время сложно сделать вывод об эффективности политики, но одним из негативных сигналов является низкое число инновационных проектов в регионе, поэтому политика должна быть больше сосредоточена на ранних стадиях инновационной цепочки.

Инновационная стратегия Красноярского края не связана тесно со стратегией развития городов, инновационными программами госкомпаний, стратегиями частных корпораций, программой развития инновационного кластера в г. Железногорске. Из региональных документов и интервью не ясно, как регион будет получать экономический эффект от инновационной политики. Пока не существует механизма систематической оценки эффективности политики – анализ основывается только на данных и показателях федеральной статистики, что недостаточно для таких целей.

Администрации Красноярского края следует стимулировать проведение

частными компаниями научно-исследовательских работ, а также контролировать полноту их статистической отчетности по этому показателю. Достичь повышения значений показателей можно как посредством стимулирования темпов роста уже существующих высокотехнологичных компаний, так и за счет привлечения на территорию края компаний-производителей высокотехнологичной и наукоемкой продукции. Данные меры могут быть реализованы, в том числе, в рамках проведения региональными властями кластерной политики.

Изучив документы планового регионального развития региона, можно обозначить сильные и слабые стороны региональной инновационной системы (таблица 3) [3].

Таблица 3

Преимущества и проблемы инновационной системы Красноярского края

<b>Сильные стороны</b>	<b>Слабые стороны</b>
Активная поддержка инновационной деятельности региональным правительством в течение последних 4 лет, в том числе для развития физической инфраструктуры и реализации инновационных проектов	Низкая доля инновационной продукции
Наличие крупных предприятий, представляющих реальный и потенциальный спрос на НИОКР и инновации	Отсутствие физической инфраструктуры для инновационных проектов
Развитие инновационного кластера в Железногорске	Недостаточные опыт и компетенции команды на уровне регионального правительства и инновационной инфраструктуры
Наличие большого федерального университета	Недостаточный уровень интеграции и взаимодействия науки и бизнеса
Система поддержки на основе развития элементов инновационной инфраструктуры	Недостаток финансовых ресурсов в крае для ведения инновационной деятельности
Благоприятный деловой климат	

Целевыми индикаторами развития инновационной сферы к 2020 году являются:

- 1,5% от ВРП – внутренние затраты на исследования и разработки;
- 10% – удельный вес инновационной продукции;
- 60% – уровень инновационной активности;
- 100 тыс. человек – количество рабочих мест на инновационно-активных предприятиях.

Для реализации стратегии развития и повышения инновационной активности Красноярского края в инновационную сферу региона в период с 2012 по 2020 годы будет направлено около 180 млрд рублей [1].

В целом, можно сделать следующий вывод о состоянии инновационного развития Красноярского края: в регионе имеются хорошие возможности для быстрого развития инновационного сектора в случае укрепления

инновационной инфраструктуры и создания эффективных отношений с государственными корпорациями, действующими на его территории, а существующие недостатки можно успешно преодолеть с помощью проведения эффективной инновационной политики.

### Reference

1. Приложение к указу Губернатора Красноярского края от 24.11.2011 № 218-уг Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 года «Инновационный край - 2020»
2. Бортник И, Сорокина А. Рекомендации регионам АИРР по результатам рейтингов инновационных регионов // Инновации, №7, 2014.
3. Региональная инновационная система Красноярского края. / под. ред. Раднабазаровой С.Ж. – Москва: Институт экономической политики им. Е.Т.Гайдара, 2014. – 77 с.
4. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 2 / под ред. Л.М. Гохберга. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 88 с.
5. Рейтинг инновационных регионов для целей мониторинга и управления 2015 г. (версия 2.0), Роза Семенова, эксперт АИРР, – г. Москва, 28.10.2015 г
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://krasstat.gks.ru/>
7. Федеральная служба государственной статистики / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

UDC 657

## Usanov A.Yu. Economic essence and functions of the financial resources of the organization

### Экономическая сущность и функции финансовых ресурсов организации

**Usanov A.Yu.**

MFPA "Synergy" Moscow, Russian Federation  
alexus261279@mail.ru

**Усанов А.Ю.**

К.э.н., доцент кафедры ЭиФП  
МФПУ «Синергия»  
г.Москва, Российская Федерация

**Abstract:** The article discusses various concepts of financial resources spent is the difference between financial resources and funds. Examines the notion of financial assets and three functions of financial resources: to ensure distribution and control

**Keywords:** online, Finance, financial resources, funds, functions, financial resources, financial assets.

**Аннотация:** В статье рассмотрены различные понятия финансовых ресурсов,

проведена разница между финансовыми ресурсами и денежными средствами. Рассмотрено понятие финансовых активов и три функции финансовых ресурсов: обеспечивающая, распределительная и контрольная.

**Ключевые слова:** ресурс, финансы, финансовые ресурсы, денежные средства, функции финансовых ресурсов, финансовые активы.

Понятие «ресурс» в словарях рассматривается как запас. Ресурсы (от франц. *ressource* – вспомогательное средство), денежные средства, ценности, запасы, возможности; источники дохода в государственном бюджете.

Термин «финансы» происходит от латинского *finis* – конец, окончание, финиш. Наиболее распространенная точка зрения по поводу толкования «финансов» следующая: «Финансы (франц. *finances* – денежные средства, от старофранц. *finer* – платить, оплачивать), совокупность экономических отношений в процессе создания и использования централизованных и децентрализованных фондов денежных средств; возникли в условиях регулярного товарно-денежного обмена» [19].

Следовательно, финансы представляют собой экономические отношения, опосредованные деньгами, поэтому под финансовыми ресурсами понимаются только такие, которые имеют денежную форму, в отличие от материальных, трудовых, природных и прочих. Таким образом, можно сделать вывод о том, что финансовые ресурсы существуют только в денежной форме.

Словосочетание «финансовые ресурсы» происходит от английского *financial resources* – денежные средства. В современной экономической науке нет четко сложившегося единого мнения по поводу сущностных характеристик данной экономической категории. Многие экономисты рассматривают это понятие только по отношению к хозяйствующим субъектам и финансовыми ресурсами называют денежные средства, предназначенные для финансирования развития предприятия в предстоящем периоде [20].

В отечественной практике понятие «финансовые ресурсы» впервые было использовано при подготовке первого пятилетнего плана страны, в состав которого входил баланс финансовых ресурсов.

Г.Б. Поляк, В.Г. Белолипецкий трактуют финансовые ресурсы как денежные средства, находящиеся в распоряжении предприятия, предназначенные для выполнения финансовых обязательств и осуществления затрат по обеспечению расширенного воспроизводства [7]. Подобной точки зрения придерживаются финансисты А.И. Балабанов, Е.Г. Гусева, однако при этом расширяют это понятие, включая внешние поступления, то есть заемные и привлеченные средства [3].

В отличие от предыдущих авторов, Е. С. Стоянова определяет финансовые ресурсы уже: «...как совокупность всех видов денежных средств, финансовых активов, находящихся в распоряжении экономического субъекта». Экономический, хозяйствующий субъект (от лат. *subjectum* – лицо, субъект) – лицо, осуществляющее экономическую, хозяйственную деятельность, будь то человек, семья, предприниматель, предприятие, государство. По мнению ученого, финансовые ресурсы являются результатом взаимодействия

поступления и расходов, распределения денежных средств, их накопления и использования [10]. В этой интерпретации указано обстоятельство, вследствие которого они возникают, но не оговариваются каналы расходования.

Относительно сущности финансовых ресурсов можно привести точку зрения И. А. Лысенко, суть которой заключается в том, что «...финансовые ресурсы предприятия - это денежные доходы и поступления, находящиеся в распоряжении субъекта хозяйствования и предназначенные для выполнения финансовых обязательств, осуществлению затрат по расширенному воспроизводству и экономическому стимулированию работающих». Формирование финансовых ресурсов осуществляется за счет собственных и приравненных к ним средств, мобилизации ресурсов на финансовом рынке и поступления денежных средств от финансово-банковской системы в порядке перераспределения [6]. Определение практически совпадает с приведенным выше, включая стимулирование работающих в качестве одного из предназначений.

Аналогичная трактовка у В. Г. Золотогорова, он добавляет удовлетворение социальных и других нужд работающих: «Денежные доходы, накопления и поступления, находящиеся в распоряжении субъекта хозяйствования и предназначенные для выполнения финансовых обязательств, осуществления затрат по расширенному воспроизводству, экономическому стимулированию и удовлетворению социальных и других нужд работающих» [4].

В трудах профессора В. М. Родионовой встречается два определения, причем одно совпадает с мнением И. А. Лысенко и В. Г. Золотогорова: «Денежные доходы и поступления, находящиеся в распоряжении субъекта хозяйствования и предназначенные для выполнения финансовых обязательств, осуществления затрат по расширенному воспроизводству и экономическому стимулированию работающих». Второе относится и к хозяйствующим субъектам и к государству. В нем автор выделяет формы, в которых они могут использоваться: «Денежные доходы, накопления и поступления, формируемые в руках субъектов хозяйствования и государства и предназначенные на цели расширенного воспроизводства, материальное стимулирование работающих, удовлетворение социальных потребностей, нужд обороны и государственного управления. Являются материальными носителями финансовых отношений. Используется в фондовой и нефондовой формах» [8].

В. В. Буряковский утверждает, что при широком использовании в экономической науке и на практике термин «финансовые ресурсы» понимают, как денежные средства, находящиеся в распоряжении государства, предприятий, хозяйственных организаций и учреждений, используемые для покрытия затрат и образования различных фондов и резервов [2]. Подход к определению финансовых ресурсов, предложенный ученым, охватывает все сферы финансов, но в большей степени отражает их направленность на возмещение расходов, не учитывая социальную ориентированность и потребление, что, все-таки больше присуще государству.

По мнению авторов финансового словаря терминов, финансовые ресурсы

– это денежные средства, формируемые в результате экономической и финансовой деятельности, в процессе создания и распределения валового национального продукта. Аккумулируются государством и хозяйствующими субъектами и используются в качестве источника поддержания и развития производства, удовлетворения социальных потребностей населения. обеспечения функционирования сферы обращения [16]. Данная трактовка более емкая, включает аспекты, в результате которых финансовые ресурсы образуются, их назначение, включающее социальные нужды. Тем не менее, в этом определении финансовые ресурсы – это денежные средства. Эта позиция вызывает сомнение, так как денежные средства включают в себя не только финансовые ресурсы, являющиеся только частью денежных средств.

Разница между – денежными средствами и финансовыми ресурсами заключается в следующем. Сумма валового дохода организации от продажи товаров, продукции, выполнения работ и оказания услуг представляет собой размер денежных средств, поступивших на расчетный счет хозяйствующего субъекта в банке. Из нее существенную часть составляют материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация и прочие затраты и только часть является финансовыми ресурсами. Однако, большинство исследований и статей по изучаемому вопросу к финансовым ресурсам относит все денежные средства, и только часть авторов считает, что это накопленные денежные доходы.

Опираясь на мнения специалистов, показавшиеся наиболее верными, и, учитывая тот факт, что объектом исследования являются финансовые ресурсы организаций, еще раз уточним данное суждение, выявив его характерные свойства и взаимосвязи в ряду других финансовых терминов. Для этого необходимо учитывать, что финансовые ресурсы как понятие относятся к базовой категории «финансы», сущностная природа которой предполагает принадлежность понятия к распределительным, стоимостным процессам.

Однако можно заметить, что финансовые ресурсы – это не вся сумма денежных средств, используемых субъектами хозяйствования. Помимо финансовых ресурсов в денежной форме также функционируют кредитные ресурсы, авансовые платежи, амортизационные отчисления, отложенные налоговые обязательства и т. п. Поэтому существенным является выделение таких признаков финансовых ресурсов, которые позволяют их вычленивать из общего объема денежных средств. Для этого необходимо рассматривать финансы как составную часть производственных отношений, учитывать, что финансовые ресурсы создаются и используются в процессе финансовых отношений, само понятие ресурсы необходимо рассматривать как запасы, которые могут быть использованы на определенные цели.

Финансовые активы (англ. Financial assets) – это часть активов компании, представляющая собой собственно финансовые ресурсы: денежные средства и ценные бумаги. Согласно трактовке словаря по экономике и финансам – это кассовая наличность, депозиты в банках, вклады, чеки, страховые полисы, вложения в ценные бумага; обязательства других предприятий и организаций по выплате средств за поставленную продукцию (коммерческий кредит);



портфельные вложения в акции иных предприятий; пакеты акций других предприятий, дающие право контроля; паи или долевые участия в других предприятиях [17].

Следовательно, финансовые ресурсы – это денежные средства, аккумулируемые в фондах целевого назначения для осуществления определенных затрат. Беря за основу данное утверждение, можно сформулировать авторское определение.

Таким образом, под финансовыми ресурсами организации понимается часть финансовых активов в форме доходов, внешние поступления и исключительные права, которые формируются в процессе взаимодействия поступлений и расходов, находятся в собственности или распоряжении хозяйствующего субъекта и предназначены для выполнения финансовых обязательств, обеспечения воспроизводственных затрат, социальных потребностей, материального стимулирования работающих и дальнейшего развития.

Финансовые ресурсы выполняют три функции: обеспечивающую, распределительную и контрольную [9].

Сущность обеспечивающей заключается в создании на предприятии фондов денежных средств в оптимальном размере. Ученые отмечают, что все производственные расходы должны быть покрыты собственными доходами. Временная дополнительная потребность в средствах покрывается за счет кредита и других заемных средств. При этом оптимизация источников денежных средств – одна из главных задач управления финансами предприятия, поскольку при излишке средств снижается эффективность их использования, а при недостатке возникают финансовые трудности, которые могут привести к серьезным последствиям [1].

Распределительная функция финансов предприятий тесно связана с обеспечивающей [14]. Ее характеристика шире вышеприведенной, но практически совпадает с ней: «Посредством распределительной функции происходят формирование первоначального капитала, образующегося за счет вкладов учредителей, создание основных пропорций в распределении доходов и финансовых ресурсов, обеспечивается оптимальное сочетание интересов отдельных товаропроизводителей, хозяйствующих субъектов и государства в целом. Распределительная функция основана на том, что финансовые ресурсы фирмы подлежат распределению в целях выполнения денежных обязательств перед бюджетом, кредиторами, контрагентами. Ее результатом является формирование и использование целевых фондов денежных средств, поддержание эффективной структуры капитала. Распределительные отношения затрагивают интересы как общества в целом, так и отдельных хозяйствующих субъектов, их учредителей, акционеров, работников, кредитных и страховых институтов. При нарушении непрерывного кругооборота средств, росте затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг снижаются доходы хозяйствующего субъекта и общества в целом, что свидетельствует о недостатках в организации производственного процесса, недостаточном воздействии распределительных отношений на эффективность

производства» [18].

Контрольная функция связана с применением различного рода стимулов и санкций, нормативных и расчетных показателей финансовой деятельности предприятия и предполагает осуществление финансового контроля за результатами производственно-финансовой деятельности фирмы, а также за процессом формирования, распределения и использования финансовых ресурсов в соответствии с текущими и оперативными планами. Объективная основа контрольной функции – стоимостный учет затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ и оказание услуг, процесс формирования доходов и денежных фондов. Распределить и использовать доходов больше, чем создано в процессе производства продукции (выполнения работ и оказания услуг) и получено после их реализации, невозможно.

### References

1. Бурмистрова Л.М. Финансы организаций (предприятий). – М.: Инфра-М, 2011 – 240 с.
2. Буряковский В.В. Финансы предприятий. – М.: Финансы и статистика, 2010 – 158 с.
3. Гусева Е.Г. Управление производством на предприятии: учебно-методическое пособие. – М.: МГУЭСИ, 2006 – 114 с.
4. Золотогоров В.Г. Экономика: Энциклопедический словарь. – Минск: «Интерпрессервис», «Книжный дом», 2003 – 641 с.
5. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности Ионов Ю.Г., Усанов А.Ю., Фелелова Н.П. учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 080100.62 Экономика / Москва, 2013.
6. Лысенко И.А. Финансы предприятия: имущество, фонды, налоги. – М.: ИПИО «Приз», 2008 – 155с.
7. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009 – 527 с.
8. Родионова В.М., Вавилов Ю.Я., Гончаренко Л.И. Финансы. – М.: Финансы и статистика, 2012 – 348 с.
9. Слепов В.А. Финансовая политика компании. – М.: Экономистъ, 2010 – 271 с
10. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика. – М.: «Перспектива», 2008 – 656 с
11. Усанов, А.Ю. Методики экономического анализа, используемые для оценки финансового состояния предприятия // Управленческий учет. 2015. №5. С. 61-66.
12. Усанов, А.Ю. Финансовое состояние предприятия, его оценка и этапы проведения / Усанов А.Ю. // Актуальные проблемы экономики: сборник статей международной научно-практической конференции. Уфа, 2015. С.181-191
13. Усанов, А., Фелелова, Н. Economic evaluation of investments for modernization capital goods / Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности: Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2014. – С. 140-146.

14. Шеремет А. Д. Финансы предприятий: менеджмент и анализ. – М.: Инфра-М, 2011. – 480 с.
15. Экономический анализ: учебник/ Ю. Г. Ионова, И. В. Косорукова, А. А. Кешокова, Е. В. Панина, А. Ю. Усанов; под общ. Ред. И. В. Косоруковой. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2012. – (университетская серия)
16. <http://www.mabico.ru/lib/> - финансовый словарь терминов.
17. [http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl\\_sch2.cgi?Rdqtusogq](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?Rdqtusogq) – электронный словарь по экономике и финансам.
18. [http://www.finansistio.ru/finansy/funkcii\\_finansov\\_predpriyatiya?sh=](http://www.finansistio.ru/finansy/funkcii_finansov_predpriyatiya?sh=) – сайт: Финансы и кредит. Управление финансами.
19. <http://bse.chemport.ru/finansy.shtml> - Большая Советская Энциклопедия.
20. <http://www.dist-cons.ru/> - Дистанционный консалтинг: портал дистанционного правового консультирования предпринимателей.

## INNOVATIVE MANAGEMENT

УДК 377.44

### **Yegorushkina A.S., Timoshina E.I. Features of management of resource center of college**

#### **Особенности управления ресурсным центром колледжа**

**Yegorushkina Alyona Sergeevna**

Resource center of Cherepovets building college,  
Cherepovets state university, Cherepovets  
[alyona.yegorushkina@mail.ru](mailto:alyona.yegorushkina@mail.ru)

**Timoshina Elena Igorevna**

Cherepovets state university, Cherepovets

**Егорушкина Алена Сергеевна**

Ресурсный центр

БПОУ ВО «Череповецкий строительный колледж  
имени А.А. Лепехина», г. Череповец,  
ИПиП ЧГУ, г. Череповец

**Тимошина Елена Игоревна**

ФГБОУ ВПО «Череповецкий

государственный университет», г. Череповец

**Abstract.** The management of such new structure as the resource center of college demands special approach as here the person not just gets education, but qualitatively grows in professional

sense. In this work features of management of the resource center based on the analysis of administrative, economic and pedagogical literature taking into account experience of the management of such division are revealed.

**Key words:** management, resource center, management process, functions of management.

**Аннотация.** Управление такой новой структурой как ресурсный центр составе колледжа требует особого подхода, поскольку здесь человек не просто получает образование, а качественно растет в профессиональном смысле. В данной работе выявлены особенности процесса управления ресурсным центром, основанные на анализе управленческой, экономической и педагогической литературы с учетом опыта руководства такого рода подразделением.

**Ключевые слова:** управление, ресурсный центр, процесс управления, функции управления.

В современных условиях рынка труда наблюдается рост спроса на квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена. При этом работодатели предъявляют высокие требования к профессионализму своего персонала. Такое положение дел побуждает рабочих овладевать новыми знаниями, повышать уровень своей квалификации, что сможет стать точкой опоры в дальнейшем карьерном росте. Такие стремления мотивируют рабочих углублять свои знания путем дополнительного обучения. С целью удовлетворения такого спроса, а также в ответ на современные требования системы образования на базе профессиональных образовательных организаций были созданы ресурсные центры, призванные аккумулировать имеющиеся образовательные ресурсы и наиболее эффективно направлять их на обеспечение непрерывного образования рабочих и студентов.

Однако, недостаточно создать ресурсный центр. Удовлетворение образовательных потребностей населения будет реализовано в полной мере только при условии грамотного управления данной структурой. Эффективное управление основывается на осознанности и научной обоснованности действий руководителя. В силу того, что такая структура как ресурсный центр появилась сравнительно недавно, возникает необходимость теоретического осмысления вопросов, касающихся процесса управления ею.

Таким образом, целью данного исследования является выявление особенностей, присущих процессу управления ресурсным центром организации среднего профессионального образования.

Существует множество подходов к трактовке самого понятия «управление», которое рассматривается с точки зрения различных областей науки.

Так с позиции социологии, управление рассматривается как специализированная деятельность, направленная на упорядочение отношений между людьми в процессе их совместной деятельности в соответствии с определенным замыслом и волей доминирующего субъекта.

С социально-психологической точки зрения управление определяется как «функция систем различной природы, обеспечивающая сохранение их определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализацию программы, цели деятельности». [ 3]

В экономической литературе «управление» рассматривается как «сознательное целенаправленное воздействие со стороны субъектов, руководящих органов на людей и экономические объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемые результаты». [2]

Из всех приведенных определений четко прослеживается направленность управления на достижение определенной цели. Однако, для описания управления работой по оказанию образовательных услуг населению этого недостаточно.

Для определения данного термина в контексте заявленной темы необходимо проанализировать сущность понятий «управление», нашедших отражение в управленческой, экономической и педагогической литературе.

Напомним, что основоположником научного менеджмента по праву считается Фрэдрик У. Тэйлор. Согласно его теории, управление рассматривается как некая система научно и экспериментально обоснованных методов, имеющая целью «обеспечение максимальной прибыли для предпринимателя, в соединении с максимальным благосостоянием для каждого занятого в предприятии работника» [4, с. 2].

Позднее П. Друкер отметит, что сущность управления заключается в обеспечении совместной работы людей через единые цели и общие ценности посредством формирования наиболее подходящей структуры организации, обеспечения таких условий для обучения и повышения квалификации работников, которые позволят им эффективно выполнять свои обязанности и своевременно реагировать на изменения производственной среды. [1, с. 20]

Еще один представитель школы научного менеджмента А. Файоль под «управлением» понимал процесс реализации определенного набора управленческих функций. С точки зрения функций, управление представляет собой процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь цели организации.

Анализ экономических подходов к осмыслению понятия «управления» показал, что авторы характеризуют его с точки зрения научно и экспериментально обоснованных методов достижения целей: подходящая структура организации, обеспечение благоприятных условий труда, организация управленческого процесса в цепочку функций. Следует также отметить, что цель управления оформляется в виде качественных изменений управляемой системы. Однако, вышеприведенные определения описывают процесс управления в большей мере коммерческой организации.

Исходя из цели деятельности ресурсного центра, которая заключается в предоставлении качественного непрерывного образования, считаем целесообразным обратиться к педагогической литературе в поисках более соответствующего специфике темы определения понятия «управление».

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет выявить то, что авторы обращают внимание на такие составляющие понятия «управление» как целенаправленность, взаимосвязь действий, взаимодействие управляемой и управляющей подсистемы, перевод управляемой системы на качественно новый уровень.

Так российский философ В.Г. Афанасьев понимает под управлением не только поддержание уровня функционирования управляемой системы, но и совершенствование посредством перевода из одного состояния в другое.

Н.Д. Хмель в своих работах понимает управление как совокупность целенаправленных и взаимосвязанных действий управляющей и управляемой систем по согласованию совместной деятельности людей для достижения поставленных целей.

П.И. Третьяков, определяя данное понятие, говорит, что «управление – это целенаправленная деятельность субъектов управления различного уровня, обеспечивающая оптимальное функционирование и развитие управляемой системы, перевод ее на новый качественно более высокий уровень по достижению целей с помощью необходимых педагогических условий, средств и воздействий» [5, с. 46].

С точки зрения Т. И. Шамовой, управление понимается как целенаправленное взаимодействие управляющей и управляемой подсистем для достижения определенной цели или запланированного результата.

Однако, вышеперечисленные определения не могут претендовать на то, чтобы в полной мере отразить содержание работы по управлению ресурсного центра учитывая специфику работы ресурсного центра колледжа. В связи с этим наиболее подходящим считаем точку зрения российского ученого, доктора психологических наук, посвятившего свои труды проблемам психологии управления и образования, В.С. Лазарева. По его мнению, сущность управления заключается в непрерывной последовательности действий, осуществляемых субъектом управления, в результате которых формируется и изменяется образ управляемого объекта, устанавливаются цели совместной деятельности, определяются способы их достижения, разделяются работы между ее участниками и интегрируются их усилия.

Данное определение наиболее содержательно в случае описания управления ресурсным центром колледжа. Такая трактовка отражает как направленность процесса управления на достижения цели качественного преобразования управляемого объекта, так и его непрерывность, выраженную в последовательной реализации функций управления (управленческого цикла), о которых говорил Анри Файоль.

В данной работе нас интересует сам процесс управления и особенности его содержания в работе ресурсного центра.

Поскольку согласно процессному подходу к управлению, управленческий процесс определяется как сумма управленческих функций, становится очевидным, что в их осуществлении заключается сущность управленческого процесса.

Подходов к определению функций управления множество. В настоящее время наиболее распространены три подхода:

а) процессный подход (понимание управления как связанного процесса, имеющего обратную связь);

б) системный подход (понимание управления как управления отдельными элементами организации, взаимосвязанными друг с другом и элементами

внешней среды);

в) ситуационный подход (понимание управления как процесса принятия решений исходя из специфики каждой конкретной проблемной ситуации)

Процессный подход предполагает необходимость выстраивания всех видов деятельности, направленных на решение задач управления, в определенную цепочку. Особое внимание здесь уделяется взаимосвязи, взаимообусловленности таких видов деятельности, то есть функций управления. Основатель процессного подхода — Анри Файоль — утверждал, что «управлять означает предсказывать и планировать, организовывать, распоряжаться, координировать и контролировать». Таким образом, согласно процессному подходу, выделяются следующие функции управления:

1. Планирование
2. Организация
3. Мотивация
4. Контроль

Последовательное, непрерывное исполнение управленческих функций представляет собой управленческий цикл (см. рис. 1.).

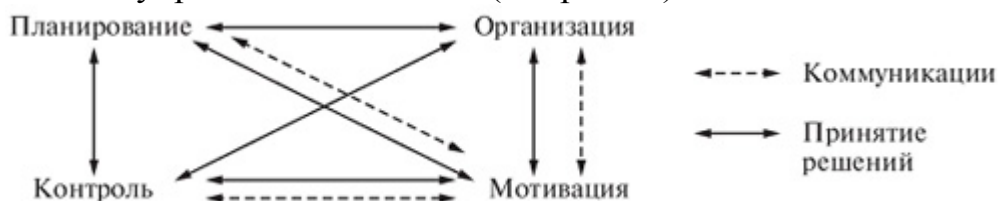


Рисунок 1. Взаимодействие функций менеджмента

Системный подход предполагает описание характера взаимосвязи элементов организации между собой и с элементами внешней среды. В случае эффективного управления такого рода взаимосвязями организация имеет все шансы на успешную работу.

Выделяют следующие функции управления в рамках системного подхода:

- Подсистема «Маркетинг»: создание спроса и сбыт продукции; определение потребностей населения и производства в продукции и услугах предприятия; разработка новой продукции; освоение рынков; распределение и доставка продукции потребителям; контроль за изменением вкусов и спроса потребителей; сбор и обработка информации о товаре; рекламирование фирмы и ее продукции и т.д.
- Подсистема «Производство»: получение, хранение и распределение средств производства, превращение входных ресурсов в конечный продукт: его хранение и распределение, а также послепродажное обслуживание.
- Подсистема «Финансы»: организация финансирования, кредитования, составление бюджета, выполнение налоговых обязательств.
- Подсистема «НИР»: исследование и разработка, направленные на поиск новых видов продукции, для замены устаревших, введения новшеств и модернизации во всех сферах деятельности предприятия.
- Подсистема «Персонал»: работа с трудовым коллективом – наем,

расстановка, обучение, продвижение, оплата труда работников; мотивация сотрудников для решения общих задач предприятия и создание для этого благоприятного климата.

– Подсистема «Менеджмент»: взаимоувязывание работы подсистем; обеспечение связей внутренней и внешней среды организации; обеспечение ресурсами и продвижение результатов деятельности подсистем организации; эффективное достижение целей организации, исключение нерациональных затрат времени, ресурсов и таланта; анализ проблемы во всех отраслях деятельности организации и выделение проблемных участков; принятие управленческих решений.

Ситуационный подход предполагает определение внешних и внутренних факторов, влияющих на работу организации, осуществление перманентного анализа их влияния и принятие оперативных решений по корректировке их влияния на эффективность деятельности организации.

Исходя из данного подхода выделяют следующие управленческие функции:

1. Ознакомление со средствами профессионального управления, которые доказали свою эффективность.

2. Определение вероятных положительных отрицательных последствий от применения той или иной методики, а также определение их слабых и сильных сторон.

3. Правильная интерпретация ситуации, т.е. правильное определение наиболее важных в данной ситуации факторов и вероятного эффекта от изменения одной или нескольких элементов (переменных); успех или неуспех ситуационного подхода зависит от правильности выбора ситуационных переменных.

4. Увязывание конкретных приемов, которые бы в конечном итоге вызвали наименьший отрицательный (и наибольший положительный) эффект.

На сегодняшний день наиболее эффективным подходом к управлению по праву считается ситуационный подход. Однако, функции управления, которые он выделяет, не могут в полной мере отобразить содержание управления такой организации как ресурсный центр образовательной организации среднего профессионального образования.

Принимая во внимание растущую вовлеченность образовательных организаций в систему рыночных отношений, меняющийся спрос на образовательные услуги становится нецелесообразно отдавать предпочтение какому-либо подходу к определению функций управления в чистом виде. Наиболее полно управленческий процесс в ресурсном центре может быть описан функциями, выделяемыми А. Файолем. Однако, следует отметить, что настоящие условия существования образовательных организаций столь изменчивы, что становится абсолютно оправданным дополнение классических управленческих функций функциями, предлагаемыми нам ситуационным подходом.

В частности, функции управления ресурсным центром колледжа наполняются следующим содержанием:



- **Планирование.** Данная функция планирования отвечает на три следующие основные вопроса:

1. Где мы находимся в настоящее время?
2. Куда хотим двигаться?
3. Как мы собираемся сделать это?

Посредством планирования руководитель устанавливает основные ориентиры деятельности, которые обеспечивают единство цели для всех членов организации. На современном этапе, в условиях меняющихся обстоятельств деятельности недостаточно одновременно спланировать работу. Становится необходимым предвидеть возможности отклонения от плана. Чтобы быть готовым оперативно реагировать на изменения, целесообразно разрабатывать три вида плана: реалистичный, который ложится в основы дальнейших действий; пессимистический, который дает руководство к действию при негативных отклонениях спроса на образовательные услуги; и оптимистический, который описывает деятельность в условиях повышенного спроса на образовательные услуги. Ситуационный подход предлагает проводить непрерывный мониторинг, который направлен на выявление отклонений от показателей плана с целью его корректировки и адаптации к конкретным сложившимся ситуациям.

- **Организация.** Здесь работа руководителя сводится к выстраиванию организационной структуры организации, в которой каждый сотрудник четко знает свои полномочия и обязанности, порядку делегирования и определению меры ответственности полномочных лиц. Ресурсный центр занимается разными видами деятельности: организацией непрерывного профессионального обучения, профориентацией, развитием сетевого взаимодействия, продвижением образовательных услуг, предоставляемых колледжем.

Такое многообразие направлений работы требует различных методов и приемов организации труда сотрудников, начиная от традиционных педагогических приемов, заканчивая передовыми маркетинговыми методами.

- **Мотивация.** Достижение высоких результатов деятельности не возможна без мотивации персонала. Даже грамотно составленный план будет бесполезен в случае незаинтересованности участников организации в его выполнении. Раньше считалось, что мотивирование - это простой вопрос, сводящийся к предложению соответствующих денежных вознаграждений в обмен за прилагаемые усилия. На этом основывался подход к мотивации школы научного управления.

Исследования в области поведенческих наук продемонстрировали несостоятельность чисто экономического подхода. Руководители узнали, что мотивация, т.е. создание внутреннего побуждения к действиям, является результатом сложной совокупности потребностей, которые постоянно меняются.

В настоящее время мы понимаем, что для того, чтобы мотивировать своих работников эффективно руководителю следует определить, каковы же на самом деле потребности сотрудников, и обеспечить способ для работников удовлетворять эти потребности через хорошую работу.

Кроме того потребности отдельно взятого работника могут отличаться от потребностей его коллеги. В таком случае, руководителю необходимо подбирать индивидуальные мотивирующие приемы.

- **Контроль.** Это процесс обеспечения того, чтобы организация действительно достигает своих целей.

Для оптимально эффективной реализации данной функции при управлении ресурсным центром необходимо осуществлять три вида контроля:

1. Предварительный. В ресурсном центре колледжа он будет заключаться в работе по обеспечению подразделения всеми ресурсами, необходимыми для реализации плана.

2. Текущий. Меняющиеся обстоятельства, непредвиденные ситуации способны нанести серьезный вред выбранному запланированному курсу движения организации. Чтобы избежать возможных потерь руководитель ресурсного центра обязан перманентно осуществлять контроль выполнения плана. В ситуации отклонения реальных показателей от запланированных необходимо оперативно и адекватно оценить причины возникшего положения дел и принять управленческое решение по коррекции плана и выборе путей избежания подобных угроз в дальнейшем. Непредвиденные обстоятельства могут заставить организацию отклониться от основного курса, намеченного руководством первоначально.

3. Заключительный. Целью данного вида контроля становится оценка руководителем степени успешности выполнения плана работы ресурсного центра за определенный период. Выявляются и анализируются факторы, повлекшие отклонения от плановых показателей. Такая информация ложится в основу планирования будущих периодов работы ресурсного центра.

Вполне очевидно, что рассматривать последовательность выполнения вышеперечисленных функций как линейную цепь нельзя, поскольку управление не оканчивается осуществлением контрольной функции. Функции целесообразно представлять в виде цикла. В случае такой развивающейся структуры как ресурсный центр управленческий цикл приобретает объем, стремится к достижению качественно нового состояния, постоянному повышению уровня деятельности и уже представляется в виде спирали, где каждый последующий цикл восходит на новую ступень развития. На практике она может быть представлена открытием новых направлений подготовки специалистов, необходимых на рынке труда, расширением вовлеченности рабочих в процесс непрерывного образования, которые с течением времени будут все больше осознавать необходимость овладевать новыми знаниями и углублять их.

Таким образом, важно отметить необходимость научного осмысления управленческой деятельности руководителя ресурсного центра. Выявленные особенности управленческого процесса, к коим относится целенаправленная непрерывная реализация функций управления, основывающаяся на передовых методах планирования, дифференцированной системе мотивационных методов, разнообразии организационных приемов и непрерывном, направленном на достижение целей подразделения контроле, целесообразно учитывать

руководителю при осуществлении своей деятельности с тем, чтобы каждая функция управленческого цикла наиболее полно, эффективно и осознанно им осуществлялась. В таком случае управленческая деятельность создаст оптимальные условия для достижения цели работы ресурсного центра и сможет удовлетворить потребности региона в подготовке высоко квалифицированных рабочих для нужд отраслей народного хозяйства.

### References

1. Друкер П.Ф. Энциклопедия менеджмента: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 432 с.
2. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь – 6-е изд., перераб. и доп. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - М. ИНФРА-М, 2011. – 494с.
3. Социальная психология: словарь/ Ред. М. Ю. Кондратьев. — СПб.: Речь, 2005. — 175 с.
4. Тейлор, Ф.У. Принципы научного менеджмента / Пер. с англ. А.И.Зак. – М.: Контроллинг, 1991. – 104 с.
5. Третьяков, П.И. Профессиональное образовательное учреждение: управление образованием по результатам. Практика педагогического менеджмента / П.И. Третьяков, Е.Г. Мартынов / Под ред. П.И. Третьякова. – М.: Новая школа, 2001. – 368 с.

Scientific edition

# **PROSPECT DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ECONOMY**

Materials of the I international research  
and practice conference

April 30<sup>th</sup>, 2016

Please adress for questions and comments for publication as well as  
suggestions for cooperation to e-mail address [mail@scipro.ru](mailto:mail@scipro.ru)

Edited according to the author's original texts

ISBN: 9781311352316

Format 60x84/16. Conventional printed sheets 3.3.

Circulation 500 copies

The publisher Sole proprietorship Krasnova N.A.

Adress: USA, Los Gatos (CA) 15951 Gatos Blvd., Suite 16 Los Gatos, CA  
95032