

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средствам массовой коммуникации

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-56404 от 11 декабря 2013 г.

ISSN 2078-4023

Журнал «Вопросы региональной экономики» включен в Перечень ведущих периодических изданий ВАК

Подписной индекс в каталоге НТИ-Роспечать 62190

Главный редактор
Семенов А.К.

Над выпуском работали:
Паршина Ю.С.
Пирогова Е.В.

Адрес редакции:
141070, Королев,
Ул. Октябрьская, 10а
Тел. (495)543-34-31

При перепечатке любых материалов ссылка на журнал «Вопросы региональной экономики» обязательна

Редакция не несет ответственности за достоверность информации в материалах, в том числе рекламных, предоставленных авторами для публикации

Материалы авторам не возвращаются
Подписано в печать
16.12.2014

Отпечатано
в типографии ООО «РПК «Фирменный стиль»
141068, Московская область,
г. Королев, ул. Горького 12а
Тираж 300 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

- Ш.Д. Арсланов
СОВРЕМЕННЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ИМИДЖ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН: НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....3
- С.В. Банк, О.А. Банк
ОПТИМИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ.....6
- В.А. Горемыкин
СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.....10
- М.Д. Джамалдинова, Н.О. Курдюкова
БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ ПРЕДПРИЯТИЯ.....27
- А.Ю. Дук, М.Д. Джамалдинова
ВЫБОР ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА....33
- В.В. Завгородняя, И.В. Хамалинский
ФИНАНСОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ.....39
- Ю.О. Исаева
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....45
- И.В. Кирова
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....49
- А.А. Кононова, Е.С. Епифанов
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЮ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РОССИЙСКИХ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ВТО.....56
- О.Ю. Кузьмина
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА.....63
- В.В. Нефедьев
ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....69
- Е.А. Орлова, Д.И. Осипов
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОХРАННЫХ СИСТЕМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ.....76
- И.В. Паньшин
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ.....81
- И.В. Паньшин, О.Б. Ярьес
АКТУАЛЬНЫЕ МЕРЫ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА В УСЛОВИЯХ ВНЕШНЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ: РЕСУРСНЫЙ АСПЕКТ.....85

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

1. *Старцева Татьяна Евгеньевна*
2. *Аксаков Валерий Евгеньевич*
3. *Клейнер Георгий Борисович*
4. *Крикунова Татьяна Михайловна*
5. *Крымов Вячеслав Борисович*
6. *Макаров Валерий Леонидович*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

1. *Шутова Татьяна Валерьевна*
2. *Артемьев Владимир Юрьевич*
3. *Белый Владимир Михайлович*
4. *Васильев Николай Александрович*
5. *Веселовский Михаил Яковлевич*
6. *Вокин Григорий Григорьевич*
7. *Друганов Сергей Петрович*
8. *Ковальская Ольга Вячеславовна*
9. *Котрин Вадим Владимирович*
10. *Красикова Тамара Ивановна*
11. *Нефедьев Вячеслав Владимирович*
12. *Соколов Сергей Викторович*
13. *Строителев Владислав Николаевич*
14. *Суглобов Александр Евгеньевич*
15. *Христофорова Ирина Владимировна*
16. *Шепелев Геннадий Васильевич*

В.А. Старцев
ВУЗ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КЛАСТЕРА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ КАДРАМИ.....94

А.Е. Суглобов, И.К. Киселев, И.А. Морозов
ВЛИЯНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИАГНОСТИКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕГИОНА НА РЕФОРМИРОВАНИЕ БЮДЖЕТНОГО ПРОЦЕССА.....99

А.Е. Суглобов, С.В. Музалёв
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНДОВОГО АНАЛИЗА В ОЦЕНКЕ БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ.....107

Е.А. Терентьева, Н.В. Василенкова
АЛЬТЕРНАТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ЗДРАВООХРАНИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....112

Е.Г. Ягупа
ОЦЕНКА НЕМАТЕРИАЛЬНОГО КАПИТАЛА СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....115

УПРАВЛЕНИЕ

М.С. Абрашкин
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУКОЁМКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА ЭКОНОМИКИ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ.....121

А.Д. Зеленев
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ТРУДА НА МАЛОМ ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....128

А.Т. Костенко
ГОСУДАРСТВО КАК СУБЪЕКТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....135

О.А. Масленникова, С.В. Соколов, О.А. Масленникова
РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....139

А.В. Резникова
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ.....148

А.Е. Суглобов, О.Е. Иванова
УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ.....154

И.С. Фетисова
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И МОДЕЛИ.....159

Современный инвестиционный имидж Республики Дагестан: национально-культурные особенности

Ш.Д. Арсланов, старший научный сотрудник Института социально-экономических исследований Дагестанского Научного центра Российской академии наук, г. Махачкала, Республика Дагестан

Проблемы формирования инвестиционного имиджа территорий на сегодняшний день являются ключевым аспектом региональной инвестиционной политики. Особое значение при формировании и реализации инвестиционной политики региона имеют национально-культурные особенности народов, проживающих на его территории. Для Дагестана культура и традиции его народов, как исторически сложившееся явление, имеет, несомненно, очень важное значение, поскольку они выступают своего рода общественным стабилизатором. Рассмотренная задача возрождения и популяризации исторически сложившихся морально-нравственных устоев, присущих всей многогранной культуре Дагестана, это тот шаг, который позволит значительно улучшить инвестиционный имидж республики, активизировать накопленный потенциал, повысить уровень узнаваемости и привлекательности региона для потенциальных инвесторов.

Культура, традиция, инвестиции, имидж, территория, регион, инвестиционный климат, инвестиционная привлекательность, деловой климат, инновации.

Modern investment image of the Republic of Dagestan: national and cultural features

Sh.D. Arslanov, senior research associate of Institute of social and economic researches of the Dagestan Scientific center of the Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Republic of Dagestan

Problems of formation of investment image of territories are key aspect of regional investment policy today. During the forming and realization of investment policy of the region national and cultural features of the people living in its territory have special value. For Dagestan the culture and traditions of its people as historically developed phenomenon, has, undoubtedly, very much importance as they act as some kind of public stabilizer. The considered problem of revival and promoting of historically developed moral foundations inherent in all many-sided culture of Dagestan, is that step which will allow to improve considerably investment image of the republic, to make active the saved-up potential, to increase the level of recognition and appeal of the region to potential investors.

Culture, tradition, investments, image, territory, region, investment climate, investment appeal, business climate, innovations.

Инвестиционный имидж (инвестиционный климат) Республики Дагестан играет существенную роль в системе комплексного подхода к оценке эффективности функционирования [4] всей региональной экономики. В свою очередь, конечным результатом эффективного функционирования региональной экономики является повышение качества и рост уровня жизни населения [5, 6], что объясняет незатухающий интерес к рассматриваемой проблеме.

Задача № 1, на сегодняшний день, для руководства республики – это создание благоприятного инвестиционного имиджа региона, основанного на примере реализованных инвестиционных проектов, а также на гибкости инвестиционной по-

литики, базирующейся на непрерывном мониторинге изменений в инвестиционной сфере, и предусматривающей механизм быстрой адаптации к изменениям при строжайшем соблюдении интересов всех субъектов инвестиционного процесса.

Решение этой задачи неразрывно связано с процессом решения более сложной и многоаспектной задачи – обеспечения роста благосостояния всего Дагестанского народа [1]. Именно рост благосостояния Дагестана и дагестанцев может выступить той «целью» и «идеологической основой», которая позволит руководству республики консолидировать усилия всего общества, и послужит импульсом для развития экономики региона, где четче отра-

жается прямое влияние культуры на благосостояние.

Сегодня знакомство с народом и анализ любой национальной культуры включает в себя не только изучение материальных составляющих этой культуры, не только знание и изучение ее исторической, географической и экономической детерминант, но и обязательно должно включать попытку анализа образа мышления и менталитета народа. Необходимо попробовать взглянуть на мир глазами представителей этого народа, через призму его менталитета и культуры. Менталитет народа всегда проявляется в привычках, обычаях, которые передаются из поколения в поколение, в нормах поведения, в традициях.

Мировым примером влияния менталитета на деловые отношения является обычай характерный для японских бизнес-сообществ «кейрецу» (приобретать товары и услуги друг у друга, игнорируя более выгодные предложения от сторонних производителей). Другая мировая экономика, включающая аспект «американской национальной культуры», пропагандирует сутяжничество и неуклонное отстаивание личных интересов во вред благоприятным перспективам для общества. Говоря о таких ценностях как уважение к авторитету, стремление к образованию, популяризация семейных ценностей, можно с определенной долей уверенности заявить, что они в большей степени присущи азиатам, чем европейцам. Это определяется как историческими условиями, политическими институтами, так и культурой.

Интересна ментальная особенность представителей северных народов, а также жителей пустынь и гор, которые в силу сложных, а иногда губительных для человека климатических условий, выбирают «коллективное» выживание, поскольку индивиду выжить в подобных условиях достаточно непросто. Для них, на сегодняшний день, достижение благосостояния в одиночку, на подсознательном уровне, является недостижимой задачей,

причиной этому являются условия существования и история их культуры.

Условия существования и история культуры народов [2] Дагестана также определяют мышление и менталитет дагестанцев. Наиболее поразительным для любого человека посетившего Дагестан является обычай гостеприимства, этот обычай священен для каждого дагестанца. Издревле для каждого горца считалось честью достойно принять гостя в любое время дня и ночи. По законам гостеприимства гость мог пробыть у радушных хозяев столько времени, сколько ему было нужно для дела.

Особое значение в Дагестане, уделялось институту развития деловых и дружественных отношений – куначеству. Кунаками считались лица, неоднократно бывшие друг у друга в гостях, и относившиеся друг к другу с особым доверием и человеческими симпатиями. Кунаками могли быть люди независимо от их этнического происхождения и религиозных убеждений. Куначество обязывало людей оказывать друг другу помощь и поддержку наравне с близкими родственниками, а порой и более действенную. Для Дагестана развитие торговых либо иных экономических отношений в большей степени зависело от наличия куначеских связей, морально-этических установок и общественного мнения.

Другой обычай отражает честность, порядочность и уважение к чужому имуществу. Так потерянную вещь принято по обычаю оставлять на видном месте либо отнести к роднику.

Во всей многонациональной России самая уникальная республика - это Дагестан, на территории которой проживают в мире и согласии более тридцати народностей. Одних только языковых групп, на которых говорят народы Дагестана четыре:

1) нахская и дагестанская ветвь нахско-дагестанской языковой семьи (даргинцы, лезгины, аварцы, лакцы, табасаранцы, чеченцы, агулы, рутульцы, цахуры)

- 2) тюркская группа алтайской языковой семьи (кумыки, азербайджанцы, ногайцы)
- 3) славянская группа индоевропейской языковой семьи (русские, украинцы, белорусы)
- 4) иранская группа индоевропейской языковой семьи (таты, горские евреи)

Именно поэтому Дагестан называют не только «страной гор», но и «страной языков», хотя в первую очередь надо сказать, что Дагестан – это «страна разнообразия культур и традиций».

Ни один регион нашей необъятной страны не знает такой великой и яркой истории как история Дагестана, которая при всем ее величии полна страниц которые не могут вместить всю трагедию и горе дагестанского народа. На протяжении сложной многовековой истории, народы Дагестана сформировали свою культуру и свои традиции (адаты), которые в большинстве случаев имели силу закона и, что, самое важное, являли собой накопленный нравственный потенциал.

Культура и традиции народов Дагестана эта та незыблемая сила, которая объединяла и консолидировала все народы нашей республики в единый Дагестанский народ. Все особенности культуры и традиций, во всем своем своеобразии и явном различии, являются отражением как самобытности и менталитета народов Дагестана, так и их общих интересов и общей истории. Весь многовековой опыт истории народов Дагестана заключен в его культуре, в его традициях, стержнем которых является общепринятые морально-нравственные устои.

Культура и традиции народов Дагестана как исторически сложившееся явление приобретают ключевое значение в жизни республики, именно они должны

выступить своего рода общественным стабилизатором, должны уберечь общество от проведения необдуманных и несвоевременных реформ.

Возрождение и популяризация исторически сложившихся морально-нравственных устоев, присущих всей многогранной культуре Дагестана, это тот шаг, который позволит значительно улучшить имидж республики, активизировать накопленный потенциал, повысить уровень узнаваемости и привлекательности региона для потенциальных инвесторов.

Брэндинг и инвестиционный имидж [3] республики имеют огромное значение для дотационной экономики Дагестана, в условиях современного роста конкуренции между регионами за инвестиции, поскольку выступают в роли узнаваемого, вызывающего чувство доверия и эмоционально привлекаемого товара.

Имидж Дагестана сложен и очень противоречив – это край жестоких обычаев, кровной мести, разгула национально-религиозного экстремизма и терроризма, и только потом Дагестан – это цветущий край на берегу каспийского моря, центр уникальной культуры на северном Кавказе, край дружбы народов, край спорта и туризма, край природных контрастов.

Сегодня необходимо понимать, что формирование имиджа инвестиционной привлекательности региона должно основываться на комплексе мер, которые в первую очередь должны включать популяризацию культуры и традиций всех дагестанских народов, а также учитывать историческое и культурное наследие Дагестана, при реализации программ развития экономических, политических и социальных сфер.

Литература

1. Арсланов, Ш. Д. Повышение инвестиционной привлекательности региона [Текст] / Ш. Д. Арсланов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2012. №3. – С. 260-264.
2. Арсланов, Ш. Д. К вопросу оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал [Текст] / Ш. Д. Арсланов // Вопросы структуризации экономики. – 2012. – №3. – С. 76-78.
3. Арсланов, Ш. Д. Современные проблемы улучшения инвестиционной привлекательности Республики Дагестан [Текст] / Ш. Д. Арсланов // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. – 2012. – №3. – С. 11-12.

-
4. Арсланов, Ш. Д. Проблемы формирования и развития инвестиционной сферы в Республике Дагестан [Текст] / Ш. Д. Арсланов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2014. – №4. – С. 122-127.
 5. Арсланова, Х. Д. Устойчивое развитие промышленного комплекса на основе развития инновационной деятельности [Текст] / Х. Д. Арсланова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2009. – №1. – С. 76-82.
 6. Арсланова, Х. Д. Коррупция как сдерживающий фактор развития экономики региона [Текст] / Х. Д. Арсланова // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2012. – №4. – С. 124-127.

УДК 338.3

Оптимизация эффективности деятельности предприятия на основе анализа финансовой отчетности

С.В. Банк, д.э.н, профессор кафедры экономики,
О.А. Банк, к.э.н, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

Авторами на основе бухгалтерской (финансовой) отчетности построена ситуационная модель оптимизации структуры баланса конкретного предприятия в целях улучшения его финансовой устойчивости.

Экономический анализ, финансовая отчетность, ликвидность, платежеспособность.

Optimization enterprise efficiency based on the analysis of financial statements

S.V. Bank, Doctor of Economic Sciences, Professor,
O.A. Bank, candidate of economic sciences, Associate Professor of Accounting and Audit,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

Authors on the basis of accounting (financial) statements of situational model is built to optimize the structure of the balance of a particular company to improve its financial stability.

Economic analysis, financial reporting, liquidity, solvency.

Изучение вопросов повышения эффективности производства не обходится без анализа финансовых показателей деятельности предприятия. Целью анализа финансовой отчетности является получение достоверной, полной и точной информации о текущем финансовом положении предприятия и оценка возможностей его корректировки в краткой и долгосрочной перспективе.

В процессе исследования, нами поставлена задача провести моделирование ситуации, на примере конкретного предприятия и путем корректировок, на основе анализа финансовой отчетности, повысить результативность его деятельности.

В качестве объекта исследования было выбрано предприятие «А», деятельность которого отнесена к отрасли «Операции с недвижимым имуществом; аренда, бытовая прокат; прочие услуги», что было учтено при оценке качественных значений показателей финансовой отчетности.

По состоянию на 31 декабря 2013 г. предприятие имело следующие результаты финансово хозяйственной деятельности:

1. Собственный капитал

Структура капитала предприятия «А» по состоянию на 31.12.2013 наглядно продемонстрирована на рисунке 1.

Нормальным считается наличие не менее 50% собственного капитала в общем капитале организации и может колебаться

в зависимости от характерного для данной отрасли соотношения оборотных и внеоборотных активов). Для отрасли «Операции с недвижимым имуществом; Аренда, бытовая прокат; Прочие услуги» нормальным является доля собственного капитала не менее 50% (желательно – 60%). Учиты-

вая фактическое соотношение оборотных и внеоборотных активов предприятие «А», можно рекомендовать в качестве оптимальной долю собственного капитала равную 45% (минимум – 40%).

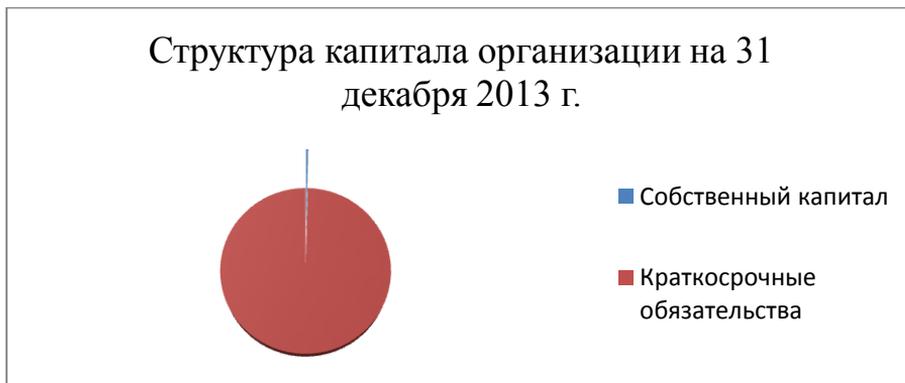


Рисунок 1 – Структура капитала предприятия «А» по состоянию на 31.12.2013года

Оптимальная доля собственного капитала должна быть такой, чтобы коэффициент обеспеченности собственными средствами, соответствовал норме, но не менее 45% от всего капитала. *Минимальная* рекомендуемая доля – процент, при котором собственный капитал покрывает 90% балансовой стоимости внеоборотных активов, но не менее 40% от всего капитала. Кроме указанной выше оптимальной и минимальной доли собственного капитала, существует порог, выше которого доля собственного капитала начинает сдерживать развитие фирмы. По общему правилу эта предельная доля собственного капитала составляет 70%. Превышение этого порога говорит как о высоком значении коэффициента финансовой независимости, так и о неиспользованной возможности привлечь заемные средства с целью повышения отдачи на вложенный владельцами капитал.

Сейчас доля собственного капитала организации – 0,4%, что на 40% меньше минимально приемлемой величины.

Основным источником роста собственного капитала организации выступает чистая прибыль. Кроме того, увеличить собственный капитал организации возможно в результате следующих операций:

а) Переоценки внеоборотных активов в сторону увеличения их балансовой (остаточной) стоимости. К сожалению, соотношение дефицита собственных средств (20 589 тыс. руб.) и остаточной стоимости основных средств на последний день анализируемого периода (118 тыс. руб.) не позволит в полной мере использовать этот вариант.

б) Увеличение уставного капитала.

в) Пополнение имущества общества взносами учредителей (без изменения уставного капитала). В отличие от займа или кредита, этот вариант возвратность вложенных средств не предполагает. Согласно п.п. 3.4 п. 1 ст. 251 Налогового кодекса РФ не облагаются налогом на прибыль средства, участников или акционеров, внесенные для увеличения доли чистых активов. Для взноса целесообразнее

использовать денежные средства, а не имущество, чтобы у юридического лица не возникло обязательство по НДС с безвозмездной передачи имущества.

У организации не только имеются проблемы с собственным капиталом, но и наблюдается еще одна проблема в структуре баланса – недостаточная текущая ликвидность активов.

2. Текущая ликвидность

Ключевой характеристикой структуры баланса, определяющей платежеспособность организации, выступает ликвидность. Ликвидность баланса – это возможность погашения своих платежных обязательств и превращения активов в наличность хозяйствующим субъектом, то есть насколько активы организации покрывают её долговые обязательства, срок погашения которых соответствует сроку превращения в денежную наличность.

$$\text{Коэффициент текущей ликвидности} = \frac{F1 [1200]}{F1 [1500] - F1 [1530]} = \frac{51902}{51801} = 1$$

Рассмотрев коэффициент текущей ликвидности, который показывает отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам, можно увидеть, что его значение на 31.12.2013 равно 1. Это ниже общепринятой нормы, у организации недостаточно ликвидных (оборотных) активов в сравнении с имеющейся величиной краткосрочных обязательств. Нормальным в российской практике считается

значение коэффициента текущей ликвидности 2-2,5.

Нами предложены следующие способы повышения текущей ликвидности организации:

а) Снизить величину краткосрочных обязательств (в данном случае на 25 850 тыс. руб.). Снизить краткосрочные обязательства можно, переведя их часть в долгосрочные обязательства, т.е. привлекая кредиты и займы на долгосрочной основе.

б) Повысить сумму оборотных активов за счет снижения величины внеоборотных активов. В случае с рассматриваемым предприятием этот вариант не подходит, так как нынешняя доля внеоборотных активов (0%) и так незначительная.

3. Быстрая и абсолютная ликвидности.

Коэффициент быстрой ликвидности характеризует степень достаточности ликвидных активов (эквивалентов денежных средств) по отношению к краткосрочным обязательствам. Так, если коэффициент текущей ликвидности был получен с использованием всех оборотных активов, то в данном случае запасы, как наименее ликвидные из них, исключаются.

Коэффициент абсолютной ликвидности в отличие от коэффициента быстрой ликвидности, показывает величину краткосрочных финансовых вложений и денежных средств как наиболее ликвидных активов.

Таблица 1 – Показатели быстрой и абсолютной ликвидности

Коэффициент ликвидности	Значение показателя у предприятия 1 на 31 декабря 2013 г.	Номинальное значение, не менее	Чтобы коэффициент достиг номинального значения предприятию необходимо	
			сократить краткосрочные обязательства на, тыс. руб.	или увеличить высоколиквидные активы на, тыс. руб.
Быстрая ликвидность	1	1	не требуется	не требуется
Абсолютная ликвидность	0,01	0,2	50 221	10 044

Возможны следующие пути повышения показателя абсолютной ликвидности:

1. Сократить текущую кредиторскую задолженность организации, в том числе за счет изменения источников финансирования в пользу долгосрочных заимствований.

2. Снизить долю менее ликвидных активов (внеоборотных, запасов, дебиторской задолженности), переведя их в более

ликвидные – денежные средства на расчетном счете или в краткосрочных депозитах.

Мероприятия по улучшению структуры баланса

Для того чтобы оптимизировать структуру баланса рассматриваемого предприятия в целях улучшения финансовой устойчивости и платежеспособности организации проведем корректировку на основе рассмотренных нами вариантов:

Таблица 2 – Прогнозный баланс предприятия «А»

Актив	Фактическая сумма на конец 2013г., тыс. руб.	Прогноз на 2014 г., тыс. руб.	Отклонение (норм. – факт.)		% от Баланса	
			тыс. руб.	%	факт.	норм.
I. Внеоборотные активы	118	118	–	–	0	0
в том числе: Основные средства	118	118	–	–	<1	<1
II. Оборотные активы	51 902	51 902	–	–	100	100
из них: Запасы	19	19	–	–	<1	<1
Краткосрочная дебиторская задолженность	51 511	46 637	-4 874	-9,5	99	90
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	316	5 190	+4 874	+16,4 раза	1	10
НДС к вычету, прочие оборотные активы	56	56	–	–	<1	<1
БАЛАНС	52 020	52 020	–	–	100	100
Пассив						
III. Собственный капитал организации	219	23 409	+23 190	+106,9 раза	0	45
в том числе: Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	209	23 399	+23 190	+112 раз	<1	45
IV. Долгосрочные обязательства	0	2 660	+2 660	–	0	5
в том числе: кредиты и займы	0	2 660	+2 660	–	0	5
V. Краткосрочные обязательства	51 801	25 951	-25 850	-49,9	100	50
в том числе: Займы и кредиты	0	0	–	–	0	0
БАЛАНС	52 020	52 020	–	–	100	100

В процессе анализа информации представленной в таблице 2, мы исходили из имеющейся на момент расчета структуры активов, соотношения их оборотной и внеоборотной частей. Нами были рассчи-

таны отклонения в структуре капитала (пассиве баланса), а также в оборотных активах на основе нормативов достаточности собственных средств и ликвидности. Фактический итог баланса на 31.12.2013

года остался неизменным. Таким образом, имея представленный нами баланс, организация улучшила бы значения основных финансовых коэффициентов, таких как:

коэффициентов текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, коэффициента автономии, коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами.

Таблица 3 – Мероприятия по оптимизации основных финансовых показателей

Мероприятия по оптимизации финансового состояния	Количественная оценка (минимальная величина)	Цель
увеличение доли собственного капитала до соответствующего % от всего капитала	45	Обеспечение необходимой финансовой независимости (повышение коэффициента автономии).
Объем краткосрочной кредиторской задолженности уменьшить путем перевода ее в состав долгосрочной задолженности, на тыс. руб.	25 850	Повышение обеспеченности краткосрочных обязательств текущими активами (показатель текущей ликвидности). Оптимальная доля краткосрочных обязательств, при имеющейся у организации структуре активов, должна быть равна 50% от Баланса.
Увеличить объем денежных средств и их эквивалентов на, тыс. руб.	4 874	Повышение бесперебойности текущих расчетов (улучшение показателя абсолютной ликвидности).
Чистую прибыль увеличить до, тыс. руб. в год	2 341	Обеспечение минимально приемлемой рентабельности собственного капитала (10% годовых при оптимальной доле собственного капитала 45%).

Суммируя приведенные выше советы, предприятию «А» следует внедрить мероприятия, позволяющие улучшить

важнейшие финансовые показатели, представленные в таблице 3.

Литература

1. Суглобов, А. Е. Формирование бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций различных организационно-правовых форм [Текст] / А. Е. Суглобов // Все для бухгалтера. – 2006. – № 13. – С. 29-35.
2. Банк, С. В. Учетно-аналитическое обеспечение управления хозяйствующими субъектами с применением финансовых инструментов [Текст] / С. В. Банк (монография) // Москва. – 2005. – 214 с.
3. Банк, С. В. Какими должны быть новые показатели для оценки эффективности бизнеса [Текст] / С. В. Банк // Аудитор. – 2005. – № 7. – С. 13.
4. Банк, О. А. Консолидированная отчетность в системе учетно-аналитического обеспечения корпоративного менеджмента [Текст] / О. А. Банк // Экономические науки. – 2011. – № 74. – С. 308-311.
5. Банк, О. А. Особенности учетно-аналитического обеспечения финансовой отчетности корпораций [Текст] / О. А. Банк // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2011. № 3. – С. 498-503.

УДК 338

Стратегия инновационной деятельности в промышленности современной России

В.А. Горемыкин, д.э.н., профессор,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область

Трансформация результатов научно-исследовательских работ в наукоемкие технологии обеспечивает ускорение темпов развития и повышения конкурентоспособности экономики предприятий и все страны. При этом доходы от инноваций реализуются в экологической, социальной, научно-технической и экономической сферах деятельности.

Инновации, модернизация, промышленность, потенциал, эффект, оптимизация, приоритеты, НИОКР, проекты, финансирование, налогообложение.

The strategy of innovation in the industry of modern Russia

V.A. Goremykin, Doctor of Economic Sciences, Professor,
Moscow region state-financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The transformation of the results of scientific research in high-end technology accelerates the pace of development and economic competitiveness of enterprises and all countries. The income from innovations implemented in the environmental, social, scientific, technical and economic fields.

Innovation, modernization, industry, the potential, effect of optimization, priorities, Scientific and experimental design work, projects, financing, taxation.

Основой технической модернизации всех отраслей народного хозяйства, позволяющей поставить производство на качественно новый уровень, обеспечивающий выпуск высококонкурентной продукции (изделий), является научно-технический потенциал страны. Однако количество новых патентов в России за последние десять лет мало изменилось. Значительно возросло число зарегистрированных товарных знаков, которые свидетельствуют только об увеличении объёмов бизнеса, а не инновационной экономики. Для преодоления кризиса и обновления производственных фондов предприятий на новой современной основе назрела острая необходимость создания эффективного механизма трансформации результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в наукоемкие технологии, которые и обеспечат структурные преобразования во всей экономике.

Для этого необходимо:

- создать и модернизировать инфраструктуру, позволяющую эффективно использовать достижения, а также обеспечивающую научно-техническую инновационную деятельность;
- обеспечить трансформацию результатов фундаментальной научной деятельности, изобретательства и инноваций

в коммерчески эффективный высокотехнологичный бизнес, конкурентоспособную продукцию (изделия) и услуги, которые позволят ускорить темпы роста ВВП;

- реформировать систему подготовки кадров, чтобы интеллектуальный потенциал высшей школы обеспечивал не только профессиональный персонал для рыночной экономики, но и развитие ее технологической основы.

Для реализации научно-технической политики в стране потребуются:

- создать систему программно-целевого планирования исследований и разработок, нацеленную на отраслевые интересы и с ними согласованную;
- реформировать сеть научно-исследовательских лабораторий, организаций на проведение приоритетных исследований и разработок, обеспечивающих национальную технологическую безопасность;
- обеспечить интеграцию научно-технической и образовательной деятельности в систему подготовки квалифицированных научных специалистов;
- создать организационные, технические, экономические, законодательные, информационные условия, обеспечивающие разработку высокопродуктивных технологий научных исследований, их

защиту и использование;

- обеспечить престижность научного труда, привлечение молодежи в научную сферу, их социальную защиту и др.

Рассмотрим для примера состояние и основные направления инновации в наиболее характерной отрасли промышленности – станкоинструментальной, которая в машиностроении и металлообработке занимает роль «главного технолога».

Современное состояние и тенденции развития

Станкоинструментальная промышленность России включает предприятия и организации, создающие и производящие технологическое оборудование: станки, кузнечнопрессовые машины, деревообрабатывающее и литейное оборудование, различные виды инструмента (режущего, измерительного, абразивного, алмазного), а также гидро- и пневмооборудование, редуктора и т. д. Эта продукция составляет основную долю (до 60%) активной части основных производственных фондов широкого круга производителей в промышленности России и в машиностроении и металлообработке. Парк технологического оборудования промышленности России на 90% сформирован из отечественного оборудования.

Станкоинструментальные предприятия занимают промежуточное место между отраслями, поставляющими сырьевые и энергетические ресурсы, и остальным машиностроением, создавая и поставляя народному хозяйству средства производства и орудия труда, с помощью которых создается многообразие машин, механизмов, предметов повседневного обихода. Перечень поставляемого технологического оборудования насчитывает несколько тысяч наименований, номенклатура инструмента и других изделий включает десятки и сотни тысяч типоразмеров, удовлетворяя требования всех типов производств – от индивидуального до массового. С научной точки зрения продукция (изделия) станкостроения является

стимулятором научно-технического прогресса в стране, поскольку органически сочетает в себе последние достижения в области материалов, электроники, в электротехнике, приборостроении, механике, вычислительной технике, программно-математическом обеспечении.

Станкоинструментальная промышленность находится у истоков любой структурной перестройки промышленности, рационализации производства и играет огромную роль в инновационном процессе России. Поэтому проведение мер по структурной перестройке производства на предприятиях отрасли применительно к рыночным условиям, а также создание и подготовка новых инновационных проектов высокоэффективных видов технологического оборудования, инструмента и других изделий является государственной задачей. Основные цели станкоинструментальной отрасли, имеющие народнохозяйственную значимость:

- создание отечественной базы для технологического обеспечения структурной перестройки экономики страны, развитие приоритетных отраслей и реализация федеральных программ селективной поддержки промышленности, включая конверсию оборонных отраслей;
- ослабление зависимости от импорта и расширение экспорта продукции предприятий отрасли;
- создание в стране технологической базы на новом техническом уровне для повышения общественной производительности труда, экономии всех видов ресурсов, улучшения условий труда и экономической обстановки на основе модернизации промышленности и совершенствования парка технического оборудования России;
- обеспечение технологической независимости России за счет сохранения и совершенствования кадрового, научно-технического и производственного ядра потенциала отрасли;
- принципиальное изменение отрасли, максимальное удовлетворение ее

требований;

- переход от поставки отдельных видов оборудования к поставке технологий (инжинирингу), в первую очередь производителям в сфере малого бизнеса.

Технический уровень производства в промышленности и прежде всего в машиностроении определяется состоянием парка технологического оборудования: его возрастным составом и структурой.

За прошедший с 2000г. период из-за снижения инвестиционной активности предприятий обновление активной части основных фондов резко замедлилось. Поэтому возрастной состав и структура станочного парка промышленности России значительно ухудшились. Например, более 60% станков имеет возраст свыше 10 лет, значительно увеличился износ основных фондов, резко упал удельный вес станков с ЧПУ, автоматов и полуавтоматов в парке металлообрабатывающего оборудования. Низок удельный вес в промышленном парке оборудования кузнечно-прессовых машин, что приводит к излишнему расходу металла и других материалов в промышленности. Дальнейшее замедление темпов обновления парка оборудования в промышленных отраслях и изменение его структуры приведет к самым негативным последствиям. Устаревший парк технологического оборудования не позволяет повышать производительность труда, качество и конкурентоспособность отечественной продукции, экономить материальные ресурсы, гибко и своевременно реагировать на запросы рынка. Решение этой крупнейшей проблемы ложится на плечи ученых станкоинструментальной отрасли и станкоинструментальных предприятий, которые, в свою очередь, должны быть способными не только удовлетворить потребности других отраслей промышленности, но и иметь возможности для собственного развития, поскольку станкоинструментальная отрасль находится в аналогичных условиях с другими отраслями промышленности. После ликвидации СССР более половины

станкозаводов, примерно столько же заводов, производящих режущий инструмент и литейное оборудование, и третья часть заводов, выпускающих кузнечно-прессовые машины, оказались за пределами России. Существенно сократилось количество научно-технических организаций, обслуживающих отрасль. Сохранилась примерно половина всей номенклатуры станков (типаж насчитывал около 1200 типоразмеров) и чуть меньше половины количества выпуска. За пределами России оказалось производство многих видов металлорежущих станков: круглошлифовальные, радиально-верлильные, фрезерные широкоуниверсальные, заточные, протяжные, шлифовальные станки для коленвалов и распредвалов, автоматы многшпиндельные для массового производства деталей автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения, а также до 80% кузнечно-прессового оборудования (КПО) с ЧПУ и до 40% типажного КПО; до 70% прецизионных машин, свыше 90% термопласт автоматов; более 85% оборудования для точного литья и др. Инструментальные заводы в СССР создавались как предметно специализированные, и в совокупности они изготовляли почти всю номенклатуру стандартного инструмента – около 700 тыс. размероисполнений. В настоящее время на заводах России не изготавливаются многие виды инструмента: дереворежущий, развертки, надфили, ленточные и сегментные пилы, мелко модульные долбяки, шпоночные фрезы, плашки и т. д.

Существуют серьезные проблемы и из-за отсутствия инвестиций для России и стран СНГ в абразивной и алмазной подотраслях, поскольку они использовали закупаемые по импорту высококачественные низкокальцевые бокситы, необходимые для плавки электрокорунда нормального, занимающего 40% в выпуске абразивного инструмента и шлифовальной шкурки, используемых для предприятий металлургической и деревообрабатывающей промышленности.

В России практически отсутствует и производство по синтезу алмазов (всего 2,2% от потребного объема), которые используются при производстве алмазного инструмента.

Экспертная оценка годовой потребности России в технологическом оборудовании станкоинструментальной отрасли весьма условна и базируется на условии стабильно работающей промышленности, потребность которой в станках можно оценить в 25-30 тыс. шт. Развивающийся сектор малого бизнеса нуждается примерно в 10-15 тыс. шт. Потребность промышленности на тех перевооружение может быть оценена в 15-20 тыс. шт. станков. Потребность всех отраслей в кузнечнопрессовых машинах примерно 15-20 тыс. шт. Следовательно, при условно принятом состоянии экономики общий спрос на металлообрабатывающее оборудование может быть на уровне 65-85 тыс. шт. в год.

В связи с кризисным состоянием экономики резко упал научно-технический и производственный потенциал как в стране в целом, так и в станкоинструментальной отрасли. Особенно резко сократился выпуск прогрессивных, высокоавтоматизированных и производственных станков, почти прекращен выпуск оборудования с ЧПУ. Более чем на 50% сократился выпуск металлорежущего, абразивного и алмазного инструмента.

Крайне тяжелое положение сложилось на предприятиях, производящих тяжелое и уникальное оборудование, и в научно-технических организациях. Заводы тяжелого станкостроения являются национальным достоянием, обладают уникальными технологическими возможностями по изготовлению станков весом в несколько сотен тонн и размерами в десятки метров, и их разрушение может иметь крайне негативные последствия для России.

В связи с резким сокращением объемов производства в машиностроении и металлообработке, падением спроса на

научоемкую продукцию, на разработку и создание новых видов техники и технологии практически остановилось развитие научно-технических организаций и резко упала их численность.

Произошло разрушение потенциала, обслуживающего станкоинструментальную промышленность, в смежных отраслях, поставляющих станкостроителям наукоемкие виды комплектующих изделий: устройства ЧПУ, электроприводы и электродвигатели, измерительные системы, приборы контроля и диагностики. Многолетние усилия и результаты труда станкостроителей, электронщиков, электротехников, приборостроителей по созданию отечественных конкурентоспособных комплектующих изделий становятся невостребованными.

Утрачивается научный, кадровый и производственный потенциал.

Немалую роль в сокращении заказов на НИОКР играют высокие ставки налогов на добавленную стоимость, прибыль, землю, имущество и т. д., что приводит к высокому уровню цен на научно-техническую продукцию (изделия).

Как показывает опыт мирового станкостроения, наряду с такими тенденциями, как повышение точности, производительности, расширение функциональных возможностей станков, что присуще отечественным станкостроителям, весьма актуальны: рост уровня автоматизации и внедрение «безлюдной» технологии в условиях мелкосерийного производства; прогрессивная технология в области высокоскоростной и сверхпрецизионной обработки как традиционных, так и новых материалов. Для реализации первого направления используются станки с ЧПУ и построенные на их базе многоцелевые, гибкие производственные системы и автоматизированные производства, опыта по производству которых отечественным станкостроителям не занимать. Однако эффективность таких производственных систем зависит от технического уровня встраиваемых станков,

производство которых испытывает большие трудности.

В конструкциях металлорежущих станков нового поколения произошли существенные изменения: расширились их технологические возможности, позволяющие обрабатывать сложные детали, особенно типы тел вращения, за одну установку; упростились конструкции за счет уменьшения числа комплектующих изделий, деталей, базовых плоскостей и операций обработки, применению модульного принципа, стандартизации крепежных элементов; расширились технологические возможности с учетом требований конкретного заказчика и др.

Созданы: многоцелевые станки с много координатными системами ЧПУ; станки с инструментальными магазинами, обеспечивающими автоматическую смену инструментов, с установкой нового положения из вершин, контролем стойкости инструментов по времени резания или по числу обработанных деталей; многоцелевые станки с автоматической загрузкой-разгрузкой операций; гибкие производственные модули с портальными работами, которые более эффективны и просты по конструкции, чем автономные; станки токарной группы, обеспечивающие обработку деталей с двух сторон, двумя суппортами или двумя револьверными головками; станки с автоматической загрузкой прутковых заготовок с помощью магазина и др.

Расширяются функциональные возможности систем СПУ за счет использования интерактивной обработки детали, что позволяет оператору выбирать команды с помощью появляющихся на экране символов. При этом обеспечивается моделирование в масштабе реального времени, а также визуальный контроль необходимых параметров на всех этапах процесса обработки — от программирования до проверки качества изготовления. Примером может служить семи координатный токарный станок с двумя револьверными головками фирмы «Окима»

(Япония), который обеспечивает как выбор режимов резания, так и последовательность при вводе в систему ЧПУ только наименования обрабатываемого материала и размеров детали. Большой интерес представляет интеллектуальное устройство управления, разработанное фирмой SeptorElectronics (США), которое не выполняет неправильных команд, а с помощью светового сигнала подсказывает оператору, каков должен быть его следующий шаг. Такое устройство имеет огромное преимущество по сравнению с программируемыми контроллерами (ПК), которые управляют станком по заранее разработанной жесткой программе.

В интеллектуальном устройстве в качестве задания устанавливаются простые правила функционирования вместо длинных и точных программ. Затем механизмы станка уже сами решают проблемы и программируют свою реакцию на базе различных алгоритмов, включенных в систему управления, т. е. механизмы становятся «знающими», так как могут принимать собственные независимые решения.

Тенденция высокоскоростного резания, особенно при изготовлении сложных цельнометаллических деталей, в ходе обработки которых в стружку уходит до 80-90% массы заготовки, потребовала создания станков нового поколения с частотой вращения шпинделя от 5000-6000 до 10 000-30 000 об./мин. При этом перспективно использование высокоскоростного резания и для обработки деталей простой формы: фрезерование, при малых усилиях резания, для черновой и чистовой обработки деталей типа плит; обтачивание валов и др.

Однако внедрение высокоскоростного резания в машиностроительное производство требует значительных усовершенствований: оптимизации характеристик материалов, герметических параметров и конструкций режущих инструментов, режимов резания; конструкций узлов, прежде всего шпиндельных, приво-

дов подачи. Механизмы станка должны надежно обеспечивать высокие скорости рабочих движений. Необходимо: значительно повысить динамические характеристики, снизить тепловые деформации; увеличить надежность средств контроля за состоянием режущего инструмента и качества обработки с помощью системы ЧПУ станка, оснащения станков автоматическими устройствами для смены инструментов и заготовок и отвода стружки; усовершенствовать конструкции обрабатываемых деталей с учетом особенностей высокоскоростной обработки; повысить требования к технике безопасности.

В области технологии сверхскоростного концевой фрезерования алюминиевых сплавов созданы станки с частотой вращения шпинделя 30 000-60 000 об./мин. Используются такие станки для обработки, например, крупногабаритных деталей фюзеляжей самолетов, при обработке которых снимается почти 90% материала заготовки. Большие успехи достигнуты в области создания сверхпрецизионных металлорежущих станков. Приоритет в создании таких станков принадлежит станкостроителям Японии. Имея высокие параметры – минимальная дискретность позиционирования узла 0,01 мкм; шероховатость поверхности Ra = 0,2 мкм; точность формы 0,1 мкм (некруглость 0,03 мкм); число управляемых осей – пять, – они пользуются широким спросом в аэрокосмическом, электронном и электротехническом машиностроении, автомобилестроении, авиастроении и других отраслях промышленности.

Обработка на таких станках осуществляется, как правило, алмазным инструментом. Однако перспективными могут быть и новые методы — электрические и химические.

Основой сверхпрецизионных станков является термосимметричная конструкция. Высокую точность вращения шпинделя обеспечивают аэро- или гидростатические опоры. Для повышения частоты вращения шпинделя используется

специальное программное и аппаратное устройство, позволяющее вести ускоренную обработку информации в системе управления.

Для снижения ударных воздействий при обработке на шлифовальные направляющие таких станков наносится специальное покрытие, реагирующее на усилие привода, а шариковые винты оснащаются высокоточными дифференциальными гайками.

Создание мехатронных узлов позволило сделать ощутимые шаги в прецизионном станкостроении за счет их конструктивных преимуществ: используется принцип directdrive (прямой привод), когда обрабатываемая деталь, режущий инструмент закрепляются непосредственно на электроприводе без промежуточных передач; положение обрабатываемой детали и режущего инструмента постоянно контролируется датчиками точности; управление электроприводами обеспечивается варьированием частоты и мощности питающего напряжения, за счет чего достигается более высокая точность, чем аналогичными механическими приводами; управление станком осуществляется компьютером, который является управляющим центром всей системы.

Тенденция развития современного станкостроения не ограничивается рассмотренными основными положениями, а имеет более широкое направление, которое необходимо отслеживать, и активно принимать участие в инновационном процессе. Есть возможности по совершенствованию элементов и созданию принципиально новых узлов, станков, станков-стендов для апробации новых решений, что позволит создавать научный задел в области высокоскоростных и сверхпрецизионных станков, т. е. основу дальнейшего развития российского станкостроения.

Сохранению и развитию инноваций в промышленности будет способствовать:

- создание ресурсобразующей технологии, повышение физико-

механических свойств материалов, создание новых материалов, заменяющих традиционный металл. Для этого потребуется использование способов обработки и принципиальные станки, в том числе и для керамики, углепластиков и т. д.;

- развитие способов получения готовых деталей методом литья и прессования с последующим упрочнением поверхности за счет лазерных, плазменных процессов напыления, закалки и др.;

- увеличение долговечности машин за счет повышения точности и качества деталей, для чего потребуются станки с получением точности размера и формы детали в десятые и сотые доли микрометра;

- внедрение прецизионной штамповки, холодного выдавливания, сферодвижной штамповки, спекания, что позволит сэкономить миллионы тонн стали;

- создание и внедрение микроэлектроники и вычислительной техники, обеспечивающей мощный импульс гибкой автоматизации. Резервы рационализации станков с числовым программным управлением огромны и составляют мощную конкуренцию другим методам обработки;

- обеспечение системы организации производства в автоматизированном режиме выполнения принципа «деталей точно в срок». Это требует принципиально новых подходов. Такая работа в рамках государственной программы «Технология, машины и производства будущего» проводится в г. Москве и г. Твери и дает практические результаты.

Инновационные приоритеты

Любое открытие и изобретение в рыночных условиях приобретают свои качества, когда они становятся нововведением, т. е. приобретают полезную форму, социальную или экономическую ценность.

В условиях рыночной экономики каждое предприятие самостоятельно должно найти свою нишу в современном производстве.

В противном случае оно прекратит свое существование.

Исходя из состояния промышленности и мировых тенденций основными приоритетами развития станкоинструментальной отрасли в России могут быть:

- освоение и производство нового прогрессивного оборудования для машиностроительных, перерабатывающих отраслей, непосредственно решающих задачи государственных приоритетов;

- реализация проектов, обеспечивающих решение социально-экономических проблем производства товаров народного потребления, оборудование для индивидуальных и малых производств;

- освоение производства отдельных видов оборудования, инструмента и комплектующих изделий, ранее не изготавливаемых на предприятиях России и получаемых в настоящее время с предприятий-монополистов;

- разработка проектов, определяющих неотложные меры по экологическим проблемам;

- производство оборудования для добывающих и перерабатывающих отраслей с целью оказания им определенной помощи в техническом перевооружении производств, установление более тесной прямой связи в получении производимой ими продукции предприятиями станкоинструментальной отрасли.

С целью создания научно-технического потенциала для отрасли необходимо предусмотреть на базе исследовательских лабораторий научно-технические центры по станкостроению и инструменту;

- наряду с созданием прогрессивного вида оборудования освоение новых видов металлорежущего, абразивного, алмазного и измерительного инструмента;

- комплексная поставка оборудования, оснастки, обучение персонала и организации сервисного обслуживания.

При выполнении инновационных проектов и в целом программы для станкоинструментальной отрасли необходимо

первостепенное внимание уделять повышению технического уровня и конкурентоспособности создаваемой продукции (изделий), соответствию получаемых с ее помощью изделий конкретным запросам потребителей при минимальном уровне затрат и системе цен, ориентированных на мировые конкурентные цены.

Поскольку важной тенденцией в машиностроении является увеличение надежности и долговечности машин и ужесточение экологических требований, то значительно (в 2-3 раза) возрастают требования к точности и качеству изготавливаемых деталей. В связи с этим уже в настоящее время требуется оборудование для получения точности размеров и форм от 1-2 мкм до 0,01 мкм. Такое оборудование определяет уровень прецизионной технологии в стране, поэтому спрос на него значительный. Однако освоение таких станков (классов точности А и С) проблематично. Требуется решение научно-исследовательских, конструкторских, технологических и организационных проблем.

Необходимы принципиально новые решения ряда узлов, иные фактические основы работы, особые условия эксплуатации. Необходимо очень тесное взаимодействие с другими отраслями промышленности по созданию комплектов изделий электронной, электротехнической отраслей, подшипников, новейших материалов, смазочно-охлаждающих жидкостей и др.

В проблему прецизионного оборудования входит создание и освоение производства кузнечнопрессовых машин для изготовления точных заготовок, обеспечение ресурсосбережения и снижения трудоемкости изготовления деталей за счет уменьшения или исключения механической обработки. Для этого необходимо обеспечить изготовление деталей сложной пространственной формы, в первую очередь штампов и пресс-форм, использующихся в производстве многих видов изделий и прежде всего для производства то-

варов народного потребления. Создание, например, комбинированных многопозиционных штампов для вырубки, вытяжки, гибки, формирования резьб, несмотря на высокую стоимость, позволяет получать значительную экономическую выгоду, так как в 10-15 раз повышает производительность труда.

Используя ранее выполненные и новые разработки, необходимо обеспечить освоение и производство сверхточных станков и сверхточного инструмента для обработки деталей с точностью до 0,01 мкм (обеспечивающих внедрение «нанотехнологии»), что позволит значительно повысить производительность труда, резко снизить затраты (до 50 раз) на финишную обработку сверхточных деталей. Необходимо предусматривать создание и изготовление специального и уникального оборудования по конкретным заявкам и техническим требованиям заказчиков.

Широкие возможности предприятий станкоинструментальной отрасли позволяют обеспечить:

- производство высокопроизводительных комплексов трудообработывающего оборудования, включая средства измерения для оснащения предприятий, выпускающих продукцию для нефтегазовой промышленности;
- производство новых видов специального оборудования для нужд перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса — автоматические линии для различных видов упаковки, тары, разделочный инструмент, средства механизации и др.;
- производство совершенно нового по специализации отрасли комплекта оборудования изготовления стройматериалов, изделий бытовой техники и товаров народного потребления, в том числе из гранита, мрамора и других видов каменных пород. При этом указанная техника отвечает всем требованиям заказчика, современному уровню и поставляется комплектно;
- производство высокопроизво-

дительно многофункционального деревообрабатывающего оборудования для изготовления соляных изделий и мебели, что позволит мебельной промышленности максимально решить свои проблемы;

- создание комплектов оборудования для производства сложных товаров народного потребления, кузнечнопрессовые машины нового поколения или ранее не выпускаемые: прессы-автоматы для чистой вырубки; обрабатывающие центры, в том числе с лазерными установками; автоматы листоштамповочные многопозиционные и др.;

- производство оборудования и инструмента для мелкосерийных и индивидуальных производств для оснащения малых предприятий.

Решение экологических проблем способствует не только созданию оборудования, например для литейных производств, но и в значительной мере позволяет улучшать условия труда, изменять производственный климат.

Как известно, одной из главных задач предприятий-производителей является удовлетворение требований потребителя в приобретаемом оборудовании. В связи с этим должны быть разнообразные подходы к удовлетворению потребностей от комплектной поставки оборудования до сдачи его «под ключ», с оказанием практической помощи в наладке, обучения кадров, организации гарантийного и послегарантийного сервисного обслуживания, как со стороны предприятия-поставщика, так и специализированных коммерческих организаций.

Высокоэффективная новая специализированная техника является мощным и практически единственным средством повышения производительности труда в металлообработке, которая может быть достигнута лишь при достаточно массивном насыщении ею производства, при коренном изменении всей его организации. Только при таких условиях можно сократить цикл производства, значительно

снизить объем незавершенного производства, стабилизировать качество выполнения технологических операций. Поэтому потребителям надо предоставлять услуги по комплексному решению его проблем, поставку комплектами, обеспечивающими перевооружение замкнутых производств, участков и цехов.

Если по универсальному оборудованию потребитель в основном удовлетворен его характеристиками, кроме сервисного обслуживания, обеспечения запасными частями и модернизации действующего у него оборудования, то для новых технологий (лазерная, эрозионная, электрохимическая, комбинированная обработка, процессы холодного выдавливания, накатывания и т. д.) предстоит решить еще ряд проблем, связанных с повышением точности обработки, стойкости инструмента, стабильности процесса, развития уровня автоматизации.

Поскольку продукция станкоинструментальной отрасли является интегрированным продуктом, результатом труда специалистов из многих областей научно-технической деятельности, поэтому к научному обеспечению предприятий отрасли необходимо привлекать как научные организации высшей школы, так и научные организации потребителей конечной продукции (изделий), производителей комплектующих изделий, конструкционных и эксплуатационных материалов, электроники, приборостроения, металлургии, химии и нефтехимии и т.д.

Предстоит выполнить большой объем НИОКР, направленных только на освоение производства новых и усовершенствованных инструментов; инструментальных материалов и приборов, соответствующих самому высокому техническому уровню. Так, использование новых синтетических инструментальных материалов в сочетании с прогрессивными конструкциями позволяет обеспечить увеличение скорости резания на отдельных операциях в 5-10 раз и, соответственно, повысить производительность обработки

в 4-5 раза. На основе зольгельтехнологии и гидротерминального метода получения наплавленных корундовых материалов можно создать абразивные инструменты, обеспечивающие значительное увеличение съема обрабатываемого материала и высокую точность обработки. Значительный эффект в металлообработке обеспечивают инструменты из особо прочных и термостойких монокристаллических синтетических алмазов. Необходимо создавать принципиально новую измерительную технику, которая, кроме цифрового представления измерительной информации, обеспечивала бы паспортизацию результатов измерения, вывод информации на системы управления технологическим процессом. Основой создания новых средств измерения линейных и угловых размеров являются достижения микроэлектроники, микропроцессора и цифровой техники.

Технический уровень и конкурентоспособность, как правило, закладываются на этапе постановки задачи, формулирования исходных данных требований и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на основе тщательного изучения (маркетинга) перспективных требований рынка (потребителя).

В связи с этим по большинству инновационных проектов необходим этап проведения НИОКР, который должен проводиться силами как ученых, так и специалистов предприятий.

В соответствии с программами развития реформ и стабилизации российской экономики ряд направлений, особенно развитие малого предпринимательства, социальной сферы, охраны природы и использование природных ресурсов, переданы на региональный уровень. Реализация региональных инновационных проектов, как правило, встречает позитивную поддержку регионов, поскольку они стимулируют технический уровень производства на предприятиях, способствуют устранению раз-

личий в возможностях социального их развития, созданию рабочих мест. Одним из важнейших вопросов в стратегии станкоинструментальной отрасли, особенно на данном этапе, является необходимость тесного взаимодействия с соответствующими структурами СНГ, а также других стран мирового сообщества.

В результате реализации инновационных проектов предполагается не только оживление производства станкоинструментальной продукции (изделий), но и увеличение экспорта станков, кузнечнопрессовых машин, металлорежущего инструмента и др. (табл. 1). Для успешного участия в конкурентной борьбе производители продукции (изделий) должны поставлять на рынок все новые изделия, меняя их ассортимент и потребительские качества, используя при этом все более совершенные технологии, в определенной степени зависящие от достижений станкоинструментальной промышленности. Поэтому использование мирового опыта станкостроения – одно из необходимых условий развития отечественной отрасли. Очень важным обстоятельством для развития отечественного станкостроения является привлечение иностранных инвестиций в его развитие. Эффективным способом привлечения таких инвестиций в развитие исследовательской базы и станкостроительных заводов могут быть кредитные линии, на базе которых можно начать производственную деятельность в станкостроении, по ее результатам удовлетворять потребности внутреннего рынка и за счет экспортных поставок рассчитываться за взятый кредит.

Для реализации стратегии развития станкоинструментальной промышленности необходимо изыскать необходимые средства. Общая потребность в инновационных ресурсах (Р) условно (конкретные средства необходимо обосновывать ежегодно) составляет Р млн руб., из них 0,7 млн руб. необходимы на капитальные вложения, 0,2 Р млн руб. – на инвестирование НИОКР, прочие нуж-

ды – 0,1 Р млн руб.

Таблица 1 – Некоторые инновационные проекты

№ п/п	Наименование проблемы проекта	Наименование государственного приоритета	Отрасли-потребители	Предприятия-изготовители	Аннотация проекта
А Освоение производства прогрессивного оборудования для машиностроительного комплекса					
1	Комплексы высокоточного и автоматизированного оборудования и инструмента для изготовления деталей сложной формы, в том числе: для изготовления штампов и пресс-форм	Топливо и энергия, производство, жилье, транспорт, связь, коммуникации. Сохранение научно-технического потенциала	Угольная и нефтяная, транспортная, авто-сельхозмашиностроение. Перерабатывающие отрасли агропромышленного комплекса (АПК)	Предприятия и организации станкоинструментальной отрасли (конкретные исполнители)	Основная цель: - обеспечение широкомасштабного выпуска штампов и пресс-форм для приоритетных отраслей народного хозяйства; сокращение трудоемкости проектирования и изготовления штампов и пресс-форм. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 1,5-2 года
2	Комплекты прецизионного оборудования классов А и С и инструмента для обработки точных деталей, в том числе: - для высокопроизводительной обработки деталей топливной аппаратуры; - для высокопроизводительной обработки подшипников; - для обработки точных зубчатых колес; кузнечнопрессовое оборудование для изготовления точных заготовок	Продовольствие, топливо и энергия, транспорт, связь коммуникации. Конверсия	Автосельхозмашиностроение, транспортная, металлургия, машиностроение	Предприятия и организации станкоинструментальной отрасли (конкретные исполнители)	Основная цель - обеспечение народного хозяйства прецизионным оборудованием, развитие экспортного потенциала; снижение трудоемкости изготовления деталей. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 1,5- 2 года
3	Сверхточные станки и сверхточный инструмент для обработки деталей с точностью до 0,001 мкм (обеспечивающих внедрение мехатронных узлов, «нанотехнологии»)	Транспорт, связь коммуникации. Сохранение научно-технического потенциала. Конверсия	Производители вычислительной техники, видеотехники. Авиапромышленность	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Основная цель - обеспечение внедрения ранее выпущенных разработок по повышению точности механообработки, повышению производительности труда. Виды поддержки: госбюджет, кредиты.

					Срок окупаемости 2 года
4	Тяжелое и уникальное оборудование	Топливо и энергия, транспорт, связь, коммуникации. Продовольствие	Энергетическая, транспортное машиностроение, выпускающие оборудование для АПК	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Основная цель - поддержка заводов тяжелого станкостроения по обеспечению уникальным оборудованием народного хозяйства. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 2-3 года
5	Высокоэффективные средства измерения и контроля линейных и угловых размеров в машиностроении	Топливо и энергия. Транспорт, связь, коммуникации, жилье, продовольствие	Машиностроение	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Цель - обеспечение промышленности высокоэффективными средствами измерения. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 1-2 года.
Б	Освоение производства нового оборудования и продукции (изделий), обеспечивающей развитие социальной сферы				
6	Оборудование для производства изделий жилищного строительного назначения, в том числе: - многофункциональное деревообрабатывающее оборудование для изготовления столярных изделий и мебели, для производства древесностружечных плит; - комплекты оборудования и инструмента для изготовления изделий сантехники; комплекты оборудования и инструмента для обработки камня, в том числе гранита и мрамора	Продовольствие, жилье	Стройиндустрия, мебельная промышленность	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Цель - организация производства комплекса оборудования для выпуска изделий из дерева, камня и других материалов. Повышение производительности труда. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 1,5-2 года
7	Оборудование и инструмент для производства сложных товаров народного потребления, индивидуальных производств	Продовольствие, жилье	Машиностроительные, стройиндустрия, малые предприятия, индивидуальные производства	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Цель - внедрение прогрессивных технологических процессов, оснащение малых предприятий. Виды поддержки: госбюджет, креди-

					ты, налогообложение. Срок окупаемости 1,5- 2 года
В	Создание нового прогрессивного оборудования, инструмента, комплектующих изделий				
8	Оборудование и инструмент, прогрессивные виды комплектующих изделий	Топливо и энергия, транспорт, связь, комплектующие жилье, продовольствие, экология	Машиностроительные, станко-инструментальная, авто- и сельхозмашиностроение	Предприятия и организации станкоинструментальной промышленности (конкретные исполнители)	Цель - организация производства оборудования, инструмента, комплектующих, ранее не изготавливаемых. Виды поддержки: госбюджет, кредиты. Срок окупаемости 1-2 года

Источники инвестирования могут быть как из федерального бюджета – от 0,1 до 0,3Р в зависимости от инновационных проектов; внебюджетные средства – от 0,6 до 0,7Р, из них средства предприятий и организаций – от 0,4 до 0,6Р; инвестиционный кредит – от 0,2 до 0,3Р млн руб.

Направления использования средств (млн руб.); капитальные вложения около – 0,7Р; расходы на НИОКР – от 0,1 до 0,2Р; прочие нужды – 0,1Р млн руб.

При этом капитальные вложения направляются главным образом на техническое перевооружение предприятия в связи со структурной перестройкой их производства. Окупаемость таких проектов обеспечивается в течение 2-3 лет.

Источники инвестирования капи-

тальных вложений (млн руб.) возможны из федерального бюджета – от 0,1 до 0,2Р, внебюджетные средства – от 0,5 до 0,6Р, инвестиционный кредит – от 0,2 до 0,3Р. Следовательно, за счет государственного бюджета инвестирование капитальных вложений составляет лишь до 0,3Р затрат. При этом бюджетные средства могут направляться на инвестирование в основном работ фундаментального, поискового и задельного характера и наиболее наукоемких НИОКР, выполняемых в рамках инновационных проектов стратегии станкостроения. Сводные данные по инвестиционному обеспечению стратегии «станкостроение» представлены в паспорте программы (табл. 2).

Таблица 2 – Паспорт инновационных проектов стратегии «станкостроение»

Цели и содержание, состояние готовности заказчика	Финансовые затраты			Ожидаемые результаты реализации в стоимостном и натуральном выражении
	Источники финансирования и направления текущих расходов	На период реализации	2014	
Основные цели: создание технологической базы как основы для структурной модернизации экономики страны за счет стабилизации и развития научно-технического производственного, экспортного и кадрового потенциала ученых и специалистов станкоинструментальной промышленности. Обеспечение разработки производства и поставки высокoeffективных ком-	Всего	Р	0,3Р	В целом за период реализации программы позволит увеличить производство высокоэффективного оборудования и инструмента и в основном удовлетворить потребности рынка. Технический уровень, предусмотренный программой, позволит обеспечить окупаемость затрат на реализацию стратегии за 2-3 года. Годовой эконо-
	в том числе республиканский бюджет	0,2Р	0,03Р	
	меры поддержки: дотации, налоговые льготы, льготные тарифы, льготные кредиты, инвестиционный кредит	0,3Р	0,3Р	
	Внебюджетные источники	0,7Р	0,2Р	
	из них: средства предприятия	0,5Р	0,15Р	
	прочие	0,1Р	0,03Р	
капитальные вложения	0,7Р	0,02Р		

плектов оборудования и инструмента, для оснащения машиностроительных предприятий, решающих неотложные задачи государственных приоритетов. Оказание ученым и специалистам-станкостроителям государственной поддержки	в том числе: республиканский бюджет	0,02P	0,02P	мический эффект в народном хозяйстве от реализации стратегии около P/3 млн руб
	Меры поддержки: налоговые льготы, инвестиционный кредит	0,3P	0,3P	
	Внебюджетные источники	0,4P	0,1P	
	из них: средства предприятий	0,4P	0,1P	
	Текущие расходы	0,3P	0,1P	
	из них: НИОКР	0,2P	0,1P	
	в том числе: республиканский бюджет	0,1P	0,1P	
	Меры поддержки: налоговые льготы, внебюджетные источники	0,1P	0,05P	
	Прочие нужды:	0,1P	0,03P	
	в том числе: внебюджетные источники	0,1P	0,03P	

В целом по стратегии «станкостроение» бюджетное инвестирование реально возможно до 0,2 P млн руб. Следовательно, основная часть средств должна быть изыскана из внебюджетных источников за счет средств предприятия (банков, инвестиционных фондов), постоянных инвесторов. Необходима также и

государственная поддержка: льготы по налогообложению, по ставкам импортного таможенного тарифа производителям, например, тяжелого и уникального оборудования; выделение средств за счет государственного конверсионного кредита; бюджетные суды на индексацию оборотных средств и др. (рисунки 1, 2).

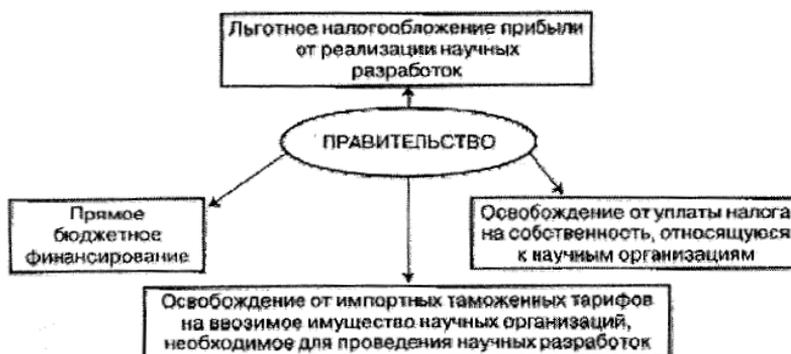


Рисунок 1 – Возможные формы государственной поддержки инновационной деятельности

В дальнейшем использование рыночных механизмов позволяет активизировать и основные источники средств, как это и предусмотрено стратегией «станкостроение», – собственные средства предприятий отрасли, заинтересованных потребителей, банков, инвестиционных фондов, иностранных инвесторов.

Основным направлением становления рыночного механизма и на его основе изменения производственно-экономических отношений в станкоинструментальной отрасли является акционирование предприятий и создание новых организационных структур, соответствующих рыночным условиям, а также об-

служивающих предприятия. На нынешнем этапе реформ на новой основе решаются вопросы организации взаимодействия разработчиков, производителей и потребителей, а также потенциальных инвесторов, что, безусловно, способствует оздоровлению отрасли. В качестве дополни-

тельного источника инвестирования могут быть средства от продажи Российским фондом федерального имущества акций станкоинструментальной отрасли с привлечением их для инвестирования разработчиков и производителей.

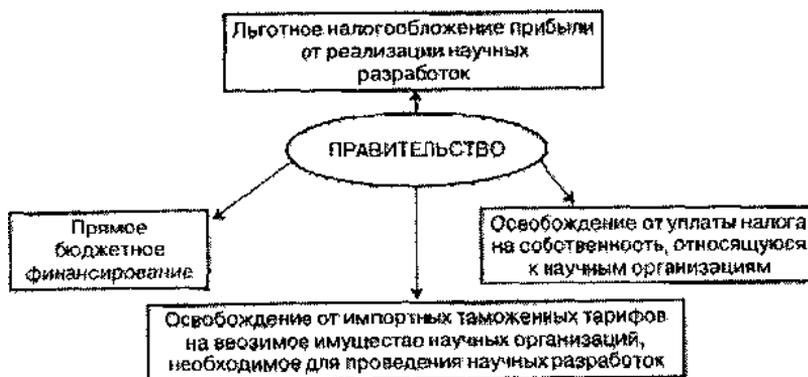


Рисунок 2 – Формы государственной поддержки научно-исследовательских работ

Поскольку стратегия станкостроения имеет целевую направленность и конечные результаты используются в самых различных отраслях промышленности, то необходимо привлекать широкий круг потребителей. Поэтому требуется системный подход к организации ее выполнения, постоянная координация деятельности участников и контроль за ходом работ, осуществляемый специальным органом. Таким органом является Минпром России, который должен обеспечивать выполнение этих функций, а также проводить в случае необходимости корректировку проектов, включенных в стратегию станкостроения.

Реализация такой стратегии положительно скажется на экономике России и позволит:

- получить приоритетным отраслям промышленности необходимое технологическое оборудование и инструмент по основной специализации станкоинструментальной отрасли, в максимальной степени соответствующие требованиям потребителей для технического обеспечения соответствующих федеральных программ.

Кроме того, в порядке диверсификации производства будет освоено значительное количество машин, механизмов и другой техники, не относящейся к основной специализации отрасли и предназначенной для непосредственного использования в нефте- и угледобыче, переработке сельскохозяйственной продукции, строительстве жилья и т. д.;

- увеличить экспортные поставки продукции отрасли. В том числе значительно вырастет поставка металлообрабатывающего инструмента, вновь осваиваемого прогрессивного высокопроизводительного оборудования и др.;

- значительно сократить импортные поставки как металлообрабатывающего оборудования, кузнечнопрессовых машин, так и различного вида инструмента;

- использовать в народном хозяйстве новые конкурентоспособные виды машин и инструмента, более чем в 2 раза повышающих производительность труда, пониженной материал- и энергоемкости, а также технологии и оборудования, эко-

номящие материальные и энергетические ресурсы, улучшающие экологические условия в производстве;

- обновить активную часть основных промышленнопроизводственных фондов и повысить технико-экономические показатели парка технологического оборудования страны, высвободить значительное количество производственных площадей и рабочих;

- сохранить технологическую независимость России, основы кадрового научно-технического и производственного потенциала отечественного станкостроения;

- обеспечить годовой экономический эффект в народном хозяйстве не менее Р/3 млн руб., срок окупаемости не более 2-3 лет.

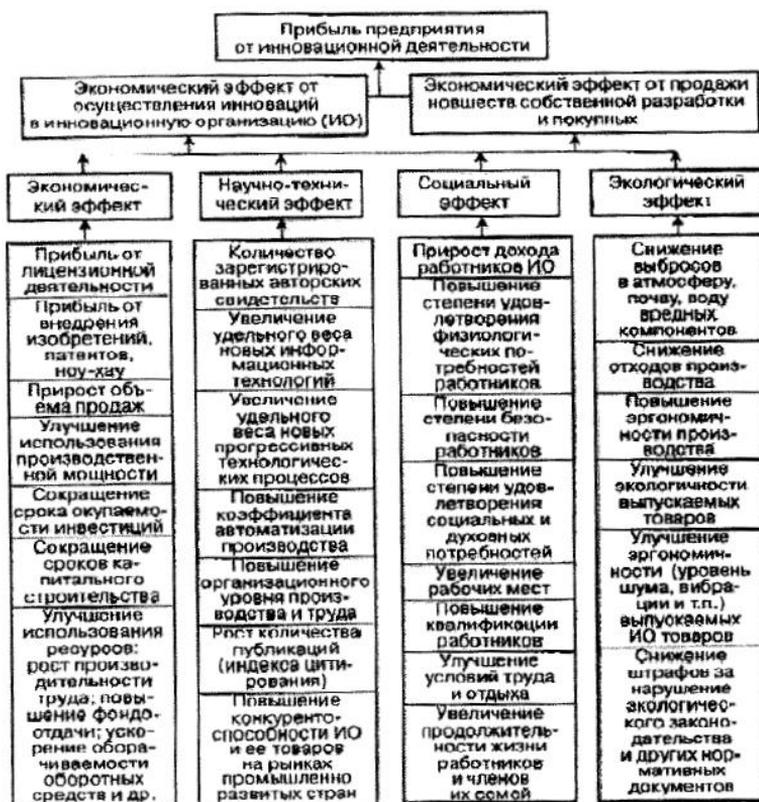


Рисунок 3 – Система показателей эффективности инновационной деятельности

Внедрение новшеств с учетом особенностей инновационного проекта может дать четыре вида эффекта:

- экономический;

- научно-технический;
- социальный;
- экологический (рисунок 3).

Литература

1. Горемыкин, В. А., Лещенко, М. И. Рыночные методы оздоровления промышленных предприятий [Текст] / В. А. Горемыкин, М. И. Лещенко // Москва. – 2013.

-
2. Горемыкин, В. А., Старцева, Т. Е. Инвестиционно-инновационная стратегия предприятия [Текст] / В. А. Горемыкин, Т. Е. Старцева // Королёв, 2013.
 3. Горемыкин, В. А., Марущак, И. И. Экономика организации [Текст] / В. А. Горемыкин, И. И. Марущак // Москва. – 2014.

УДК 338

Бюджетирование как современный инструмент управления экономикой предприятия

М.Д. Джамалдинова, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики,
Н.О. Курдюкова, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В данной статье рассмотрены основные направления процесса построения бюджетной системы, необходимые для успешного внедрения бюджетирования в форме комплексной системы эффективного управления экономикой предприятия и решения основных экономических задач в современных условиях хозяйствования. Определена значимость информационных технологий как необходимого элемента для построения результативного бюджетного процесса, приведены новые инструменты бюджетирования.

Управление финансами, бюджетирование, планирование.

Budgeting is a modern tool of economic management of the enterprise

M.D. Dzhamalidinova, candidate of economic sciences, associate professor of chair economics,
N.O. Kurdykova, candidate of economic sciences, associate professor of chair economics,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

In this article the main directions of process of creation of the budgetary system necessary for successful introduction of budgeting in the form of complex system of effective management of economy of the enterprise and the solution of the main economic objectives in modern conditions of managing are considered. The importance of information technologies as necessary element for creation of productive budgetary process is defined, new instruments of budgeting are given.

Management of finance, budgeting, planning.

В современном динамично развивающемся мире основная задача бизнеса – получить как можно больше данных, чтобы оценить положение своей организации, работу конкурентов, и самое главное – быстро принимать решения, ведущие к максимизации прибыли.

В условиях развития рыночных отношений, ограниченных финансовых ресурсов для простого и расширенного воспроизводства, обострения конкурентной борьбы резко возросла значимость управления финансами, как на государственном уровне, так и на уровне предприятий различных форм собственности. Управление финансами предполагает ис-

пользование специальных инструментов, приёмов и методов, в состав которых входят: планирование, оперативное управление и контроль.

В условиях рынка именно бюджетирование становится основой планирования – важнейшей функции управления. Вся система внутрифирменного планирования должна строиться на основе бюджетирования, т. е. все затраты и результаты должны иметь строго финансовое выражение. Кроме того, бюджетирование как основа планирования – это максимально точное выражение всех планируемых показателей и ресурсов в финансовых терминах. В настоящее время концепция бюджетного

управления переживает кризис. Многие руководители начинают отказываться от бюджетирования, поскольку оно не всегда эффективно. Согласно исследованию деятельности современных российских организаций выявлены следующие факторы, которые приводят к тому, что бюджетирование перестает быть эффективным:

- отсутствие координации между этапами планирования,
- неполная информация об имеющихся ресурсах,
- недостаточная мотивация,
- инертность мышления менеджеров,
- преобладание личных интересов менеджеров.

Не способствует организации средне- и долгосрочного планирования также

- нестабильность макроэкономической среды,
- постоянные изменения законодательства,
- агрессивная тарифная политика «естественных» монополий.

В результате влияния данных факторов постепенно происходит разочарование в бюджетировании, в силу того, что нет того эффекта, которого от него ожидают. Поэтому следует помнить, что бюджет работает эффективно не сам по себе, а при наличии оптимальных организационных условий.

Исследуя методы планирования наиболее сложных бюджетных статей, авторами выделены следующие основные проблемы при бюджетировании в организации:

- 1) Бюджетирование на уровне центров финансовой ответственности: трудоемкость, аналитики, качество подготовки специалистов.
- 2) Сценарный подход, использование приемов моделирования.
- 3) Степень глубины аналитики по ряду показателей: необходимость и достаточность.
- 4) Встречное планирование: от целевых

установок «верхнего» уровня до показателей бюджетов «снизу».

- 5) Качество подачи первичной информации менеджерами, вопросы оптимизации ввода информации.
- 6) Визуализация форматов, удобство работы пользователей.
- 7) Оперативное получение ряда показателей КРІ в процессе подготовки части бюджетов с целью возможной корректировки параметров.

Чтобы бюджетирование стало инструментом, который позволит эффективно управлять организацией, необходимо грамотно организовать данный процесс, а именно:

- выявить и оптимизировать количественные взаимосвязи между объектами экономического управления предприятия [1];
- определить сценарных условий деятельности предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей, рентабельности в долгосрочной перспективе;
- разработать и внедрить модели внутреннего ценообразования и экономического регулирования с целью достижения наибольшей экономической эффективности деятельности предприятия;
- организовать оперативно-финансовое планирование и обеспечение управления финансовыми потоками и ликвидностью предприятия в целом;
- оценить экономическую эффективность технологических и организационных инноваций предприятия;
- определить максимально эффективные пути кооперации и разделения труда внутри предприятия;
- проанализировать использование всех видов ресурсов при производстве продукции, разработать предложения по снижению затрат на использование ресурсов.

Предприятия, планирующие внедрение бюджетирования, должны исходить из необходимости комплексного под-

хода к процессу, а именно определить его цели и задачи, основные методологические принципы и элементы. Важно, чтобы все участники процесса понимали смысл и необходимость использования данной процедуры. Необходимо определить ответственность каждого из участников процесса и разработать систему стимулирования, которая позволит добиваться исполнения целевых показателей.

В целях повышения эффективности управления финансовыми ресурсами организации, бюджетный процесс организации следует основывать на следующих основных принципах:

- 1) планирования на основе метода начисления;
- 2) достоверности;
- 3) существенности;
- 4) осмотрительности;
- 5) единства бюджетной системы и сопоставимости бюджетных данных;
- 6) взаимосвязи оперативного и стратегического планирования;
- 7) обязательности исполнения бюджетов;
- 8) сбалансированности выгод и затрат;
- 9) напряженности и достижимости бюджетов;
- 10) целевого характера бюджетных лимитов;
- 11) преобладания сущности над формой.

Использование метода начисления для процесса планирования основано на том, что как события, так и операции планируются к признанию по предполагаемому факту их совершения, независимо от предполагаемой даты получения или выплаты денежных средств.

Достоверность информации подразумевает, что данные формируемых бюджетов должны правдиво представлять будущие операции и события.

Существенность информации ориентирует на то, что в бюджет должны входить данные, искажение или отсутствие которых будет влиять на управленческие решения, принимаемые на основе бюджетной отчетности. Существенность данных определяется не только количествен-

ными, но и качественными характеристиками операций или событий.

Осмотрительность предусматривает, что должна быть соблюдена определенная степень осторожности при планировании доходов, расходов, активов и обязательств, чтобы доходы и активы не были завышены, а расходы и обязательства не были занижены.

Единство бюджетной системы и сопоставимости бюджетных данных подразумевает единство формы планов и бюджетной отчетности, единство методологии и принципов организации бюджетного процесса на всех подразделениях предприятия.

Взаимосвязь оперативного и стратегического планирования подразумевает, что оперативное планирование деятельности предприятия направлено на реализацию его стратегических и тактических целей.

Обязательность исполнения бюджетов подразумевает, что утвержденный бюджет является директивным документом, который является обязательным для исполнения во всех подразделениях предприятия.

Сбалансированность выгод и затрат предусматривает следующую позицию: выгоды, извлекаемые из использования бюджетной информации, должны превышать затраты на ее получение.

Напряженность и достижимость бюджетов рассматривает необходимость разработки бюджета в рамках удовлетворения: условий реальности его выполнения, оптимальной загрузки производственных мощностей и занятости трудовых ресурсов.

Целевой характер бюджетных лимитов подразумевает, что бюджетные средства выделяются с обязательным обозначением направления их целевого использования.

Преобладание сущности над формой подразумевает, что бюджетная отчетность должна представлять операции и события в соответствии с их экономиче-

ской сущностью, а не только их юридической формой.

Приведенные принципы должны быть закреплены в документе, определяющем правила экономического управления предприятием, например в бюджетном регламенте. Данный документ должен содержать описание бюджетной системы предприятия, определять бюджетную классификацию и полномочия участников бюджетного процесса, регламентировать процесс планирования, контроля и анализа исполнения бюджета предприятия, определять роли и ответственности должностных лиц и подразделений предприятия в этом процессе. Положениями Бюджетного регламента обязаны руководствоваться сотрудники предприятия, принимающие непосредственное участие в процессе бюджетного планирования и контроля.

Бюджетный регламент должен являться неотъемлемой частью общей нормативно-методической базы предприятия и применяться совместно с другими нормативными документами. Бюджетный регламент должен действовать во всех подразделениях предприятия, его дочерних и зависимых обществах. Основная цель Бюджетного регламента – содействие процессу обеспечения эффективного экономического управления предприятием.

При разработке бюджетного регламента и построении бюджетной системы следует учитывать следующие элементы:

- бюджетная классификация;
- бюджетная отчетность;
- бюджетная ответственность;
- регламент планирования, контроля и анализа исполнения бюджета;
- информационные технологии.

В бюджетном процессе предлагается использовать следующие классификаторы: «Бюджетная структура» (центры ответственности); «Управленческий план счетов»; «Структура доходов и затрат»; «Контрагенты»; «Проекты»; «Продукция»; «Ресурсы». Каждый классификатор должен представлять собой иерархическую

структуру элементов с одинаковым экономическим смыслом.

Бюджетную отчетность по периоду планирования необходимо подразделять на стратегические планы, годовые бюджеты и квартальные плановые задания.

По уровню консолидации бюджеты необходимо формировать для отдельных подразделений предприятия, предприятия как юридического лица, в целом по финансово-промышленной группе или холдингу.

По виду деятельности бюджеты классифицируют на следующие: бюджет операционной деятельности, бюджет инвестиционной деятельности и бюджет финансовой деятельности.

Бюджетные формы необходимо делить на типовые и специальные.

Типовые бюджетные формы – формы одинакового стандарта для всех подразделений, входящих в состав предприятия (примерами типовых форм являются: «Прогнозный баланс»; «Бюджет прибылей и убытков»; «Бюджет движения денежных средств»; «Смета затрат»; «Инвестиционный план»; «Налоговый бюджет»; «Реализация продукции, работ, услуг»; «Прочие доходы»; «Смета производственных затрат»; «Смета затрат по капитальным вложениям»; «Бюджет непроизводственных расходов»; «Бюджет запасов»; «Движение по капитальным вложениям»; «Движение расходов будущих периодов»; «Внеоборотные активы»; «Бюджет дебиторской задолженности»; «Бюджет кредиторской задолженности»; «Бюджет финансовой деятельности»; «Бюджет по труду и заработной плате».

Специальные бюджетные формы не имеют общего стандарта. Специальными бюджетными формами могут быть: «Производственная программа»; «План изыскательских работ»; «План научно-исследовательских работ»; «Ключевые показатели эффективности».

Вышеприведенные формы включаются в пакет управленческой отчетности по бюджету предприятия в целом.

Пакет управленческой отчетности может включать следующие документы:

- пояснительная записка с объяснением причин существенных отклонений по каждой бюджетной форме и производственной программе предприятия;
- ключевые показатели деятельности предприятия;
- консолидированный отчет о прибылях и убытках предприятия;
- консолидированная смета на производство продукции, работ и услуг предприятия;
- консолидированный инвестиционный план;
- бюджет движения денежных средств;

С целью проведения анализа исполнения бюджетов специально заполняются отчетные формы. Отчетные и плановые бюджетные формы идентичны.

Бюджетная ответственность, то есть правовой статус участников бюджетного процесса, устанавливается внутренними распорядительными документами предприятия, содержащими информацию об участниках бюджетного процесса, о правовых основах порядка и условий привлечения к ответственности за нарушение бюджетной дисциплины.

Планирование, контроль и анализа исполнения бюджета также должны представлять собой взаимосвязанную систему.

Процесс планирования должен утверждаться отдельными распорядительными документами предприятия и содержать информацию о сценарных условиях, сроках разработки, согласования и утверждения бюджета и плановых заданий, ответственных по направлениям лицам.

Процесс контроля включает систему сбора, обработки и анализа информации о фактических результатах деятельности на всех уровнях управления предприятием, выявление отклонений от плановых значений, анализ причин отклонений с учетом их величины, принятие решений по

оценке неисполнения целевых бюджетных показателей либо по корректировке планов и бюджетов в допустимых случаях.

Перед бюджетным контролем и анализом исполнения бюджета стоит множество задач, например обеспечение правильности составления и исполнения бюджета; контроль соблюдения бюджетных процедур; улучшение бюджетной дисциплины; выявление резервов роста доходной базы предприятия; выявление расточительства и финансовых злоупотреблений; с целью повышения бюджетно-финансовой дисциплины.

По формам бюджетный контроль может быть предварительный, текущий, последующий.

Предварительный контроль проводится на этапе обсуждения и формирования проектов бюджетов и иных проектов решений по бюджетно-финансовым вопросам.

Осуществление текущего контроля связано с рассмотрением отдельных вопросов по исполнению бюджетов, оперативным контролем бюджета движения денежных средств и анализом целевого использования денежных средств.

Для регламентации процедур осуществления текущего контроля бюджета движения денежных средств предприятия целесообразно разрабатывать следующие нормативные документы:

- порядок оформления, согласования и осуществления расчетов по предприятию;
- распределение ответственности по предприятию за исполнение статей бюджета движения денежных средств.

Проведение последующего контроля связано с этапом, на котором рассматриваются и утверждаются отчеты об исполнении бюджетов и анализ бухгалтерской отчетности.

Выполнение вышеуказанных задач и процедур в современных условиях невозможно без использования информационных технологий.

Информационная система предприятия должна быть направлена на решение следующих задач:

- автоматизации и стандартизации процесса формирования, контроля и анализа исполнения бюджета;
- возможности ввода и анализа информации с заданной степенью детализации;
- поддержки аналитических функций;
- учета специфики деятельности предприятия за счет введения необходимых аналитических разрезов данных (классификаторов) и различных атрибутов для каждого классификатора;
- составления отдельных бюджетных моделей для бюджетных единиц основного вида деятельности;
- работа с несколькими различными сценариями и версиями бюджета;
- защита данных, разграничение доступа к информации и распределение полномочий между участниками процесса.

Бюджетная система, построенная с учетом рассмотренных принципов и элементов может быть инструментом эффективного управления как отдельными подразделениями (бизнес-центрами), так и предприятием в целом.

Последние тенденции с современной российской практике управления финансами организации позволили выявить новые инструменты, используемые в бюджетировании: концепция *beyond budgeting*.

В результате применения *Beyond budgeting* сквозной консолидированный бюджет по компании преобразуется в финансовый план, значительная часть которого составлена модельным способом и может быть оперативно пересчитана. Таким образом, компания имеет возмож-

ность ежемесячно обновлять и оптимизировать план производства и реализации в зависимости от текущей рыночной ситуации. Процедуры финансирования организационных и инвестиционных проектов работают внутри планового периода, а не раз в году. Прогнозные экономические показатели рассчитаны в следующих горизонтах: месяц, год (скользящий год) и пять лет с регулярными ежемесячными или ежеквартальными обновлениями.

Вместе с тем специалисты и руководители финансово-экономических подразделений предприятий, планирующих внедрение системы бюджетирования вне зависимости от конкретных бюджетных инструментов, должны оценивать необходимость включения в процесс всех элементов бюджетной системы и формирования на этапе обсуждения задачи общей сметы по проекту «Бюджетирование». Особое внимание следует уделить информационным системам, которые будут участвовать в сопровождении процесса бюджетирования и являются одним из ключевых элементов бюджетной системы. Расходы по данному направлению необходимо включать в смету проекта «Бюджетирование», поскольку именно они могут стать решающими при принятии решения о реализации проекта. Также необходимо правильно оценить возможность организации и технического оснащения рабочих мест всех участников бюджетного процесса с учетом необходимости изменения существующих функций подразделений предприятия и как следствие функциональных обязанностей их сотрудников, что может повлечь за собой частичную реорганизацию организационной структуры предприятия.

Литература

1. Джамалдинова, М. Д. Целевые установки эффективности управления капиталом организации [Текст] / М. Д. Джамалдинова // Вопросы региональной экономики. – №2(02). – 2010. – С. 58 – 67.
2. Джамалдинова, М. Д. Эффективность использования финансовых ресурсов [Текст] / М. Д. Джамалдинова // Вопросы региональной экономики. – №4 (09). – 2011. – С. 60 – 73.

Выбор источников финансирования для эффективной реализации инвестиционного проекта

А.Ю. Дук, аспирант,

М.Д. Джамалдинова, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры экономики,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В статье исследована важность выбора предприятием источника финансирования для принятия инвестиционного решения. Определены и классифицированы основные виды финансирования современного бизнеса. Проведен сравнительный анализ преимуществ и недостатков существующих видов привлечения капитала, позволяющий усовершенствовать процесс принятия инвестиционного решения.

Метод финансирования, источник финансирования, инвестиции, инвестиционная деятельность, проект.

Choice of sources of financing for effective implementation of the investment project

A.J. Duk, graduate student of chair economics,

M.D. Dzhamaldinova, candidate of economic sciences, associate professor of chair economics,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

In the article the importance of selection of funding source by enterprise for making investment decision is studied. The main types of modern business funding are specified and classified. The comparative analysis of advantages and disadvantages of current types of capital procurement, which allows to update the process of making investment decision is carried out.

Financing method, source of financing, investment, investment activity, project.

Проектное финансирование имеет строго целевое назначение. Оно обеспечивает нужды конкретного инвестиционного проекта. Чаще всего проектное финансирование используется для финансирования инвестиционных проектов, связанных с вложением в реальные активы, таких как переоборудование производства, разработка новых продуктов или технологий.

Метод финансирования инвестиций – это способ привлечения инвестиционных ресурсов с целью финансирования инвестиционного процесса [1]. Проблема выбора источника финансирования является очень важной и актуальной для любого инвестиционного проекта, так как доступность финансирования и его объём напрямую влияет на разработку проекта и его успешную реализацию.

Система финансирования инве-

стиционной деятельности включает в себя различные источники и методы финансирования [5], основные из которых представлены на рисунке 1.

Каждый из приведенных источников финансирования инвестиционной деятельности имеет свои преимущества и недостатки, которые были выявлены и представлены в таблицах 1 и 2.

Для оптимизации структуры источников финансирования инвестиционного проекта является необходимым учитывать преимущества и недостатки каждой из групп источников [3].

Существует два основных критерия оптимизации внешних и внутренних источников финансирования инвестиционно-проектной деятельности, что представлено на рисунке 2.

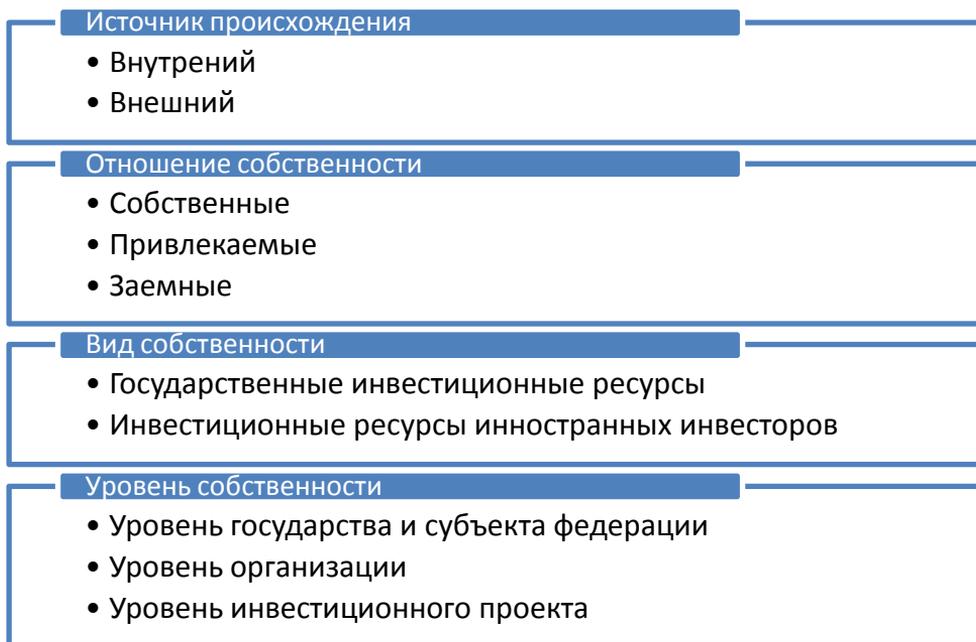


Рисунок 1 – Классификация источников финансирования инвестиционной деятельности

Таблица 1 – Преимущества и недостатки внутренних источников финансирования инвестиционных проектов

Преимущества	Недостатки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Простота, быстрота и доступность привлечения; 2. Снижение риска неплатежеспособности и банкротства организации; 3. Полное сохранение управления в руках первоначальных учредителей; 4. Более высокая прибыльность в результате отсутствия необходимости выплат по привлеченным и заемным капиталам. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ограниченный объем привлекаемого капитала; 2. Ограниченность внешнего контроля за эффективностью использования инвестиционных ресурсов; 3. Изъятие собственных финансовых средств из хозяйственного оборота. 4. Невозможность финансирования крупного проекта; 5. Зависимость от финансового состояния организации; 6. Постепенное пополнение; 7. Трудность прогнозирования.

Таблица 2 – Преимущества и недостатки внешних источников финансирования инвестиционных проектов

Преимущества	Недостатки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность привлечения средств в крупных объемах; 2. Более сильный внешний контроль за эффективностью инвестиционной деятельности; 3. Разнообразие форм финансирования; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сложность и длительность процесса привлечения; 2. Необходимость предоставления гарантий кредиторам; 3. Увеличение риска банкротства и неплатежеспособности; 4. Частичная потеря первоначальными учредителями контроля над управлением деятельностью предприятия; 5. Снижение прибыли, вызванное необходи-

мостью выплат по привлеченным и заемным источникам.

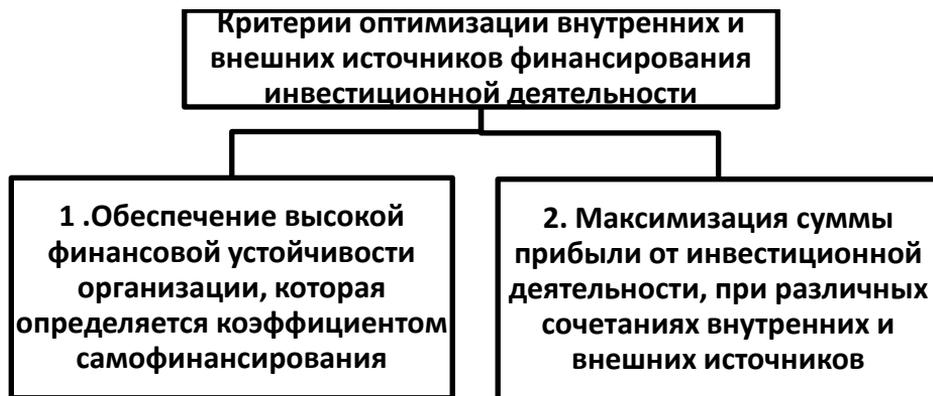


Рисунок 2 – Критерии оптимизации внутренних и внешних источников финансирования инвестиционной деятельности

Различия между собственными источниками финансирования и привлечёнными представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Отличительные особенности источников финансирования

Признак	Источник финансирования	
	Собственный	Привлечённый
1. Участие в прибыли	Полное участие в прибылях и убытках	Как правило, право на проценты без права на прибыль
2. Срок предоставления	Как правило, бессрочно	Как правило, на время
3. Право принятия участия в управлении	Даёт данное право	Не даёт данного права
4. Влияние на финансовый риск	Уменьшает финансовый риск благодаря увеличению уровня финансового капитала	Повышает финансовый риск за счет увеличения уровня заёмного капитала
5. Право на получение прибыли	По остаточному принципу	Первоочередное
6. Очерёдность удовлетворения требований при банкротстве	По остаточному принципу	Первоочередное
7. Характер срочности оплаты и возвратности кредита	Однозначно не установлены	Чётко определены кредитным соглашением
8. Влияние дохода владельца капитала с прибылью предприятия	Доход владельца капитала непосредственно связан с финансовым результатом	Доход владельца капитала, часто не связан с финансовым результатом

Каждый из методов финансирования имеет свои преимущества и свои недостатки. Предприятие самостоятельно выбирает подходящую схему финансирования, так как каждый проект индивидуален и обладает определённым набором особенностей. Так же как и инвестиционные проекты, все компании имеют свои особенности, такие как финансовые воз-

можности, размер, предпочтения руководства и прочее. Исходя из этих данных, особенностей внешней среды, законодательных основ, складывается общая тенденция по приверженности к каждому из методов. Так, например, уровень государственного финансирования не велик. Проекты, претендующие на такое финансирование должны обладать рядом принци-

альных особенностей. В основном получить государственную поддержку может узкий круг предприятий, разрабатывающих приоритетные для страны проекты (например, принципиально новые технологии, не имеющие аналогов в мире или импортозамещающая продукция).

Акционерное финансирование, подразумевающее под собой выпуск компанией акций или облигаций, тоже имеет ряд трудностей, например, таких как риск потери контроля над предприятием, а так же характерная для России особенность – предпочтения инвесторами предприятий энерго-сырьевого комплекса.

Метод лизинга, так же не получил сильного распространения в условиях России. Не смотря на то, что он является довольно доступным для предприятия, реализующего инвестиционный проект, в нашей стране практически отсутствуют крупные лизинговые компании, а имеющиеся отдают своё предпочтение, как правило, стабильным крупным предприятиям, способным обеспечить выплату лизинговых платежей.

Можно сделать вывод, что инвестирование в России пока находится на этапе развития. Для примера в зарубежных странах инвестиционный процесс развит сильнее. Так, например, существуют специальные инвестиционные компании, которые выступают в роли финансовых посредников. Они привлекают денежные средства индивидуальных инвесторов и инвестируют их в достаточно широкий спектр ценных бумаг или какие-либо виды иных активов. Объединение активов – это главная задача инвестиционных компаний. Любой инвестор имеет полное право на получение определенной доли портфеля активов, скомплектованного инвестиционной компанией, пропорциональной сумме, вложений инвестора. Инвестиционные компании, таким образом, предлагают механизм, позволяющий индивидуальным (мелким) инвесторам объединять свои капиталы для получения преимущества крупного инвестирования.

Исследования позволили определить, что инвестиционные компании выполняют несколько важных функций по отношению к своим инвесторам представленные на рисунке 3 [2]:

1. *Учет и управление средствами.* Периодически инвестиционные компании подготавливают отчеты о своем финансовом состоянии, учитывают распределение прироста капитала, инвестиций, дивидендов и выплат по ценным бумагам [4]; так же они имеют возможность реинвестировать дивиденды и процентный доход своих вкладчиков.

2. *Диверсификация и делимость.* Благодаря своей особенности, такой как объединение финансовых ресурсов своих акционеров, инвестиционные компании позволяют им владеть отдельными долями разных ценных бумаг. Это дает возможность действовать отдельному инвестору как крупному игроку финансового рынка, что раньше было ему не под силу.

3. *Профессиональное управление.* Большинство инвестиционных компаний для получения максимальной эффективности для своих инвесторов, содержат в своём постоянном штате финансовых аналитиков и управляющих портфелями.

4. *Пониженные затраты на проведение транзакций.* Брокерские гонорары и комиссионные требуют больших затрат, которые можно снизить благодаря торговле крупными пакетами ценных бумаг.

Выделяют два основных типа управляемых инвестиционных компаний, а так же прочих финансовых посредников, не являющихся инвестиционными компаниями. Инвестиционные компании могут быть закрытого и открытого типа, что представлено на рисунке 4.

В инвестиционных компаниях двух типов совет директоров, избранный акционерами, прибегает к услугам управляющей компании. Ее задача – управление портфелем активов, за что она получает ежегодную плату (комиссионные), которые, как правило, составляют от 0,2% до 1,5% от стоимости активов [1]. Часто в

роли управляющей компании выступает фирма, учредившая соответствующий фонд.



Рисунок 3 – Функции инвестиционных компаний



Рисунок 4 – Основные функции управляющих компаний и их посредников

Инвестиционные фонды открытого типа готовы в любой момент выкупить или эмитировать акции.

Инвестиционные фонды закрытого типа не выкупают свои акции. Их акционерам, при желании получить деньги вместо акций, необходимо осуществить их продажу другим инвесторам.

Существуют также финансовые посредники, которые не являются формально инвестиционными компаниями, но, тем не менее, выполняют функции, свойственные им. Важнейшие из них – это объединенные фонды и фонды, специализирующиеся на инвестициях в недви-

мость.

Объединенные фонды – это товарищества инвесторов, которые желают объединить свои денежные средства [1]. Управляющая фирма, выступающая организатором данного товарищества, за определенное вознаграждение осуществляет управление, поступившими ей финансовыми активами. В роли управляющей фирмы может выступать, например, банк или страховая компания.

Трасты, специализирующиеся на инвестициях в недвижимость похожи на фонды закрытого типа. Трасты осуществляют инвестиционные вложения в недви-

жимость или займы, под залог недвижимости. Кроме акций, они привлекают капитал через банковские займы и эмиссию облигаций и вкладных.

Не смотря на большое количество методов привлечения капитала, а так же имеющих у них преимуществ и недостатков, выбор метода финансирования инвестиционной деятельности, остаётся за руководством предприятия, равносильно, как и инвестор принимает своё инвестиционное решения. Тенденцию капиталовложений можно проследить по данным об инвестировании в основной капитал, предоставленным, Федеральной службой государственной статистики. В I полугодии 2014 года в Российскую экономику вложено 4780,4 млрд. рублей, 49,3% составили инвестиции в здания и сооружения, 34,3% - в машины, оборудование, транспортные средства, 6,0% – в жилища, 10,4% прочие инвестиции. Основным источником финансирования стали собственные средства организаций, которые составили 52,5% от общего объема. За счет привлеченных средств осуществлялось 47,5% инвестиций, на долю средств бюджетов всех уровней приходилось 12,4%. Более 80% инвестиций были направлены на добычу полезных ископаемых, (23,4%) транспорт и связь, (20,2%) обрабатывающие производства, (19,2%) операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (10,4%), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (10,0%) [4].

Данные показатели свидетельствуют о том, что инвестирование с помощью собственных средств является наиболее распространённым, хотя и не сильно опережает финансирование за счёт привлеченных источников. Очень малую долю (0,7%) составляют иностранные инвестиции, которые так важны для экономического роста.

Принятие решения о выборе источника финансирования инвестиционного проекта – это особый сложный экономико-административный процесс, предоставляющий инвестору максимально-эффективную альтернативу вложения его капитала, а предприятию, реализующему проект, максимальный положительный эффект от его осуществления.

Источники финансирования предприятия различаются по следующим критериям: участие в прибыли и управлении, срок предоставления, отношение к финансовому риску, право на получение прибыли, очередность удовлетворения требований при банкротстве и прочее.

При оптимизации структуры источников финансирования инвестиций необходимо учитывать преимущества и недостатки каждой из групп источников, а так же учитывать основные критерии: обеспечение высокой финансовой устойчивости организации и максимизация суммы прибыли от инвестиционной деятельности.

Литература

1. Андрианов, А. Ю. Инвестиции: учебник для вузов. / [Текст] / А. Ю. Андрианов, С. В. Валдайцев, П. В. Воробьев [и др.] // Изд. 2-е – М.: Издательство «Проспект», 2013. – 592 с.
2. Гуськова, Н. Д. Инвестиционный менеджмент: учебник [Текст] / Н. Д. Гуськова, И. Н. Краковская, Ю. Ю. Слушкина, В. И. Маколов.// М.: Издательство «КНОРУС», 2010. – 456 с.
3. Джамалдинова, М. Д. Целевые установки эффективности управления капиталом организации / [Текст] / М. Д. Джамалдинова // Вопросы региональной экономики, №2(02). – 2010. – С. 58 – 67.
4. Джамалдинова, М. Д. Эффективность использования финансовых ресурсов / [Текст] / М. Д. Джамалдинова // Вопросы региональной экономики, №4 (09). – 2011. – С . 60 – 73.
5. Дук, А. Ю. Разработка инвестиционного проекта как фактор развития российского предприятия [Текст] / А. Ю. Дук, М. Д. Джамалдинова // Вопросы региональной экономики, №1 (18). – 2014. – С . 30 – 36.
6. Публикация «Инвестиционная деятельность в России: условия, факторы, тенденции», 2014. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140095471812 (дата обращения: 05.11.2014).

Финансовые проблемы обеспечения устойчивого развития высокотехнологического сектора экономики

В.В. Завгородняя, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Теория финансов» Финансового университета при Правительстве РФ, г. Москва,

И.В. Хамалинский, кандидат технических наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Международного института экономики и права, г. Москва

Статья посвящена вопросам финансового обеспечения развития высокотехнологического сектора экономики России. Представлены методологические подходы к определению структуры высокотехнологического сектора экономики. Выделены направления финансирования высокотехнологического сектора экономики со стороны государства. Проведен анализ текущих расходов государства на финансирование науки в области фундаментальных и прикладных исследований. Определена необходимость совершенствования программно-целевого метода при осуществлении финансирования высокотехнологического сектора экономики.

Инновационное развитие экономики, высокотехнологичный сектор экономики, финансирование, программно-целевой метод.

Financial problems of sustainable development of high-tech sector

V.V. Zavgorodnyaya, candidate of economic sciences, Associate Professor of «Theory of Finance» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,

I.V. Hamalinsky, Ph.D., professor of the Department of Management and Marketing International Institute of Economics and Law, Moscow

Article is devoted to questions of financial security of development of hi-tech sector of economy of Russia. Methodological approaches to definition of structure of hi-tech sector of economy are presented. The directions of financing of hi-tech sector of economy from the state are allocated. The analysis of operating costs of the state on science funding in the field of basic and applied researches is carried out. Need of improvement of a program and target method at implementation of financing of hi-tech sector of economy is defined.

Innovative development of economy, hi-tech sector of economy, financing, program and target method.

Развитие российской экономикой согласно Программе долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года требует создания механизмов обеспечения финансовой безопасности формирования и развития национальной инновационной системы, помощи модернизации высокотехнологических отраслей экономики.

В этих условиях роль государства в обеспечении финансовой безопасности инновационного развития экономики выдвигается на первый план. Решение данной проблемы требует определение направлений действий государства и, в первую очередь, в организации бюджетного финансирования национальной инновационной системы.

Вопросы развития инновационной деятельности в сфере высоких технологий для укрепления экономической безопасно-

сти страны, интенсивно обсуждаются не только в научной среде, но также и в официальных кругах. Уместность вопросов вызвана потребностью четкого представления о российском высокотехнологичном и инновационном секторе экономики для реализации государственной промышленной политики.

Следует определить некоторые подходы к содержанию высокотехнологичного и инновационного секторов экономики, рассмотреть их структуру в современной экономике.

Высокотехнологичный комплекс национальной экономики представляет собой набор отраслей, каждая из которых характеризуется высокой интенсивностью знаний и наукоемкостью производства.

В настоящее время в национальной экономике основными генераторами инноваций являются предприятия высоко-

технологичного сектора производства. Они обладают передовыми технологиями и показывают высокую инновационную деятельность. Стратегическое формирование экономики инновационного типа обеспечивается именно предприятиями высокотехнологичного сектора.

Этот процесс обусловлен вкладом высокотехнологичных отраслей промышленности в научно-технический прогресс, развитие производства, высококвалифицированного персонала страны и их способностью обеспечить развитие во многих направлениях и видах деятельности. В то же время необходимо признать, что вследствие многих факторов, развитие высоких технологий в России медленно происходит, уступая не только большинству развитых стран, но также и, таким как Польша, Словакия и Чешская Республика.

Достаточно длительное время в России не формировался информационно-аналитический инструментарий, позволяющий формировать информацию о функционировании предприятий сектора высокотехнологичного производства. Было требование представления официального статистического сообщения в соответствии с существенными требованиями экономического развития. Согласно многим ученым, исследуя инновационные процессы, современная внутренняя методика экономического анализа на основе статистических данных не подходит для оценки инновационных процессов. Таким образом, принятие разумных административных решений не может быть унифицировано, также не может быть унифицированных форм на всех стадиях инновационного процесса, поэтому, не могут быть унифицированы формы участия государства в инновационном процессе.

Согласно мнению ряда ученых возможно принять два главных подхода при исследовании высокотехнологичного сектора экономики:

- исследование предприятия как объекта инновационной деятельности. При данном подходе формируется набор пока-

зателей, характеризующих инновационный потенциал предприятия;

- исследование внешней среды предприятия, факторов, влияющих на инновационное поведение предприятия.

Согласно характеристике, данной Центром инновационной экономики Института экономики (ИЭ) РАН, отнесение отрасли или производства к числу высокотехнологичных определяется превышением некоторого фиксированного уровня соотношения затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы к объему выпускаемой либо отгруженной продукции, добавленной стоимости или же величины основных факторов производства [5].

В мировой практике не существует единой методики для оценки развития высокотехнологичных производств. Оценка уровня развития высокотехнологичных секторов экономики основана на выборе метода отнесения предприятий к различным уровням технологической эффективности. В мировой практике выделяется три широко признанных классификации высокотехнологичных отраслей промышленности. К таким классификациям относятся: классификация Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Национальный научный фонд США (NationalScienceFoundation) и ООН (в пределах Стандартной классификации международной торговли – StandardInternationalTradeClassification – СИДИТ).

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) использует два подхода к определению высокотехнологичных отраслей промышленности [5]:

- классификация предприятий высоких технологий, в основу которой положен критерий интенсивности использования современных технологий в ходе производственных действий;

- классификация по продукту, в основу которой положен критерий наукоемкости создания конечного продукта (от-

ношение затрат на научные исследования по созданию продукта к доходу).

Согласно методике ОЭСР высокотехнологичные производства можно разделить на несколько групп [5]:

- наукоемким производствам – показатель наукоемкости превышает 3,5%;

- производства высокого уровня – показатель наукоемкости находится в диапазоне 3,5–8,5%;

- ведущие наукоемкие производства – показатель наукоемкости превышает 8,5%.

В отличие от представленной классификации ОЭСР в ООН и США предпочтение дано высокотехнологичным индустриям экономики с небольшой разницей в формулировке. Критерий выделения высокотехнологичных производств в США – объем затрат на научные исследования, превышающие средний уровень для обрабатывающей промышленности, равной из 2,36% добавленной стоимости. То производство, где средний уровень объема затрат на научные исследования для обрабатывающей промышленности превышен не меньше, чем дважды, принадлежит высочайшим технологиям.

В России приказом Росстата №71 от 28.02.2013 года была утверждена методика расчета доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП страны и в валовом региональном продукте (таблица 1).

На основании приведенной методики к сектору высокотехнологичных производств относятся виды экономической деятельности с высоким уровнем технологического развития. Как правило, к таким видам деятельности относятся именно производственные виды деятельности. А вот к числу наукоемких видов деятельности традиционно относятся экономические виды деятельности по производству услуг.

В состав высокотехнологичных и наукоемких отрасли относятся по критерию использования НИОКР в деятельности предприятий соответствующих отрас-

лей. При этом учитывается степень прямого и косвенного использования результатов НИОКР в деятельности предприятий.

Минэкономразвития РФ использует следующий состав высокотехнологичных и наукоемких видов экономической деятельности (рис. 1).

Следует обратить внимание, что предложенный Минэкономразвития РФ состав высокотехнологичных и наукоемких видов деятельности максимально приближен к классификации ОЭСР. В целях стратегического развития экономики России, ее модернизации и формирования инновационной модели, необходимо обеспечить становление, развитие и роста доли данных отраслей в национальной экономике.

Советом по модернизации экономики и инновационному развитию России при Президенте РФ определен следующий перечень приоритетных направлений [4]:

- информационные, ядерные и космические технологии;
- медицинская техника и фармацевтика;
- энергоэффективность и ресурсосбережение, включая вопросы разработки нового топлива.

В соответствии с выделенными направлениями к наукоемким, высокотехнологичным производствам относятся: атомный комплекс, оборонно-промышленный комплекс, химико-фармацевтическое производство, химическая отрасль, научное приборостроение, микробиологическая отрасль, производство сложного медицинского оборудования.

Объемы производства наукоемкой продукции не являются стабильными, это свидетельствует о не сложившемся рыночном механизме воспроизводства высокотехнологичного сектора экономики. Большими финансовыми возможностями обладают те предприятия высокотехнологичного сектора экономики, которым удалось адаптировать свою продукцию к потребностям внешних рынков и наладить устойчивое взаимодействие с иностранными компаниями.

В сложившейся ситуации необходимо направить усилия государства на поддержку и развитие высокотехнологичного сектора национальной экономики, что позволит повысить общий технологи-

ческий уровень производства в России. Подобные изменения, безусловно, обеспечат инновационный рост экономики.

Таблица 1 – Классификация видов деятельности по уровню наукоемкости [3]

Наукоемкие	Высокотехнологичные наукоемкие	Менеенаукоемкие
<ul style="list-style-type: none"> • Деятельность водного транспорта • Деятельность воздушного транспорта • Финансовая деятельность • Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг • Образование • здравоохранение и предоставление услуг • Деятельность по отдыху и развлечениям, культуры и спорта 	<ul style="list-style-type: none"> • Связь • Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий • Научные исследования и разработки 	<ul style="list-style-type: none"> • Оптовая и розничная торговля • Гостиницы и рестораны • Деятельность сухопутного транспорта • Вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность • Государственное управление и обеспечение военной безопасности • Деятельность общественных объединений • Предоставление персональных услуг • Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства

В сложившихся условиях ухудшения политической и экономической ситуации в стране, в экономике крайне ограничены возможности для устойчивого экономического роста. Именно поэтому развитие высокотехнологичного сектора экономики, создание условий для поддержки инновационных процессов должно стать приоритетной задачей государства.

Усилия государства по развитию высокотехнологичного сектора экономики, по мнению автора, необходимо разделить на два крупных направления:

— финансирование науки в обла-

сти фундаментальных и прикладных исследований;

— стимулирование освоения предприятиями научно-технических и технологических разработок, процессов их коммерциализации.

Выделение данных направлений дает возможность определить государственное финансирование по основным направлениям, при этом будут учтены особенности объектов финансирования, а также классифицированы формы и методы финансовой поддержки.



Рисунок 1 – Состав высокотехнологичных и наукоёмких видов экономической деятельности в РФ [3]

Как известно, современная система государственного финансирования науки и инновационной деятельности состоит из двух каналов: бюджетное финансирование и внебюджетное финансирование. При бюджетном финансировании применяется ведомственная система распределения бюджетных средств на проведение фундаментальных и прикладных исследований. При использовании данной системы возникает так называемая ведомственная разобщенность.

Так, на сегодняшний день, программную часть расходов на финансирование науки формирует Минэкономразвития РФ, а Минфин РФ отвечает за формирование внепрограммной части. Министерство образования и науки РФ совместно с РАН осуществляют разработку предложений по вопросам финансирования фундаментальной науки.

Анализируя государственное финансирование науки, необходимо выделить особенности современного финансового механизма. Основным методом реализации бюджетного финансирования

науки на сегодняшний день является программный метод, который положен в основу довольно объемного перечня научно-технических программ.

На государственном уровне программный метод реализуется в виде федеральных целевых программ, под которыми понимается комплекс научных исследований и опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение государственных задач по разным направлениям [2].

Программный метод управления финансированием науки и инновационными проектами по сути своей основывается на комплексе мероприятий, который обеспечивает решение поставленных задач наиболее эффективным способом. При этом обеспечивается высокая результативность и эффективность расходования бюджетных средств.

При этом следует отметить, что федеральные целевые программы еще не стали в полной мере эффективным мето-

дом управления финансированием инновационного развития национальной экономики за счет бюджетных средств. Программный метод финансирования науки и инновационных проектов на сегодняшний день еще только формируется, что приводит к нерешенности многих аспектов финансирования.

Если оценивать расходы федерального бюджета на финансирование науки в 2014 – 2016 гг., то на фундаментальные исследования в текущем году было выделено 114 млрд руб., на гражданские прикладные исследования – 230 млрд руб.

Основное направление, на которое выделяются деньги на прикладные исследования – это прикладные научные исследования в области национальной экономики – 206 млрд руб. Более 40% этих средств направлено на финансирование космической программы – 85 млрд руб. На исследования в области гражданского ядерного комплекса – около 15 млрд руб., в рамках программы развития гражданской авиационной техники потрачено 39 млрд руб., на программу развития гражданской морской техники направлено 13 млрд руб., на программу развития медицинской и фармацевтической промышленности направлено 11 млрд руб.

По другим разделам бюджета на гражданские прикладные исследования запланировано финансирование в меньшем объеме. Так на финансирование прикладных исследований в области здравоохранения выделено 19,4 млрд руб., в области образования – 14,4 млрд руб., в области общегосударственных вопросов – 12,2 млрд руб.

В связи с реорганизацией РАН, произошли изменения в области фундаментальных исследований. Структурно в Федеральное агентство научных организаций (ФАНО) вошли подведомственные РАН, РАМН и РАСХН организации.

Основным получателем средств на фундаментальные исследования стало Федеральное агентство научных организаций

(ФАНО), которому были переданы подведомственные РАН, РАМН и РАСХН организации.

Данное агентство (ФАНО), как основной получатель бюджетных средств на фундаментальные исследования, в текущем 2014 году получит на эти цели более 72 млрд руб. Всего же ФАНО будет выделено 91,7 млрд руб. Из этой суммы новая Российская Академия Наук – получит 4,1 млрд руб. На этом же уровне останется финансирование ФАНО и РАН и в последующие два года.

Внедрение и использование программно-целевых методов планирования расходов на науку позволит повысить их эффективность, а также постепенный переход к управлению бюджетными расходами по достигнутым результатам.

В связи с чем, необходимо постоянное совершенствование процесса формирования и исполнения программ, более четкая их ориентация на результат. В этом ракурсе следует особо уделить внимание:

- разработке организационных вопросов участия в финансировании государственных программ частного капитала;
- определению целей и результатов реализации инновационных программ в количественных и стоимостных показателях;
- обеспечению реализации отраслевых и территориальных интересов в процессе реализации государственных программ.

Таким образом, при реализации инновационной стратегии развития национальной экономики необходимо объединение усилий государства и частного капитала. Можно утверждать, что применяемый на сегодняшний день программный метод финансирования научных исследований в области высокотехнологичных производств, позволяет максимально достигать поставленных целей. Однако в качестве его недостатка следует выделить ограниченный круг финансируемых мероприятий.

В целом, по реализуемым про-

граммам НИОКР можно оценить проводимую государством научно-техническую политику. Основная задача государства на сегодняшний день в этом направлении должна быть направлена на объединение бюджетного финансирования и частного капитала.

Еще одной важной задачей государства выступает использование целевых

программ научно-технического развития не только в интересах решения текущих задач органов федерального и регионального уровней власти, но превращение их в эффективный инструмент расходования бюджетных средств и обеспечение на этой основе стратегического инновационного развития национальной экономики России.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 2 декабря 2013 г. N 349-ФЗ «О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов» // Российская газета. №6252 – 2013.
2. Федеральный закон от 13 декабря 1994 г. N 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд». Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Российский статистический ежегодник. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://gks.ru>.
4. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://innovation.gov.ru>.
5. Экономические обзоры ОЭСР. Российская федерация 2013. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://hse.ru>.

УДК 338.012

Методические особенности системного подхода в управлении предприятия нефтедобывающей промышленности

Ю.О. Исаева, аспирант,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область

В статье раскрываются актуальные вопросы системного подхода управления промышленным предприятием. Системный подход обеспечивает глубину понимания работы предприятия в целом и даёт информацию каждого используемого ресурса в отдельности.

Нефтедобывающее предприятие, управление, системный подход, управленческий учёт, прибыль.

Method specific systematic approach to the management of enterprises oil industry

Y.O. Isaeva, postgraduate student,

Moscow region state-financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The article deals with current issues of a systemic approach of industrial enterprise. Systemic approach provides depth understanding of the enterprise as a whole and gives information for each resource used separately.

Oil company, management, system approach, management accounting, profit.

Современные условия хозяйствования отличаются от предшествующих тем, что усилилась влияние многих факторов, в частности политических, экономических, экологических и внутренних факторов. Так, огромное влияние на эффек-

тивное управление предприятием оказывает системный подход, заключающийся в согласованности действий руководства с работой всего предприятия и его сотрудников, с целью решения поставленных перед предприятием и его руководством

задач.

Основные принципы системного подхода заключаются в следующем:

1. Целостность. Система управления – это нечто целое, но и подсистема для уровней вышестоящих.

2. Иерархичность строения. Примером этого принципа является любая организация, в которой существуют две подсистемы: управляющая и управляемая. При этом одна подчиняется другой.

3. Структуризация. Данный принцип позволяет анализировать элементы системы, их взаимосвязь с определенной организационной структурой. Процесс существования системы определен свойствами самой структуры.

Руководитель и сотрудники вместе определяют цели предприятия и разрабатывают план работы, определяют ответственность и ожидаемые результаты. Результаты используются руководством для оценки отклонений от намеченных целей и обоснования решений о корректировке целей.

Необходимо заметить, что системность должна прослеживаться и в системном мышлении руководителя. Он обязан адекватно воспринимать, систематизировать и анализировать колоссальный объем информации и знаний, необходимых для принятия эффективного управленческого решения. Следовательно, в данных условиях руководителю предприятия не обойтись без системной методологии, способной правильно сопоставить одно направления деятельности предприятия с другим, правильно проанализировать влияние внешних и внутренних факторов и на базе систематизированной и проанализированной информации спланировать и спрогнозировать деятельность предприятия в настоящем и будущем. Системный подход обеспечивает глубину понимания работы предприятия в целом и даёт информацию каждого используемого ресурса в отдельности.

Следует отметить, что в последние годы произошло значительное устаревание

производственных средств на промышленных предприятиях, замечен низкий коэффициент обновления, использование полностью амортизированных средств производства и снижение фондоотдачи, вследствие чего возникла необходимость в разработке инструментов управления и контроля за состоянием основных производственных средств.

Для предприятий нефтедобывающего производства вопрос эффективности использования имеющегося производственного имущества является одним из приоритетных, так как при оптимизации управления имуществом нефтедобывающего производства повысится показатель рыночной стоимости основных средств, коэффициент использования производственных мощностей, фондоотдача и снизятся текущие затраты, связанные с использованием основных средств и входящие в себестоимость нефтепродуктов.

Особая роль в управлении основными средствами (фондами) принадлежит инвестиционной политике, а важной составной частью инвестиционной политики нефтедобывающего производства является создание и оценка инвестиционной привлекательности предприятия. Достоверным источником информации о потенциале организации для инвесторов служит рейтинговая оценка, которая помощью нескольких основных показателей позволяет раскрыть сильные и слабые стороны хозяйственной деятельности конкретного производства [1].

Показатели рейтинговой оценки представлены на рисунке 1.

Кроме того, оценка инвестиционной привлекательности должна включать в себя анализ внешней среды и ее оценку, то есть, насколько благоприятна окружающая среда для деятельности предприятия, и насколько деятельность предприятия полезна для внешней среды.

Контроль является неотъемлемой частью системного управления. Контроль должен осуществляться на всех стадиях и процессах финансово-хозяйственной дея-

тельности. Самыми распространенными методами контроля являются факторный и стоимостной анализ, а также финансовая диагностика. Конечный результат деятельности зависит от имеющейся внутренней системы контроля и качества продук-

ции. Так показатель качества является одним из основных ориентиров для покупателя, а одной из важных составляющих системного подхода является непрерывное повышение качества.

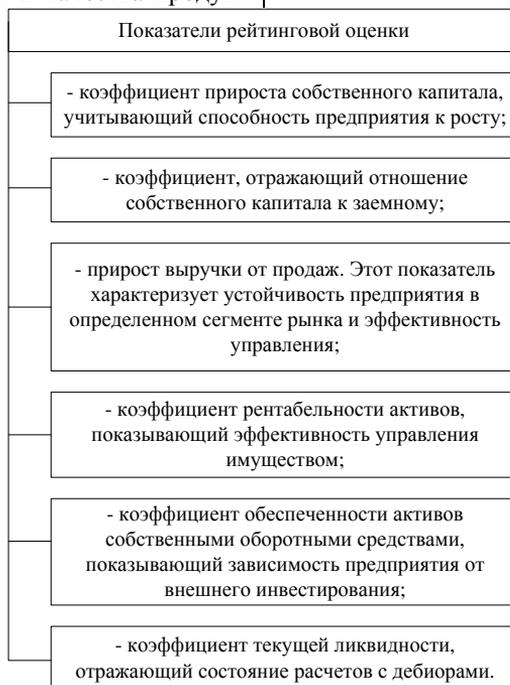


Рисунок 1 – Показатели рейтинговой оценки

Под эффективностью управления качеством подразумевается измерение степени совершенствования требуемых результатов качества в соответствии с нормами ожидаемого улучшения. В свою очередь нормы оказывают влияние на уровень продаж и прибыли, а установленные задачи касающиеся затрат на качество обязаны осуществлять и обеспечивать качество продукции и прибыльность деятельности. Достижение запланированных параметров качества может быть лишь при выполнении всеми участниками процесса производства и продажи продукции индивидуальных норм и заданий. В рамках данного процесса прослеживается необходимость в комплексной системе управления предприятием. Рассматривая ком-

плексность системы управления качеством, следует ориентироваться на учет всех видов затрат, на рациональную экономию имеющихся ресурсов на всех стадиях жизненного цикла продукции, при этом назревает необходимость в составлении программы затрат. Программа затрат представлена на рисунке 2.

Контроль программы предусматривает осуществление постоянного обеспечения общего руководства программой затрат на качество, определения порядка и методов накопления данных о затратах на качество, составления отчетности и выявления путей повышения качества продукции [1].

Система качества – совокупность организационной структуры, распределе-

ния ответственности, процессов, процедур и ресурсов, обеспечивающая общее руководство качеством. Это определение дано в международном стандарте ИСО 8402.

Служба качества построена в соответствии со стандартами 150 9001 [2].

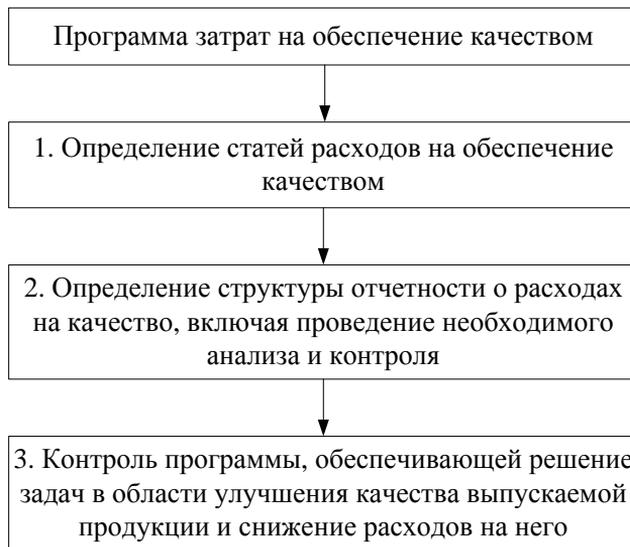


Рисунок 2 – Программа затрат на обеспечение качеством

В соответствии со стандартом ИСО 9000:2000 необходимо вести управленческий учет затрат. Управленческий учет способствует смещению акцента в достижении требуемого качества продукции с контроля выполненных работ на анализ будущей деятельности, ускорению реагирования на изменения рынка, повышению гибкости управления предприятием и, как следствие, увеличению прибыли.

Система управленческого учёта способствует получению информации:

- при разработке консолидированного плана предприятия по качеству и конкурентоспособности продукции;
- учета и контроля затрат по всем подразделениям предприятия в отдельности и в целом;
- стимулированию к выполнению плановых заданий по подразделениям и в целом по предприятию;
- сравнительной характеристике плановых и фактических показателей;

- выработке управленческих решений по определению и уменьшению отклонений, а также выявлению причин повлекшим эти отклонения;

- по разработке эффективного механизма планирования, контроля и принятия управленческих решений.

Универсальность управленческого учёта, контроля и анализа в том, что он может быть ориентирован как на стратегический аспект решения, так и на оперативный (тактический), информационной базой при этом выступает управленческая отчётность.

Для предприятий связанных с добычей и переработкой нефтепродуктов управленческий учёт является неотъемлемой частью жизнедеятельности, так как он обеспечивает оперативность в получении соответствующей информации, которая необходима для текущей деятельности и своевременного реагирования на изменение внутренней и внешней среды.

Определению управленческой отчетности достаточно много уделяется внимания ученых и специалистов. В частности, под управленческой отчетностью специалисты понимают «комплекс взаимосвязанных данных и расчетных показателей, отражающих функционирование организации «как субъекта хозяйственной деятельности – сгруппированных в целом по предприятию и структурным подразделениям». Данное определение не раскрывает понятие управленческой отчетности, так как в нем ни отражено для кого она составляется, не указана цель формирования этой отчетности. Единственным специфическим элементом является ее структуризация по подразделениям организа-

ции. Но зачем необходимо структурировать по подразделениям организации денежные потоки, финансовые вложения? Кроме того в рамках отдельного подразделения могут формироваться специальные формы отчетности.

В заключение статьи необходимо заметить, что организация управленческого учета – внутреннее дело предприятия. Однако, для крупных предприятий, а в частности для предприятий нефтедобывающей отрасли, на данном этапе развития общества управленческий учёт, как учёт оперативный направленный на минимизацию затрат, является жизненно необходимым элементом финансово-хозяйственной деятельности.

Литература

1. Ишмияров, А. М. Современные организационно-экономические механизмы управления нефтеперерабатывающим производством. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.ogbus.ru>.
2. Ильенкова, С. Д. и др. Производственный менеджмент: Учебник для вузов [Текст] / С. Д. Ильенкова, А. В. Бандурин, Г. Я. Горбовцов и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой // М.: ЮНИТИ-ДАНА. – 2000. – 583 с.
3. Исаева, Ю. О. Франчайзинг как один из методов сотрудничества предприятий нефтедобывающей промышленности [Текст] / Ю. О. Исаева // Вопросы региональной экономики. – 2013. – Т. 14. – № 1. – С. 20-23.
4. Орлова, Е. А., Липалина, С. Ю. Оценка эффективности деятельности предприятия с использованием сбалансированной системы показателей [Текст] / Е. А. Орлова, С. Ю. Липалина // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. № 11. – С. 221-227.
5. Петрова, В. И. Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях [Россия, Франция]. Учебное пособие [Текст] / В. И. Петрова, А. Ю. Петров, А. Н. Сорокин, А. Е. Суглобов // М.: КНОРУС. – 2010. – 184 с.
6. Правосуд, О. С. Задачи автоматизации оперативного и управленческого учета имущества в системе МВД России [Текст] / О. С. Правосуд // Вестник Московского университета МВД России. – 2011. – № 12. – С. 92-94.
7. Правосуд, О. С. Использование единой информационной системы учета и контроля недвижимого имущества МВД России в целях принятия оперативных управленческих решений [Текст] / О. С. Правосуд // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. – №9. – С. 303-309.
8. Подрезов, А. А. Контроллинг: сущность, значение и роль в управлении хозяйствующим субъектом [Текст] / А. А. Подрезов // Образование. Наука. Научные кадры. – 2014. – № 1. – С. 138-142.
9. Подрезов, А. А. Значение контроллинга для формирования информационной системы управления предприятием [Текст] / А. А. Подрезов // Вопросы региональной экономики. – 2014. – Т. 19. – № 2. – С. 137-143.
10. Суглобов, А. Е. Аудит: Учебник для бакалавров / под отв. ред. проф. А. Е. Суглобова. – М.. – Дашков и Ко. – 2015.

УДК 330.88

Управление инновационным потенциалом в современных условиях

И.В. Кирова, кандидат экономических наук, доцент кафедры Управления,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область

Вызовы современного мира требуют формирования новой парадигмы развития отечественной экономики. Очевидно, что основу новой модели экономики будут составлять эффективные инновации – proin. Концепция proin предусматривает управление инновационным потенциалом на всех ее уровнях: государства, региона, отрасли, фирмы, человека. В статье рассматривается принципиально новый подход к управлению

Management of innovative potential in modern conditions

I.V. Kirova, candidate of economic Sciences, associate Professor,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The challenges of the modern world require a new paradigm of development of the domestic economy. It is obvious that the basis of the new economic model will be effective innovations proin. The concept of proin provides for the management of innovation capacity at all levels: state, region, industry, firm, person. The article describes a fundamentally new approach to management of innovative potential of the elements of the concept proin.

Innovation, management.

В странах с развитой экономикой основу развития составляет инновационный потенциал. В целом можно сказать, что инновационный потенциал ведущих экономик мира базируется на государственном вмешательстве в хозяйственную деятельность, осуществляемую в следующих формах: активное государственное вмешательство, децентрализованное регулирование и смешанные формы. С учётом складывающейся экономической ситуации в мире, данная модель не представляется достаточно эффективной, так как повышает нагрузку на бюджеты различных уровней и снижает конкурентоспособность экономики.

Поэтому модель управления инновационным потенциалом в России должна строиться на принципиально иных подходах. При этом предлагаемый подход должен отвечать как интересам государства, общества, так и интересам бизнеса. Поэтому в основу новой модели целесообразно заложить частно-государственное партнерство (ЧГП), но на принципиально новой основе (рис. 1).

Управление инновационным потенциалом человека (ИПЧ) начинается с выявления цели управления потенциалом. Для разработки эффективных механизмов управления инновационным потенциалом, целесообразно выделить внешние (общественные) и внутренние (личные) цели. К внутренним целям относятся цели самореализации, которые связаны с духовными

асpekтами жизнедеятельности человека. Внешние цели связаны с удовлетворением каких-либо материальных аспектов. Внешние и внутренние цели управления, как правило, взаимосвязаны между собой, достижение внутренних целей влечет за собой достижение внешних, вместе с тем достижение внешних целей не всегда благоприятно сказывается на внутренних целях.

От выявленных целей управления зависит субъект управления. Если в процессе управления потенциалом достигаются только внутренние (личные) цели, то единственным субъектом управления является сам человек. Базируясь на собственном опыте, психологических особенностях личности, с привлечением различных источников информации, человек в конечном итоге достигает или не достигает поставленной цели.

Достижение внешних (общественных) целей приводит к развитию не только самого человека, но и благоприятным образом влияет на других участников общественных отношений. С учётом заинтересованности участников общественных отношений среди субъектов управления ИПЧ можно выделить: фирму-работодателя, отрасль, регион, государство.

Каждый из субъектов управления ИПЧ имеет набор определенных, только ему присущих инструментов управления. Поэтому третьим этапом управления ИПЧ

является определение инструментов управления.

Перечень данных инструментов по субъектам управления представлен в таблице 1.

Конечным выгодоприобретателем инновационного потенциала человека является государство. С другой стороны именно государство имеет наиболее широкий спектр инструментов для развития ИПЧ. Одним из главных инструментов является повышение уровня рождаемости во всех этносах государства. Уровень рождаемости напрямую зависит от этнических особенностей населения, моральных аспектов, материального положения и общего ощущения безопасности. В современных условиях необходим дифференцированный подход к стимулированию рождаемости в зависимости от этнических особенностей региона. При этом целесообразно добиться сбалансированного соотношения населения по этносам с учётом исторического, культурного, территориального фактора, что будет являться залогом гармоничного развития общества. Способы повышения уровня рождаемости будут различаться в зависимости от особенностей того или иного этноса, поэтому основную задачу по выработке эффективных способов целесообразно возложить на региональные власти. В целом к способам повышения рождаемости следует отнести:

1. Разумное материальное стимулирование, в том числе и через систему материнского капитала;
2. Обеспечение безопасности граждан;
3. Законодательный запрет аборт и контроль за его исполнением (за исключением случаев медицинских рекомендаций);
4. Совершенствование медицины в области материнства и детства;
5. Создание инфраструктуры для возможности воспитания детей (детские сады, школы, ясли, больницы и т.д.);
6. Пропаганда увеличения количества детей в семье;

7. Пропаганда института семьи и брака в традиционном понимании;

8. Введение налоговых санкций в отношении бездетных.

Немаловажное значение для развития ИПЧ имеет и социальная поддержка населения. Основными направлениями социальной поддержки являются: формирование профессиональных основ деятельности человека и его личностных качеств. Профессиональные качества формируются через систему образования, но в большей степени – практического опыта. Единственный способ государственной социальной поддержки на этапе получения практического опыта является создание рабочих мест. В свою очередь рабочие места создаются только в благоприятных экономических условиях, соответственно, задача государства – развивать экономику. Однако следует заметить, что и бизнес играет в этом немаловажную роль, внедряя передовые технологии, мировой опыт, адаптированный к существующим реалиям России, позволяет существенно улучшить экономическую ситуацию в стране. Следует отметить, что действующая система образования требует некоторой корректировки [1, 2, 5]. В частности, необходимо изучить потребности бизнеса в специалистах и пересмотреть структуру бюджетных мест в сторону профессий в приоритетных отраслях [3]. При этом необходимо создание условий для заинтересованности бизнеса в обучении будущих сотрудников. В такой ситуации целесообразно разделить материальные расходы на обучение студентов между бюджетом субъекта государственного управления и субъектом предпринимательства, при этом аналогичный подход должен использоваться и при подготовке по специальностям государственного и муниципального управления. Но система вузовского образования не может быть эффективной без школьного и дошкольного образования. Дошкольное и школьное образование должно позиционироваться как базовое образование, в основу которого должны быть положены сле-

дующие принципы: равный доступ всех граждан страны к образованию; государственный и экспертный контроль за качеством образования; единоначалие приме-

няемых методик образования на всей территории страны.

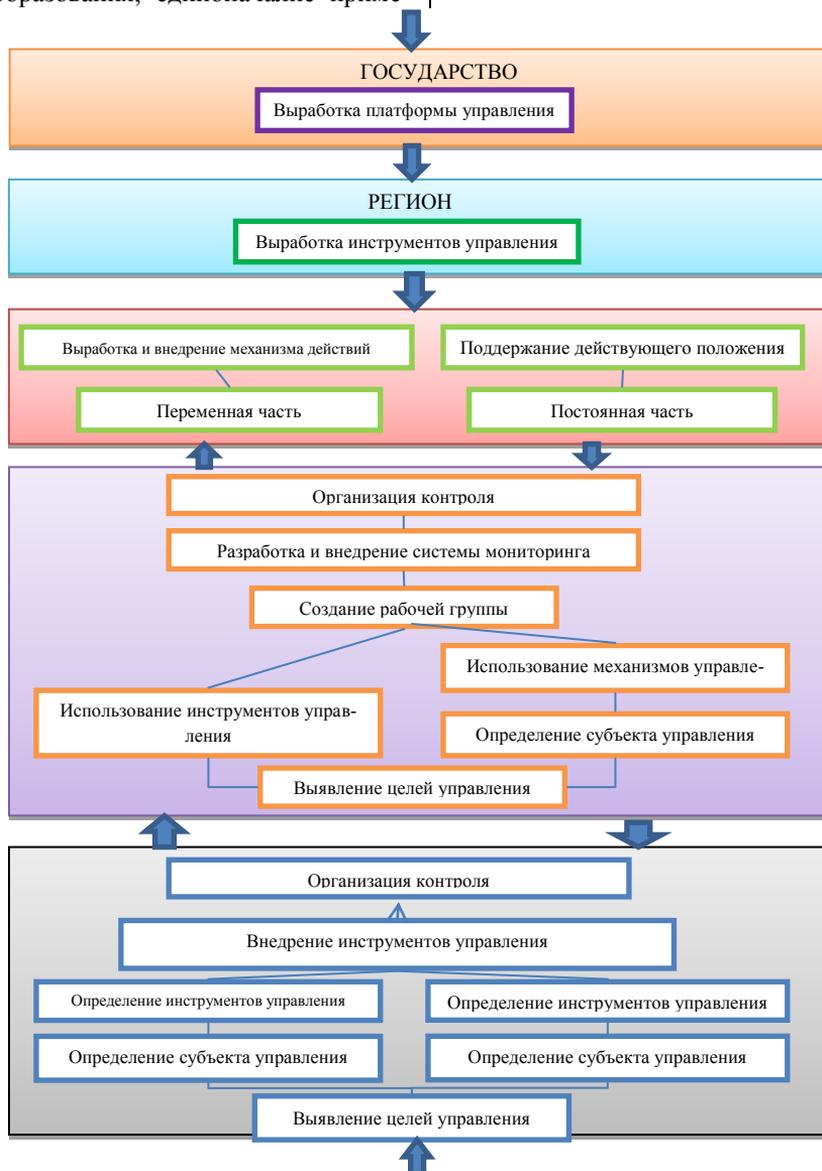


Рисунок 1 – Принципиальная схема управления инновационным потенциалом в рамках НЭТИР

Таблица 1 – Перечень инструментов управления ИПЧ по субъектам управления

Субъекты	Фирма	Отрасль	Регион	Государство
Инструменты	Развитие персонала	Повышение эффективности профильных министерств, ведомств, НИИ	Создание инфраструктуры	Повышение рождаемости
	Эффективное	Привлечение молодых	Развитие инвестици-	Социальная

	управление факторами производства	специалистов	онной привлекательности	поддержка населения
	Получение поддержки государства, отрасли, региона	Значимость отрасли для экономики и её специфика	Устранение бюрократических барьеров	
		Инвестиционная привлекательность отрасли	Борьба с коррупцией	
		Поддержка отрасли различными уровнями власти		

При этом государство должно заботиться не только о качестве образования, но и о формировании личностных качеств. В этом заключается второе направление социальной поддержки населения. Очевидно, что дошкольное и школьное образование должны базироваться на общепринятых нормах и правилах поведения. В целом в данном направлении социальная поддержка должна строиться по следующим пунктам:

1. Пропаганда истинных ценностей: доброта, милосердие, взаимовыручка и другие.
2. Выработка навыков принятия решений и ответственности за свои решения и действия, а также развитие лидерских качеств.
3. Воспитание патриотизма и уважения к нации, этносам, как объединяющему началу существования государства.
4. Изучение исторического наследия, религии, культуры предыдущих поколений.

В целом следует сказать, что государственное развитие ИПЧ должно создавать базу для регионального, отраслевого и фирменного развития ИПЧ.

Очевидно, что специфика географического, геополитического, исторического, национального положения не позволяет использовать унифицированный подход к государственному развитию ИПЧ, поэтому на регионы ложится задача по доработке и адаптации государственной программы под особенности той или иной местности. В целом инструменты развития ИПЧ на уровне региона будут сопоставимы с государственными. Однако их специфика будет заключаться в практическом аспекте. На уровне регионов необходимо

создать соответствующую инфраструктуру для реализации инструментов государственного развития ИПЧ. Для привлечения финансовых ресурсов на финансирование соответствующих мероприятий необходимо развитие инвестиционной привлекательности региона и устранение бюрократических барьеров на пути реализации государственной программы. Одним из факторов, который может сдерживать развитие ИПЧ на региональном уровне является коррупция.

Борьба с коррупцией на региональном уровне должна решаться через систему следующих мер:

1. Ужесточение антикоррупционного законодательства;
2. Категорический запрет на ведение бизнеса чиновниками в любом проявлении;
3. Сокращение чиновников и укрупнение зон ответственности (слияние городов, объединение районов и т.д.);
4. Замена разрешительного характера согласования действий бизнеса на уведомительный, за исключением особо опасных видов деятельности;
5. Повышение конкуренции между бюджетными учреждениями;
6. В случае выявления в бюджетном учреждении фактов коррупции, пересмотр финансирования в сторону понижения на величину коррупционной составляющей.

Отраслевая составляющая развития ИПЧ сводится к разработке норм и нормативов, направленных на регламентацию деятельности компаний отрасли, через систему повышения эффективности отраслевых министерств, ведомств, научно-исследовательских институтов, а также

привлечение молодых специалистов в отрасль. Немаловажным инструментом отраслевого развития ИПЧ является значимость отрасли для экономики страны, её специфика, в том числе экономическая и поддержка со стороны различных уровней власти.

На уровне предприятия развитие ИПЧ может проходить с использованием следующих инструментов: развитие персонала посредством материального и морального стимулирования; эффективное управление факторами производства; получение поддержки государства, региона, отрасли.

Для получения наибольшего эффекта внедрение выбранных инструментов должно проходить на всех уровнях одновременно. При этом на каждом этапе внедрения необходимо организовать полноценный контроль за эффективностью внедрения. С учетом общественного резонанса, наиболее важные вехи внедрения должно оценивать общество через систему прямого диалога с властью. В случае выявления сложностей или неэффективности внедрения инструментов необходимо скорректировать инструменты под сложившуюся ситуацию.

Этапы реализации личных целей при развитии ИПЧ идентичны достижению общественных целей, принципиальное отличие заключается только в инструментах управления.

Вторым уровнем инновационного потенциала является фирма. Первым этапом управления инновационным потенциалом фирмы (ИПФ) является выявление цели управления: запланированные или спонтанные. Планирование целей повышения инновационного потенциала происходит в рамках разрабатываемой стратегии развития фирмы и, как правило, носит более проработанный характер, с учётом ресурсов, факторов производства и прочих особенностей ведения бизнеса.

Спонтанные цели управления ИПФ, как правило, связаны с резким изменением условий ведения бизнеса, либо с

возросшей конкуренцией, либо с изменениями конъюнктуры рынка или другими сложно планируемыми условиями.

После определения целей, необходимо выбрать субъект управления, который отличается в зависимости от целей и ситуации. Субъектом управления ИПФ при запланированном управлении, как правило, выступает сама фирма, в некоторых случаях с привлечением региональных, государственных или отраслевых служб.

При реализации спонтанных целей управления ИПФ фирма по возможности привлекает внешних субъектов (государство, регион, отрасль). Однако привлечение внешних субъектов, чаще всего, возможно только для лидеров отрасли и экономики.

Для достижения запланированных целей используется инструментарий самой фирмы, исходя из её жизненного цикла и факторов производства:

1. Инструменты в области управления – связанные с непосредственным управлением деятельностью формы и её капиталом;
2. Ресурсные инструменты – связанные с управлением ресурсами, в том числе, административным, денежными, имущественными, трудовыми, производственными;
3. Прочие инструменты – связанные с управлением знаниями и способностями персонала.

Достижение спонтанных целей связано, как правило, с привлечением более сложных механизмов, в частности, механизмов государственно-частного партнерства, государственной и отраслевой поддержки и привлечение прочих административных и финансовых ресурсов органов власти.

Для внедрения указанных инструментов (механизмов) на фирме необходимо создать рабочую группу, при этом если инструментарий развития ИПФ может быть внедрен силами работников фирмы, то для внедрения механизмов – необходимо в рабочую группу включить представи-

телей других уровней управления инновационным потенциалом.

На конечной стадии управления ИПФ необходимо проведение контрольных операций для оценки эффективности принятых инструментов (механизмов). В случае признания их неэффективными, следует выявить причины и пересмотреть процесс управления ИПФ, устранив причины неэффективности.

Одним из факторов оказывающим влияние на ИПФ, является отрасль и её инновационный потенциал [4]. При этом на инновационный потенциал отрасли (ИПО) оказывает особое влияние её специфика и структура экономики. Динамичное развитие экономики позволяет рассматривать ИПО как совокупность переменной и постоянной части. Постоянную часть ИПО составляют государственная и прочая поддержка отрасли, имеющийся опыт в управлении, научно-технические разработки, инновационный потенциал работников и фирм отрасли. Переменную часть ИПО составляет рыночная конъюнктура, действия лоббистских групп, в том числе через систему законодательных актов.

Управление переменной и постоянной частью ИПО существенно отличается. Если для управления постоянной частью необходимо поддержание действующего положения, без существенных затрат ресурсов, то для управления переменной частью – необходим учёт имеющихся факторов и проведение определенного набора действий для резкого изменения ситуации, при этом именно переменная часть ИПО является залогом стратегического развития экономики России. В большинстве «молодых» отраслей экономики России преобладает переменная часть ИПО. Следовательно, от эффективности управления данной частью зависит экономическая ситуация в будущем.

Для управления переменной частью ИПО необходима выработка и внедрение механизмов действий с учётом специфики отрасли, её ресурсов и значи-

мости. Для эффективного управления ИПО в рабочие группы по разработке и последующему внедрению механизмов управления должны входить представители фирм, работающих в отрасли. Однако, следует соблюдать баланс интересов между бизнесом и обществом. На этапе внедрения любого из выработанных механизмов необходимо наладить жесткий контроль за расходованием средств.

В случае если развитие переменной части ИПО затрагивает интересы региона, то в рабочую группу необходимо включить представителей органов власти, при этом соблюдая условия борьбы с коррупцией. В случае, если развитие отрасли может оказать существенно влияние на всё общество, необходим государственный контроль.

Управление инновационным потенциалом региона и государства имеет схожие черты, разница лишь в том, что механизмы регионального управления должны носить более конкретный, практический характер. Управление инновационным потенциалом государства должно отвечать интересам всего общества и являться составной частью стратегического плана развития России.

Стратегический план развития России должен разрабатываться и реализовываться в следующих направлениях:

1. Выстраивание нового экономического пространства;
2. Усиление геополитической роли государства.

Новое экономическое пространство должно строиться на принципах интеграции в мировую экономику с соблюдением интересов государства. С ростом экономической интеграции на паритетных началах и в национальных интересах возрастает и геополитическая роль страны. При этом не следует забывать, что экономическая и геополитическая интеграция не означает отказ от суверенитета, в том числе пересмотра традиционных ценностей.

Управление ИПГ в основном должно заключаться в выработке плат-

формы развития и рамочных условий, в то время как управление инновационным потенциалом региона должно носить более практический характер и реализовываться через систему определенного круга инструментов, таких как законодательные акты, инфраструктурные проекты, проведение культурно-массовых мероприятий, разработка программ и т.д.

На каждом этапе управления инновационным процессом необходимо проводить его оценку. Основной задачей данной оценки является установление уровня достижения цели. Целесообразно выделить два уровня: цель достигнута и цель не достигнута. Оценка целей должна проводиться по объективным и субъективным параметрам. К объективным параметрам относятся экономические, социальные, политические

и прочие показатели. К субъективным – результаты исследований общественного мнения по восприятию тех или иных изменений.

В случае, если цели не достигнуты необходимо выявить причины, и если они не связаны с плановым периодом (до завершения управления инновационным потенциалом) или с резкими колебаниями внешней среды, необходимо применение соответствующих административных и дисциплинарных мер.

В завершении хотелось бы отметить, что предложенная схема управления инновационным потенциалом позволит повысить эффективность отечественной экономики на базе эффективных инноваций – proin.

Литература

1. Веселовский, М. Я. Методологические подходы к регулированию рынка образовательных услуг высшей школы как экономической системы [Текст] / М. Я. Веселовский, О. В. Семяк // Вестник СГСЭУ. – 2007. – №16. – С. 18-22.
2. Веселовский, М. Я. Развитие рынка образовательных услуг высшей школы в условиях формирования единого образовательного пространства [Текст] / М. Я. Веселовский, О. В. Семяк // Вестник СГСЭУ. – 2007. – №3. – С. 5 – 9.
3. Горохова, А. Е. Предпринимательство как фактор инновационного развития российской экономики [Текст] / А. Е. Горохова, Р. М. Нижегородцев, В. Д. Секерин // Вестник экономической интеграции. – 2011. №8. – С. 44 – 48.
4. Секерин, В. Д. Проблемы позиционирования инноваций [Текст] / В. Д. Секерин // Вопросы региональной экономики. – 2013. Т. 16. № 3. С. 90-94.
5. Семяк, О. В. Приоритетные направления совершенствования регулирования рынка образовательных услуг высшей школы в Российской Федерации [Текст] / О. В. Семяк, В. А. Королев, М. Я. Веселовский // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – №4. – С. 100-107.

УДК 65.011.4:65.011.12:303.832

Современные требования к контролю финансовой устойчивости российских страховых организаций в условиях ВТО

А.А. Кононова, аспирант кафедры «Бухгалтерский учет в финансово-кредитных и некоммерческих организациях»,

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (ФГОБУ ВПО «Финансовый университет»), г. Москва,

Е.С. Епифанов, аспирант кафедры «Финансы и экономический анализ»,

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московской области «Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область

Экономико-правовые реформы, проводимые в Российской Федерации, логически привели к вступлению её во Всемирную торговую организацию. Данное исследование призвано осветить современные тенденции усиления контроля, как на государственном, так и на частном уровне, над финансовой устойчивостью страховых организаций. Проанализирована динамика финансово-хозяйственной деятельности страховых организа-

ций в настоящее время. Рассмотрены основные задачи либерализации рынка страховых услуг при одновременном отстаивании национальных интересов и препятствии оттоку национальных капиталов в условиях ВТО.

Финансовая устойчивость, Всемирная торговая организация, ВТО, контроль, страховые организации.

Actual requirements to the enforcement of financial stability of the Russian insurance organizations in the WTO

A.A. Kononova, graduate student,
the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
E.S. Epifanov, graduate student,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

Economic and legal reforms in the Russian Federation logically led to the entry into the World Trade Organization. This study aims to highlight the current trends of strengthening control on both state and privately, over the financial stability of insurance companies. The article analyzes dynamics of financial and economic activity of insurance companies at the present time. Also consider the main problems of liberalization of the insurance market while upholding of national interests and impede the flight of domestic capital in the conditions of WTO.

Financial stability, World Trade Organization, WTO, enforcement, insurance company.

В результате многолетних переговоров, которые проводились, начиная с 1993 г., 23 августа 2012 г. Российская Федерация стала полноправным членом Всемирной торговой организации (ВТО).

Крупномасштабная интеграция России в мировую рыночную экономику посредством вступления во Всемирную торговую организацию представляет собой логическую завершенность последовательного осуществления экономико-правовых реформ в рамках российской конституционно-правовой политики. Безусловно, главным и основополагающим критерием полноправного участия России как цивилизованной страны в процессе глобализации современного мироустройства есть и остается безопасность личности, общества и государства.

Необходимость оценки последствий вступления Российской Федерации в ВТО вызывают всё увеличивающуюся потребность в проведении исследований данного рода. В частности, необходимо проанализировать, как членство в ВТО повлияло и еще повлияет на различные отрасли российской экономики, в частности, на страховую деятельность.

Уже сейчас возможно проследить изменения, происходящие в российском

законодательстве в связи с присоединением к Марракешскому соглашению о создании Всемирной торговой организации. Нормы права ВТО послужили причиной преобразований, в том числе в правовом регулировании внешнеэкономической деятельности в России.

Напомним, что государства – потенциальные участники Всероссийской торговой организации должны привести свое законодательство в соответствие с нормами соглашений этой организации: Марракешского соглашения и приложений, содержащих многосторонние соглашения, обязательные для всех членов ВТО.

Цель данного исследования – проанализировать современное состояние и динамику развития страхового рынка Российской Федерации, а также изучить законодательные и нормативные акты Российской Федерации и с их помощью определить основополагающие критерии, способные повлиять на рынок страховых услуг и страховую деятельность в целом с точки зрения её финансовой устойчивости.

На современном страховом рынке количество страховых организаций значительно, хотя их состав меняется, и численность неуклонно снижается в последнее

время. В едином государственном реестре субъектов страхового дела на 31 марта 2014 года зарегистрирован 431 страхов-

щик, из них 419 страховых организаций и 12 обществ взаимного страхования (Таблица 4).

Таблица 4 – Динамика показателей страховых организаций

Показатель / год	2005	2010	2011	2012	2013
Число учтенных страховых организаций	983	600	514	431	409
Число филиалов страховых организаций	5 038	4 567	4 332	5 081	5 178
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн. руб.	28 800	38 121	42 234	68 724	45 132

Общая сумма страховых премий и выплат по всем видам страхования за 1 квартал 2014 года составила соответственно 262,99 и 101,11 млрд руб. (108,9 % и 111, 5 % по сравнению с аналогичным периодом 2013 года). Указанные данные говорят о возрастании объемов деятельности страховых организаций.

Число филиалов страховых организаций, к концу 2013г. составило 5178 единиц (102,0% к предыдущему году), из них 4938 филиала находилось в пределах Российской Федерации. Среднее число филиалов на одну страховую организацию составило 13 единиц и увеличилось по сравнению с 2012г. на 1 организацию. При одновременном росте финансового результата эти показатели свидетельствуют об общероссийской тенденции укрупнения страховых компаний, их консолидации, процессах концентрации капиталов, появлении централизованной, и, следует отметить, более эффективной и надежной, системы управления компаниями. По мнению автора, такая «сплоченность» страховщиков может говорить о результативности деятельности государства в области укрепления национального рынка страховых услуг и выдвигании национальных интересов на первый план перед интересами иностранных инвесторов. Хотя 2013 год оказался для страховых компаний наименее результативным (в том числе в связи с деятельностью государства по повышению финансовой устойчивости).

Концентрация рынка достигла

своего максимума среди компаний, входящих в ТОП-50 и продолжает увеличиваться. Если в 2012 году разрыв между компаниями из ТОП-20 и остальными страховщиками был очень велик (темп роста премий составлял 35% и 21% соответственно), то в 2013 году он составил 14% и 11% (Рисунок 1).

Основным документом, регулирующим направления развития страховой деятельности в России, в настоящее время является Распоряжение Правительства РФ от 22.07.2013 № 1293-р «Об утверждении Стратегии развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года».

В соответствии с ним основной целью политики России в области страхования является превращение его в стратегически значимый сектор экономики, обеспечивающий:

- повышение экономической стабильности общества;
- повышение социальной защищенности граждан и снижение социальной напряженности в обществе путем проведения эффективной страховой защиты имущественных интересов граждан и хозяйствующих субъектов;
- привлечение инвестиционных ресурсов в экономику страны.

Разумеется, для достижения этой цели, в особенности в части достижения эффективной страховой защиты, очень важно обеспечить эффективность форм и методов контроля и надзора за субъектами

страхового дела, а также обеспечить их финансовую устойчивость.

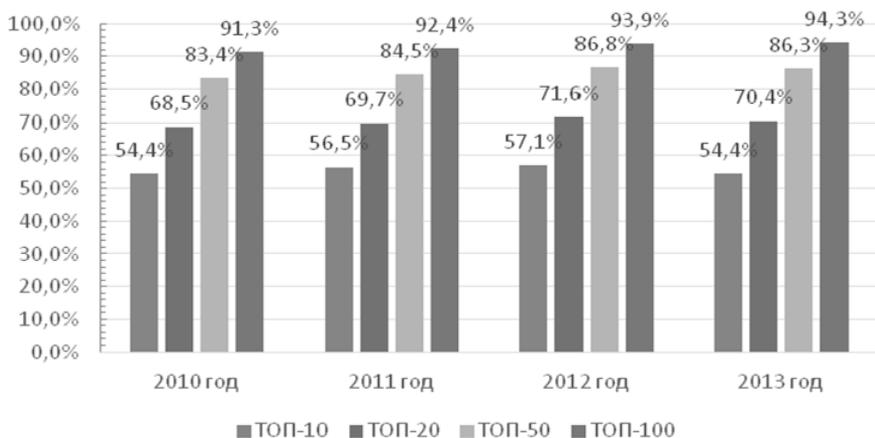


Рисунок 1 – Изменение концентрации страхового рынка.

Источник: По данным Национального рейтингового агентства, www.ra-national.ru.

Это, по мнению автора, становится еще более важным в условиях функционирования страховой отрасли в стране – полноправном участнике ВТО, поскольку неизбежная либерализация российского рынка страховых услуг приведет в долгосрочной перспективе к существенному росту количества иностранных страховых компаний, либо компаний с иностранным

участием. Чтобы определить масштабность ожидаемых изменений, необходимо проанализировать сегодняшнее присутствие иностранного капитала в рамках разрешенной квоты на российском рынке, динамику его изменения, а также страны происхождения внешних инвестиций (Таблица 5).

Таблица 5 – Финансовые результаты деятельности страховых организаций по формам собственности, млн. руб.

	Прибыль прибыльных организаций	Убыток убыточных организаций	Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток)	Рентабельность прибыльных организаций (отношение чистой прибыли к страховой премии),%
Всего по формам собственности	61368,6	16233,8	+45134,8	5,3
государственная	67,8	1256,5	-1188,7	1,1
частная	49597,9	12600,6	+36997,4	5,9
совместная российская и иностранная	5504,3	1129,3	+4375,0	3,8
из нее совместная государственная и иностранная собственность	1042,0	-	+1042,0	1,4
собственность иностранных юридических лиц	2697,7	132,9	+2564,8	3,5

По данным Центрального Банка | Российской Федерации на 01.01.2014 г.

сумма участия иностранных компаний в уставных капиталах российских страховщиков снизилась до 15,88% (по состоянию на аналогичный период предыдущего года эта сумма составляла 17,40%). Основными странами – участницами остаются Кипр, Германия, Великобритания и далее страны ЕС.

Вполне обоснованно можно сделать вывод о том, что, как бы это ни было парадоксально, с момента вступления России в ВТО страховой рынок России стал менее привлекательным для иностранного капитала. Возможно, такое положение дел обусловлено отсутствием у собственников ясности с возможностью развития классических видов страхования. Заметим, что на сегодняшний момент наибольший интерес для иностранных компаний представляет сегмент страхования жизни.

Стоит отметить, что законодательное регулирование деятельности иностранных компаний в России недостаточно разработано, в связи с этим на первом этапе контроля над финансовой устойчивостью необходимо создать и отрегулировать правовые основы участия иностранных инвесторов в связи с входением России в ВТО, сотрудничества с организациями стран-членов ЕвразЭС. С точки зрения контроля это действительно важно, поскольку либерализация рынка страховых услуг может открыть доступ недобросовестным либо финансово недостаточно крепким иностранным компаниям. Помимо общеизвестных проблем это приведет к подрыву доверия к страховым услугам со стороны населения.

Принятие решений, влияющих на развитие рынка страховых услуг, должно предусматривать, прежде всего, превалирующую роль национальной страховой системы в условиях жесткой конкуренции с теми страховщиками, капитал которых сформирован с участием зарубежных инвесторов.

И в этой связи, конечно, главной задачей процессов интеграции становится нахождение оптимального соотношения

между страховой системой Российской Федерации и мировой страховой системой, а также поиск механизмов, которые препятствовали бы оттоку национальных средств и капиталов, ведь страхование, помимо прямой функции защиты от рисков, выступает важнейшим инструментом формирования наиболее важных для развития российской экономики, долгосрочных внутренних инвестиционных ресурсов.

Следующей необходимой мерой по улучшению условий осуществления страховой деятельности в Российской Федерации, должно стать совершенствование механизмов проверки лицензии соискателя на соответствие всем лицензионным требованиям, что также способно предохранить российский рынок страховых услуг от деятельности недобросовестных компаний и позволит соотнести размеры страховых выплат и резервов с реальной финансовой возможностью компаний. Риск возможной ликвидации вновь созданных компаний в связи с неспособностью выполнить свои обязательства по страховым выплатам, таким образом, будет снижен до минимума.

Применение систематизированного перечня показателей, которые способны характеризовать финансовое положение компаний-страховщиков на основе предоставляемой ими в оперативном режиме отчетности при оценке финансовой устойчивости, а также внедрение в деятельность органа страхового надзора методов оперативного мониторинга финансовой устойчивости, в частности, с применением средств автоматизации, станет очередным способом повышения стабильности и прозрачности страхового рынка.

Напомним, что с 1 сентября 2013 года упразднена Федеральная служба фондовых рынков (ФСФР), и функции регулятора были переданы Службе по финансовым рынкам Банка России. А в соответствии с решением Совета директоров Банка России от 29 ноября 2013 года с 3 марта 2014 года Служба Банка России по финан-

совым рынкам (СБРФР) упраздняется. Полномочия, ранее осуществляемые СБРФР по регулированию, контролю и надзору в сфере финансовых рынков с 3 марта 2014 года переданы созданным структурным подразделениям Банка России.

Основным слабым звеном действовавшей ранее системы надзора был контроль за формальным соблюдением нормативов и отсутствие возможности санировать неблагополучные компании на ранней стадии: например, в августе 2013 года опубликовано письмо ФСФР об оздоровлении инвестиционного портфеля и восстановлении финансовой и операционной деятельности ОСАО «Россия», а в октябре новый регулятор приостановил (в ноябре - отозвал) лицензию общества.

Очевидно, что деятельность структурных подразделений Банка России будет идти по пути ужесточения регулирования: надзор за системно значимыми страховщиками через институт кураторства, более строгие требования к размещению собственных средств и средств страховых резервов, увеличение частоты предоставления данных, создание системы электронного документооборота.

Полноценная работа системы регулирования платежеспособности и финансовой устойчивости страховых компаний невозможна без совершенствования порядка расчета нормативного соотношения собственных средств и принятых обязательств, а также и самих подходов к формированию страховых резервов.

Он должен учитывать специализацию страховщика и дифференцироваться в зависимости от видов страхования, осуществляемых страховыми организациями, а также рисков, принимаемых ими. При этом немаловажен и тот факт, что страховщики, имеющие стабильный страховой портфель и продолжительный опыт работы с отдельными видами страхования, имеют возможность изменить норматив своей платежеспособности.

Опыт международной практики

может оказаться полезен в установлении требований и критериев адекватности, т.е. достаточности, страховых резервов и в целом в порядке формирования таковых страховщиками.

Порядок формирования страховщиками страховых резервов должен быть уточнен с учетом международной практики и устанавливать требования и критерии адекватности (достаточности) страховых резервов.

Кроме того, необходимо не только разработать, но и суметь грамотно реализовать комплекс мер, направленных на совершенствование и систематизацию санкций, применяемых к субъектам страхового дела органом страхового надзора. Для этого должны быть расширены функции органа страхового надзора в осуществлении контроля над деятельностью страховых компаний. При анализе своевременного исполнения обязательств по договорам страхования нужно анализировать необходимость поддержания финансовой устойчивости и учитывать специфику деятельности субъектов страхового дела.

Административные штрафы должны быть умеренных размеров, и быть соразмерны с тяжестью нарушения, допущенного субъектом страхового дела.

В отношении информации, раскрываемой страховщиками и прочими субъектами страхового дела в их бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также в консолидированной, статистической отчетности, и отчетности, представляемой в порядке надзора, должна быть продолжена работа по повышению прозрачности и качества, в том числе ориентируясь на международную практику по осуществлению контроля и надзора.

Для упрощения процедуры проведения оперативного мониторинга деятельности субъектов страхового дела (страховых организаций) должен быть полностью автоматизирован прием и анализ отчетности.

С целью облегчения деятельности органа страхового надзора в части контро-

ля достоверности отчетности, представляемой субъектами страхового дела, необходимо выработать систему критериев её недостоверности, систему реагирования на выявленные факты искажения показателей отчетности, а так же меры воздействия, принимаемые за попытки скрыть реальное положение дел.

На завершающем этапе реформирования системы отчетности следовало бы создать «комфортные» нормативно-правовые условия для постепенного и поэтапного перехода страховщиков на систему международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) в рамках текущих тенденций глобализации экономики. В будущем это может привести к полному отказу от составления отчетности по российским стандартам бухгалтерского учета, т.к. это предполагает повышенную нагрузку на персонал субъектов страхового дела.

Разработка качественно новых методов и подходов к осуществлению надзора за финансовыми конгломератами и страховыми группами станет объективным следствием обобщения практики по составлению консолидированной финансовой отчетности в соответствии со стандартами МСФО.

Будем надеяться, что все эти и другие необходимые меры позволят сделать страховую отрасль действительно стратегически значимым сектором экономики России, притом, что страхование будет выполнять свое первостепенное значение – защищать интересы физических и

юридических лиц при наступлении страховых случаев.

Итак, исходя из анализа нормативных правовых актов Российской Федерации, можно придти к следующим основным выводам.

Нахождение оптимального соотношения между российской страховой системой и мировой в условиях происходящих интеграционных процессов становится важнейшей задачей либерализации рынка страховых услуг. И в рамках её выполнения необходимо, прежде всего, обеспечить:

- формирование нормативно правовой базы, которая максимально соответствовала международным требованиям;
- финансовую устойчивость страховых компаний, которые представлены на российском рынке страховых услуг;
- разработку положений бухгалтерского учета и отчетности, которые были бы адекватны международным стандартам;
- благоприятные макроэкономические условия, которые характеризуются относительно стабильным и невысоким уровнем инфляции, снижением количества экономических преступлений и т.д.

В условиях вступления России в ВТО основополагающее значение, по мнению автора, всё-таки, должна иметь забота о представлении национальных интересов, с учетом темпов роста российской экономики и развития страхования.

Литература

1. Закон Российской Федерации от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.09.2002 № 1361-р «О концепции развития страхования в Российской Федерации».
3. Распоряжение Правительства РФ от 22.07.2013 № 1293-р «Об утверждении Стратегии развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года»
4. Курныкина, О. В. Система контроля в кредитной организации и ее модернизация [Текст] / О. В. Курныкина // Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ. – 2010. – 159 с.
5. Курныкина, О. В. Методические подходы и совершенствование оценки системы внутреннего контроля кредитной организации [Текст] / О. В. Курныкина // ГОУВПО «Государственный университет управления». – Вестник Университета. – М., 2010. – №12. – с.191-198.
6. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.cbr.ru/> – официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации.

7. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://minfin.ru/> – официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации.

УДК 330.14.01

Теоретико-методологические подходы к исследованию интеллектуального капитала

О.Ю. Кузьмина, к.э.н., доцент кафедры экономической теории,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования, «Самарский государственный экономический университет»,
г. Самара, Самарская область

В статье рассматриваются различные теоретико-методологические подходы к анализу интеллектуального капитала. Автором доказывается, что выявление экономической природы интеллектуального капитала, изучение его взаимосвязи с человеческим капиталом возможно только при соблюдении методологических границ исследования.

Интеллектуальный капитал, человеческий капитал, информационная теория стоимости.

Theoretical and methodological approaches to the study of intellectual capital

O.Y. Kuzmina, Ph.D., Associate Professor, Department of Economic Theory,
Federal State Educational Institution of Higher Professional Education
«Samara State University of Economics», Samara, Samara Region

The article discusses various theoretical and methodological approaches to the analysis of intellectual capital. The author argues that the identification of the economic nature of intellectual capital, the study of its relationship with human capital is possible only in accordance with the methodological boundaries of the study.

Intellectual capital, human capital, information theory of value.

Современная экономика представляет собой инновационно-ориентированную экономическую систему, где развитие наукоемких отраслей является основой экономического роста. Все эти новшества выдвигают жесткие требования к экономической теории, заставляют задуматься над пониманием сути ряда новых категорий, среди которых особое место занимает интеллектуальный капитал, представляющий собой новую сложную форму капитала. Новизна этой формы капитала во многом обусловила неопределенность ее понятийно-категориального аппарата. В экономической литературе отсутствует единое научное понимание интеллектуального капитала как экономической категории, авторы до сих пор не могут разграничить интеллектуальный капитал и человеческий капитал. Большинство дефиниций, часто носящих поверхностный характер, не выявляют экономическую

сущность категории интеллектуальный капитал, размывают границы объекта собственности на данный фактор производства, а, следовательно, остаются нерешенными вопросы о собственнике интеллектуального капитала, об экономической реализации такой собственности, а это уже не теоретические, а лежащие в практической плоскости проблемы.

Разночтения в определении интеллектуального капитала объясняются тем, что, с одной стороны, эта категория вовсе не является чисто экономической, ее пытаются трактовать и с точки зрения юриспруденции, и с позиций менеджмента, а порой и, опираясь на идеи социологов, психологов, философов, с другой стороны, обилие мнений рождается по причине неоднородности самого интеллектуального капитала, он имеет слишком много составляющих. Стоит учесть и незначительный, по меркам развития экономической науки,

а если говорить о науке в целом, то вообще «мизерный» временной интервал существования этой категории, у ученых просто недостаточно времени для осмысления данного абстрактного понятия, приведения понимания явления к единому знаменателю.

Чтобы избежать путаницы, четко определим, что анализ протекает только в рамках экономической теории. Интеллектуальный капитал рассматривается как экономическая категория, при исследовании которой нельзя ограничиваться сферой микроэкономических явлений, понятие интеллектуального капитала можно

изучать как на уровне индивида, организации, так и на уровне всего общества.

На первый взгляд, изменение масштаба экономического анализа может привести к различным результатам, например, когда речь заходит о взаимосвязи человеческого и интеллектуального капиталов. Так, при изучении человека как биологического существа, когда интеллектуальные возможности выступают вторичным по отношению к его физиологии признаком, интеллектуальный капитал будет представлять собой исключительно часть человеческого капитала (рис. 1).



Рисунок 1 – Структурная взаимосвязь человеческого и интеллектуального капитала на уровне индивида

При анализе на уровне организации ситуация выглядит с точностью наоборот, человеческий капитал входит в

состав интеллектуального капитала (рис. 2).

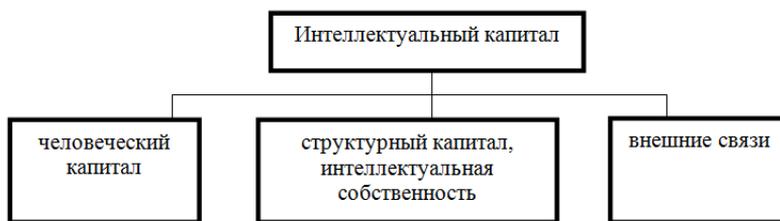


Рисунок 2 – Структурная взаимосвязь человеческого и интеллектуального капитала на уровне организации

Это два самых распространенных в экономической литературе подхода к взаимосвязи человеческого и интеллектуального капиталов в зависимости от масштаба анализа [1, 6].

Противоречивость взглядов созда-

ет ощущение, что уровень анализа способен изменить суть явления. Это суждение ошибочно. Решить данную проблему позволит лишь верно выбранный методологический инструментарий, стоит не только применять стандартные методы формаль-

ной и диалектической логики, но и системный подход, не игнорируя при этом методологические наработки институционалистов, которые и являлись создателями теорий интеллектуального и человеческого капитала.

Системный подход должен быть положен в основу. Индивиды в отдельности, организации, общество в целом – все должны представлять в качестве системы – «совокупности устойчивых, упорядоченных связей объекта, обеспечивающих его целостность, сохранение основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях» [11, С. 9], или, другими словами, совокупности общественных отношений, которые и вступают элементами системы. Одним из таких элементов является капитал, независимо от его форм и видов. То есть, будь он хоть интеллектуальным или человеческим, будучи капиталом, он представляет собой «не вещь, а определенное общественное, принадлежащее определенной исторической формации общества производственное отношение» [7, С. 380].

Капитал – это элемент рыночной экономики, его товарная природа не вызывает никаких сомнений. Согласно классической политической экономии, хотя это положение в принципе не отрицают и некоторые неоклассики, будучи товаром, капитал должен иметь два свойства потребительную стоимость и стоимость. Однако потребительную стоимость человеческого или интеллектуального капитала определить с позиций К. Маркса или многих других классиков не представляется возможным, поскольку последние ассоциировали потребительную стоимость с материей, «с вещью с полезными свойствами» [7, С. 217]. Исключением выступают труды А. Смита, который определял потребительную стоимость товара полезностью – способностью удовлетворять потребности [10, С.30], что вполне подходит для определения потребительной стоимости интеллектуального и человеческого капитала, поскольку они не имеют материальной фор-

мы, а предстают в качестве нематериальных внутренних благ, данных человеку природой, и нематериальных внешних, того, что дает окружающий мир для удовлетворения потребностей, причем во втором случае речь может идти не столько о человеческом и интеллектуальном капитале, сколько об институциональном капитале.

На уровне отдельно взятого индивида разграничить эти виды капитала очень сложно. Если исходить из семантики слов, то бесспорно человеческий капитал включает в себя интеллектуальный. Как отмечают современные философы М. Шеллер, А. Гелен, Г. Плеснер, Э. Кассиер, человек – это не только продукт биологической, социальной, культурной эволюции, но и субъект своей деятельностью изменяющий окружающую среду. Все это необходимо учитывать при изучении природы его интеллектуальных способностей, которые формируются как раз под воздействием трех сфер человеческого бытия. Экскурс в философию, а точнее антропологию, необходим с целью, с одной стороны, показать то, что способность к мышлению, интеллект это всего лишь она из составляющих человека, развитие интеллекта, а в экономическом срезе формирование интеллектуального капитала, может осуществляться только в процессе формирования человеческого капитала, с другой стороны, человек не может существовать вне рамок общества, а, следовательно, и интеллект развивается только при заимствовании имеющихся моделей поведения, систем всевозможных правил. Человек способен воздействовать на эти общественные институты, видоизменять их, однако, вне их рамок существовать не может. Поскольку общественные институты являются результатом длительного исторического процесса развития всего общества, а не отдельного человека, пользуясь терминологией К.Маркса, прошлым трудом, хоть порой и никак не овеществленным, то отношения по поводу формирования моделей поведения, систем правил можно

расценивать как одну из форм существования капитала – «институциональный капитал».

Для отдельно взятого индивида институциональный капитал является такой же частью человеческого капитала, как и интеллектуальный и физический капитал (рис. 3).

Затронув проблему соотношения интеллектуального и человеческого капиталов, мы несколько отделились от ключе-

вого вопроса, что же из себя представляет потребительная стоимость интеллектуального капитала. Потребительная стоимость интеллектуального капитала предстает в виде поведенческих проявлений интеллекта и продуктах его деятельности – знаниях, имеющих социально-экономическую ценность и обеспечивающих их владельцу доход и конкурентные преимущества [5].



Рисунок 3 – Составляющие человеческого капитала

Изучение второго свойства интеллектуального капитала как товара предполагает анализ его стоимостной природы.

Наиболее глубокий анализ категории «стоимость» можно найти в работах представителей трудовой теории стоимости, в трудах У. Петти, А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса. Однако в чистом виде применить их идеи к исследованию интеллектуального капитала будет проблематично. Хотя бы потому, что данные ученые изначально ограничили круг изучаемых проблем сферой материального производства, в то время как процесс формирования и использования интеллектуального капитала лежит за ее рамками.

Есть и еще один момент, под стоимостью классики понимают общественные затраты труда на производство товара, даже если абстрагироваться от материальной формы товара, все равно не понятно, как будут в рамках этого подхода соотноситься между собой категории трудовая и интеллектуальная деятельность.

Вопросов, связанных с применением классического политэкономического

подхода к анализу интеллектуального капитала, возникает много, но это отнюдь не означает, что данный подход вовсе не применим, он применим, но не в чистом виде, нельзя оперировать постулатами классиков как догмами, а в виде, например, производной от теории трудовой стоимости теории информационной стоимости.

По мнению представителей данного подхода, главный недостаток трудовой теории стоимости К. Маркса заключается в том, что в ней не решен вопрос о законе, определяющем коэффициенты редукции труда. Вызывает неудовлетворенность и то обстоятельство, что цены невоспроизводимых ресурсов не удастся объяснить из единого закона. По-видимому, для объяснения совокупности наблюдаемых фактов теория стоимости К. Маркса должна быть обобщена, или, другими словами, включена в общую систему исследований информационного развития природы [3, С. 167-170].

Информационная теория рассматривает стоимость как «всеобщее общест-

венное выражение количества информации, воплощенное в ингредиентах антропосферы, независимо от превращения в товары» [2, С. 164]. В стоимостных отношениях информация становится значимой только тогда, когда в ней отражается движение экономической энергии. Определение экономической природы такого свойства товара как стоимость в виде сгустка экономической энергии, существующей в форме информационного поля, снимает вопрос о невозможности использования классического подхода при анализе стоимостной природы интеллектуального капитала, а также экономических форм реализации собственности на него.

Трудовая теория стоимости в снятом виде, переведенном на качественно новый уровень понимания стоимостных процессов, позволяет как раз наиболее четко увидеть экономическую природу интеллектуального капитала, который может представлять перед нами как в форме фиктивной, так и действительной стоимости. Если раньше подобные рассуждения могли носить противоречивый характер, так как фиктивная стоимость не имела никакого отношения к абстрактному труду, что подрывало логический характер марксистской трудовой теории стоимости, то в рамках информационной теории стоимости нивелируется противоречие между действительной и фиктивной стоимостью, она позволяет рассматривать их как нечто целостное, однородное, несмотря на кардинальные различия, связанные с отношением к абстрактному труду.

Интеллектуальный, институциональный капиталы как составляющие человеческого капитала, как в прочем и сам человеческий капитал, это не только реальные вложения в развитие человека, его физических, умственных и духовных возможностей, но и оценка перспектив такого развития, которая не имеет под собой тесной связи с реальными затратами, а предстает в форме суммы ожидаемых денежных потоков в будущем. Фиктивная природа институционального, интеллектуаль-

ного, человеческого капиталов является порождением процесса монополизации, именно в условиях несовершенной конкуренции для которой свойственна неполнота и асимметрия информации, возникают информационные поля, где наблюдается движение экономической энергии, представляющей в форме человеческого капитала или его составляющих.

Подход касательно того, что на уровне организации интеллектуальный и человеческий капитал меняются местами, нам кажется сомнительным. Первоисточником новых знаний выступает интеллект, как специфическая психологическая и физиологическая составляющая, рассматриваемая только на уровне человека, внедренная в самого человека. Интеллектуальным капиталом могут обладать только люди, причем любых профессий, способные к творческому мышлению. «Все остальные отношения, связанные с интеллектуальным капиталом, должны выстраиваться именно из наличия такого первоначального толкования принадлежности интеллектуального капитала к человеку, его первоносителю» [9, С. 30-31].

В этой связи термин «интеллектуальный капитал организации» имеет право на существование только как «условное обобщение интеллектуального капитала совокупности индивидов в соответствующих форматах иерархических уровней организационно-функциональных структур» [9, С. 33].

«Институциональный капитал организации», о котором так много говорится на современном этапе в экономической литературе, это совокупность человеческих капиталов служащих этой организации плюс институциональный капитал организации. Причем, что касается человеческих капиталов служащих, включающих и их интеллектуальные капиталы, они используются организацией частично, а может оказаться и так, что некоторые из служащих вообще не обладают человеческим капиталом.

Единственное, что можно сказать

в защиту дефиниции «интеллектуальный капитал организации», действительно, в результате возникновения квазимонопольных отношений на интеллектуальный капитал работников организация фактически присваивает его себе, и в этой связи уместно говорить об интеллектуальном капитале организации, однако все равно остается не понятно, как в рамки этого определения укладывается физический и институциональный капиталы служащих и институциональный капитал организации.

На макроуровне формулировка «интеллектуальный капитал общества», встречающаяся во многих работах [4], также кажется весьма спорной. Скорее речь должна идти о совокупности человеческих капиталов всех членов общества с учетом институционального капитала, являющегося делом рук, а точнее умов, прошлых поколений.

Хотим акцентировать внимание на том, что при попытке дать разъяснение о соотношении различных видов капиталов между собой на различных уровнях анализа, стоит учесть, что целое вовсе не складывается из элементов. Компоненты нахо-

дятся в сложных синергетических отношениях, которые существенно увеличивают ценность каждого субкомпонента. Все составляющие компоненты, будь то интеллектуальный капитал человека, мультипликативно взаимосвязаны. Они не просто не могут существовать друг без друга, но, например, «качественно обновленный и усовершенствованный человеческий капитал способен производить интеллектуальный капитал «более высокого уровня», что в свою очередь с мультиплицирующим эффектом отражается на формировании и накоплении человеческого капитала» [5, С. 76].

Есть и еще одна тонкость, интеллектуальный капитал обладает не только свойствами синергизма и мультипликации, но и кумулятивности, только при накоплении достаточного объема информации, она будет способна превратиться во что-то качественно новое – знание, специфический по своей природе и формам участия в производственном процессе фактор, принимающий облик интеллектуального капитала.

Литература

1. Акимочкина, Т. А. Понятие, задачи, принципы и типология видов диагностики человеческого капитала [Текст] / Т. А. Акимочкина // Information Technologies in Science, Education, Télécommunication and Business материалы XXXIII Международной конференции и IV Международной конференции молодых ученых «IT + S&E 2006» Майская сессия, 20-30 мая 2006 г Украина, Крым – Ялта, Гурзуф, 2006. – С 254-256.
2. Вальтух, К. К. Информационная теория стоимости и законы неравновесной экономики [Текст] / К. К. Вальтух // М.: Янус-К. – 2001. – 896с.
3. Вальтух, К. К. Использование модели межотраслевого баланса в курсе политэкономии капитализма: Науч.-метод. Пособие / М.: Высш. шк., 1991. – 191с.
4. , Д. В. Оценка интеллектуального капитала общества [Текст] / Д. В. Григорьев // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И.Герцена. – 2009. – N 114. – С.88-93.
5. Лосева, О. В. Методика оценки состояния и анализа динамики развития человеческого интеллектуального капитала в организации [Текст] / О. В. Лосева // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2009. – №12 (16). – С. 75-81.
6. Лукичева, Л. А. Управление интеллектуальным капиталом (учебное пособие) [Текст] / Л. А. Лукичева // М.: Омега-Л, 2007. – 572 с.
7. Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. 2-е изд. Т. 25. Ч.2.
8. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. Т1 / М., 1963.
9. Перский, Ю. К., Имайкин, И. А. Объективно-субъективное представление интеллектуального капитала [Текст] / Ю. К. Перский, И. А. Имайкин // Вестник Пермского университета. – 2010. – Вып. 2 (5). – С. 28-36.
10. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / М., 1997.
11. Сорокин, А. В. Экономическая структура общества [Текст] / А. В. Сорокин // М.: Экономический факультет МГУ, ТЕНС. – 2004. – 660с.

Особенности трансфера технологий на современном этапе

В.В. Нефедьев, к.т.н., доцент, доцент кафедры Управления,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В современном мире все возрастающую роль играют знания и новые идеи, которые, в конечном итоге перерастают в новые, более эффективные технологии.

В статье рассматриваются наиболее часто используемые формы передачи (распространения) инновационных технологий, как на национальном, так и на международном уровнях. Сформулированы позиция продавца и позиция покупателя, которые взаимодействуют на рынке новых технологий. Так как основным действующим лицом на международном рынке инновационных технологий выступают мультинациональные корпорации исследуются возможные стратегии их действий в условия современной глобализации. Выявлены наиболее характерные черты современного международного рынка инновационных технологий.

Инновационная технология, трансферт, международный рынок.

Features technology transfer today

V.V. Nefed'ev, kandy. tehn. sciences, associate professor, assistant professor of the Department,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

In the modern world, the increasing role of knowledge and new ideas that eventually turn into new, more efficient technologies. This article discusses the most commonly used forms of transmission (spread) of innovative technologies, both national and international levels. Contains the position of the seller and the position of the buyer, which interact in the market of new technologies. As a major player on the international market of innovative technologies are multinational corporations and explores possible strategies for their actions in the conditions of modern globalization. The most characteristic features of the modern international market of innovative technologies.

Innovative technology transfer, international market.

Принципы и формы передачи инновационных технологий

Новая эффективная технология является на мировом рынке одним из востребованных товаров. Причем это особый товар, так как обладает высокой стоимостью и в тоже время быстро устаревает. Ее роль в развитии современной индустриальной цивилизации непрерывно возрастает.

В широком смысле слова под технологией будем понимать сочетание знаний про применение или изменение оборудования, машин, и т.п., которые обеспечивают изготовление, обработку, изменение качества, формы или состояния материалов, сырья, и пр., а также реализацию товаров.

На международном уровне используются и другие определения технологии.

Так документы ООН трактуют это понятие как:

- овеществленную или материализованную технологию (машины, оборудование и т.д.);
- совокупность конкретных конструктивных методов, процессов и решений, касающихся производства товаров и оказания услуг.

Различают три разновидности технологий:

- технологии процессов;
- технологии продуктов;
- управленческие технологии.

Международный трансфер технологий или передача технологий на международном уровне происходит как межгосударственное передвижение научно - технических знаний на безвозмездной и коммерческой основах [4]. При этом техноло-

гический обмен на безвозмездной основе осуществляется в таких формах как:

- обмен группами специалистов, ученых, инженеров и т.п.;
- национальные (международные) выставки, семинары и пр.;
- открытые публикации в специальной литературе;
- переподготовка специалистов;
- обучение студентов.

На коммерческой основе технологический обмен чаще всего происходит в следующих формах:

- передача соответствующего оборудования или машин;
- платное обучение (переподготовка) специалистов;
- заключение коммерческих контрактов;
- заключение лицензионных договоров на использование объектов интеллектуальной собственности;
- технологическая помощь;
- производственное и научно – техническое объединение предприятий;

Инновационные технологии подразделяются на два больших класса:

1. Прогрессивные.
2. Уникальные.

К первому классу относятся технологии, чьи преимущества носят относительный характер. Они, как правило, не защищены патентами, но, так как обладают определенными ноу-хау, компания (страна) может получить дополнительную выгоду (доход).

Ко второму классу относятся технологии, защищенные соответствующими патентами (изобретения, полезные модели, промышленные образцы.). Исключительным правом на использование таких технологий обладают их владельцы. Этот факт предоставляет им абсолютное превосходство в какой-либо области и на этом основании они получают сверхприбыль.

Начальный этап воспроизводственного цикла технологии характеризуется большим числом мелких инновационных фирм и отдельных изобретателей, вопло-

щающих технические идеи и желающих продать свои научно-технические достижения.

Наряду с этим существует много больших корпораций, приобретающих наиболее эффективные ноу-хау для применения их в своем производстве при помощи скупки патентов и лицензий, заключения контрактов с мелкими фирмами на условиях субподряда, наем специалиста, владеющего технологией или приобретения предприятия, успешно использующего технологию и т.д. и т.п.

Одной из очевидных особенностей сегодняшнего момента является определенное перепроизводство научно-технических знаний [5]. Это происходит вследствие того, что постоянное увеличение и расширение научных исследований увеличивает разрыв между полученными научно-техническими достижениями и их реальным использованием на практике. В этой связи большую роль должны сыграть появляющиеся в настоящее время посреднические фирмы, предназначением которых является осуществление связей между участниками этого процесса. Иначе огромная часть потенциально значимых технологий не будет применяться, в том числе из-за незнания потребителями об их существовании.

Для этого фирмы посредники создают базу данных ранее созданных и разрабатываемых новых технологий, оказывают помощь в поиске новых партнеров, которые заинтересованы в приобретении той или иной инновационной технологии. При помощи современных информационных программ создаются необходимые условия для общения продавца и потенциального покупателя.

Таким образом, для современных национальных (международных) рынков технологий посреднические фирмы играют огромную роль. Она заключается в том, что они:

1. Способствуют ускорению и расширению научно-технического обмена.

2. Помогают быстро распространять нововведения в экономике.

3. Способствуют увеличению отдачи от капиталовложений в НИОКР.

Кроме посреднических фирм, способствующих распространению новых технологий, важным элементом инфраструктуры является необходимость увеличения количества проводимых ярмарок, выставок и т.п. На этих мероприятиях инноваторы имеют возможность наиболее ярко продемонстрировать свои успехи.

Преобразование научно-технического достижения от начальной идеи до внедренной в массовое производство технологии осуществляется также при помощи венчурного бизнеса. Однако венчурные инвестиции, связанные с большими рисками, значительно опаснее вложений в функционирующие и растущие предприятия.

Международный рынок технологий. Передача технологий на международном уровне.

В условиях сокращения жизненных циклов продуктов и процессов, ускорения научно-технического прогресса, постоянного увеличения расходов на проведение НИОКР, достижение стратегических конкурентных преимуществ требует от предприятий проведения своих исследований, а также использования результатов НИОКР других компаний, в том числе и зарубежных [6].

Международная передача технологий – это комплекс экономических связей между компаниями в различных странах в использовании научно-технических инноваций [2].

Понятие «технология» в международных документах трактуется в широком диапазоне, включающем в себя:

- собственно технологию с конструктивными решениями, методами и процессами;

- материализованную технологию (технологию, воплощенную в машинах, оборудовании и т.п.).

На мировом рынке используются такие формы передачи технологий как:

1. Продажа, предоставление по лицензии, передача всех форм промышленной собственности (кроме товарных и фирменных знаков).
2. Передача в пользование определенного технологического опыта (ноу-хау).
3. Продажа высокотехнологичной продукцией.
4. Предоставление технологических знаний, которые необходимы для эксплуатации машин и оборудования, полученных за счет аренды или покупки.
5. Инжиниринг и научно – техническое консультирование.
6. Сотрудничество между фирмами, касающееся технической эксплуатации машин и оборудования.

Осуществление международного трансфера технологий может происходить как по межфирменным каналам независимыми зарубежными фирмами, так и по внутренним каналам мультинациональных компаний (МНК).

При этом лицензионный обмен в мире чаще всего осуществляется по внутрифирменной каналам (в результате все большего расширения деятельности МНК), что гарантирует сохранность научно-технических ноу-хау и снижает степень риска при заключении контрактов.

Процесс передачи технологий тесно связан с теорией жизненного цикла технологии, который разделен на следующие этапы:

1. Исследования и разработки. В случае неясности сферы применения и затрат на технологию передача не производится, так как имеются лишь приблизительные оценки ее потенциальной ценности.
2. Утилизация: в результате обладания монопольной технологией отсутствует конкуренция, производство осуществляется в стране – разработчике, передача технологии происходит в форме экспорта товаров.

3. Технологический рост: постепенное освоение технологии в других странах; актуален вопрос стоимости передаваемой технологии.
4. Технологическая зрелость: при возникновении взаимного обмена новыми технологиями между развитыми странами происходит совершенствование и стандартизация технологий. При этом она получает всеобщее распространение, и ценность ее падает. Как следствие этого процесса – в развитой стране прекращается производство, растет конкуренция со стороны развивающихся стран, экспорт товаров сменяется импортом и т.д.
5. Технологический упадок: в новые технологии не производятся инвестиции, их передача ограничивается развивающимися странами.

Этапы передачи технологии:

1. Определение потребности: необходимо изучить экономическую необходимость замены существующей технологии, требование рыночного спроса, значение конкуренции, доступность сопутствующих технологий в данной стране и за рубежом.
2. Оценка технологии: определение существующих и находящихся в разработке технологий, удовлетворяющих потребности; оценка возможности применить технологию, ее производительность, возможность ее приспособления к условиям данной страны; направления технологического развития и перспективы появления более совершенной технологии;
3. Планирование передачи технологии: финансовое, маркетинговое планирование, физический трансферт (передача машины, оборудования) и в форме передачи знаний, документации; обучение и подготовка кадров.
4. Планирование материальных потоков, процесса наиболее эффективного способа внедрения технологии, планирование процессов управления, эксплуатации и модернизации технологии.

5. Трансферт технологии: включает оценку и выбор эффективного способа внедрения технологии, определения графика ввода, организацию обучения персонала, разработку систем контроля, управления, содержания и обслуживания технологии развитие местных возможностей с учетом особенностей национальной экономики для совершенствования технологии.

В связи с тем, что технология является специфическим товаром, важнейшим элементом является определение ее цены. В ходе переговоров между потенциальным покупателем инновационной технологии и ее продавцом о заключении лицензионного соглашения устанавливается ее цена, которая должна учитывать издержки и выгоды от сделки обеих сторон.

При заключении сделки необходимо найти точки совпадения в предложенных продавцом и покупателем максимальных и минимальных ценах на приобретаемую продукцию. Для этого необходимо знать позиции продавца и покупателя при заключении контракта:

Позиция продавца.

Цель продавца заключается в следующем:

1. Получение прибыли от разработки новой технологии.
2. Получение дополнительной прибыли от уже разработанной, используемой технологии.
3. Предотвращение незаконного использования запатентованной технологии иностранными компаниями.
4. Увеличение экспорта за счет возникновения экспорт - эффекта: дополнительные поставки оборудования, сырья, материалов, прописанные в лицензионных соглашениях; возможность в течение определенного времени проводить платную стажировку и инспекцию работы пользователя технологии.
5. Осуществление контроля над зарубежной компанией – покупателем технологии при помощи контроля прибыли по-

- купателя через ставки роялти, зафиксированные в лицензионном соглашении.
6. Контроль над условиями производства; контроль, связанный с экспортом оборудования, сырья и материалов, прямой контроль за деятельностью лицензиата, используя в качестве вознаграждения его акции.
 7. Завоевание новых рынков, так как это сравнительно безопасный способ вступление на зарубежный рынок.
 8. Устранение проблем, связанных с экспортом продукции (таможенных, транспортных, и т.п.).
 9. Предоставление доступа к другому новшеству при помощи перекрестного лицензирования.
 10. Передача научно-технического достижения технологически сильному партнеру, с целью открытия более широких возможностей для совершенствования технологии с участием партнера – покупателя.

Позиция покупателя.

Экономическая цель покупателя состоит в следующем:

1. Получение доступа к запатентованному новшеству высокого технологического уровня.
2. Экономия средств за счет того, что не проводятся собственные НИОКР по разработке требуемой технологии (в связи с этим происходит выигрыш во времени).
3. Исключение риска неудачи в случае самостоятельной разработки технологии, гарантированное практической работанностью всех элементов технологии.
4. Уменьшение издержек на импорте товара, производимого по данной технологии. Нередко при этом обеспечивается использование более дешевые местного капитала и рабочей силы (особенно в развивающихся странах).
5. Использование хорошей репутации и авторитета создателей технологии.

6. Использование преимуществ маркетинга (известный товарный знак, реклама и др.).
7. Возможность пользоваться услугами технических специалистов продавца технологии в случае необходимости.
8. Увеличение экспорта продукции за счет более совершенного товара.

Современные стратегии научно-технического сотрудничества

В последнее время в технологической политике МНК существуют и развиваются две противоположные тенденции технологического развития [1].

Во-первых, региональная экономическая интеграция, которая создает условия в ряде отраслей для эффективного стратегического управления МНК на основе централизованного контроля и создания собственных филиалов.

Во-вторых, существуют многочисленные фирмы и отрасли, где стратегии сотрудничества оказываются более эффективными из-за особенностей национальной экономики, протекционизма, и других факторов.

В связи с этим существуют две эффективные модели МНК:

1. Закрытая административная система, переступающая через национальные границы.
2. МНК – участник многих открытых и изменяющихся коалиций, имеющих свои конкретные задачи.

Передача технологий в этом случае может происходить как в результате разового приобретения технологии, принадлежащей другой фирме, так и в рамках научно-технического сотрудничества нескольких фирм.

Таким образом, стратегия сотрудничества, в настоящее время, является одной из важнейших корпоративных стратегий.

Еще одной характерной особенностью современного международного трансфера технологий является создание международных стратегических альянсов,

когда для совместного решения научно-технических проблем происходит объединение двух или более независимых фирм разных стран, которое обеспечивают следующее взаимодействие между фирмами:

- совместное проведение НИОКР;
- взаимобмен научными достижениями;
- взаимобмен технологическим опытом;
- обучение (переподготовка) высококвалифицированных кадров.

В последние годы образование стратегических альянсов резко увеличилось, особенно в таких отраслях как телекоммуникации, фармацевтика, микроэлектроника, гражданская авиация, и т.п.

Увеличение количества и роли стратегических альянсов сегодня происходит по следующим причинам:

1. Сокращение жизненного цикла процессов и товаров, появление новых технологий и уменьшение времени на проведение НИОКР.
2. Увеличение затрат на проведение исследований в высокотехнологичных отраслях и стремление перераспределить между собой эти расходы.
3. Уменьшение риска неудач при проведении фирмами, входящими в альянс, совместных НИОКР.
4. Доступ к полученным научно-техническим результатам партнера по альянсу.

Тенденции развития мирового рынка технологий.

В настоящее время функционирование международного рынка технологий происходит на основе международного кодекса поведения в области передачи технологий и регулируется следующими международными организациями:

- Всемирная торговая организация;
- Комитет по передаче технологий конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД);
- Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС);

- Совещание специалистов по безопасности технологий (СТЕМ);

- Координационный комитет по контролю за экспортом (КОКОМ).

Современный рынок технологий в мире сформировался во второй половине 50-х – 60-х годов XX столетия в результате превышения масштабов национального обмена объемом международных коммерческих операций по обмену технологиями. Число стран, которые осуществляют интенсивный обмен технологиями с середины XX века по наши дни (по данным МВФ) увеличилось с 22 до 84. Расширился также ежегодный обмен операций с интеллектуальной собственностью. Этот факт говорит о том, что значение этого товара для международных партнеров продолжает возрастать. Обмен технологиями превышает традиционные мировые потоки товаров. Финансовые результаты от экспорта обычных товаров ниже, чем от реализации технологического ресурса на мировом рынке.

Стремительное развитие международного обмена технологиями в современном мире можно объяснить следующими обстоятельствами:

- неравномерностью научно-технического развития стран, что объясняется, прежде всего, недостаточным уровнем финансирования НИОКР в отдельных странах;

- стремлением МНК приобретать перспективные технологии для решения конкретных экономических и научно-технических проблем с целью приобретения конкурентных преимуществ на мировом рынке в условиях глобализации.

Еще одной характерной тенденцией развития современного мирового рынка является тот факт, что страны так называемого «третьего мира» завоевывают все большие позиции в ряде высокотехнологичных отраслях экономики. Так, например, Индия создала и успешно развивает собственную отрасль программного обеспечения. По сравнению с Японией или

Германией в этой стране в два раза больше программистов.

Затраты на эксплуатацию предприятий, выпускающих элементную базу для микроэлектроники в Юго-Восточной Азии в пять раз меньше, чем в Японии и США, и почти на 30% меньше чем в Европе.

Отмечается ускоренный рост экономики Южной Кореи, которая по показателям ВВП обгоняет Великобританию.

Значение Восточноазиатских и Латиноамериканских рынков для многих производителей США сегодня выше, чем рынки Японии и Европы, в связи с тем, что там происходит спад. За последние несколько летобъеи американского экспорта в Мексику возрос почти в три раза. Увеличилась также доля рынка высокотехнологичных товаров из США в такие страны как Тайвань, Сингапур и Гонконг.

В настоящее время мировой рынок технологий можно разделить на 4-ре сегмента:

1. Рынок квалифицированных сотрудников.
2. Высокотехнологичные инвестиции.
3. Высокотехнологичная продукция.
4. Рынок объектов интеллектуальной собственности.

В тоже время роль стран – традиционных мировых экономических лидеров продолжает оставаться достаточно высокой. Промышленно развитые страны занимают около 90% мирового рынка технологий, в том числе на Англию, Германию, США, Францию и Японию приходится более 60%.

Мировой рынок технологий содействует интеллектуализации мировой экономики. Основными субъектами этого рынка являются МНК, в которых происходит совместное использование результатов НИОКР материнскими и дочерними ком-

паниями, в результате чего мировой рынок технологий развит лучше национального.

В результате сосредоточения исследований крупнейших МНК в своих руках, происходит монополизация мирового рынка (уровень монополистического контроля 89 – 90%).

На мировом рынке технологий стратегия поведения МНК по отношению к компаниям – конкурентам в других странах определяется жизненным циклом технологии:

- 1 этап – сбыт готовой продукции по новой технологии;
- 2 этап – обмен технологиями в форме прямых зарубежных инвестиций;
- 3 этап – лицензирование.

То есть новые технологии используются вначале в основном в собственной стране, а затем, по мере их освоения, передаются за рубеж на основе лицензионных договоров. В этой связи сложилась определенная тенденция технологического различия между странами. Мировой рынок технологий получил многоступенчатую структуру:

- уникальные (прогрессивные) технологии распространяются между экономически развитыми странами;
- средние (традиционные) и морально устаревшие технологии передаются в развивающиеся страны.

Анализ показывает, что ограничительным фактором в продвижении высоких технологий является, прежде всего, адаптационные возможности различных стран.

Таким образом, научно-техническое сотрудничество сегодня, являясь органичной составляющей мировой экономической интеграции, имеет свою специфику, формы и методы, которые определяются самой природой науки и техники, а также тенденциями, складывающимися на мировой экономической арене.

Литература

1. Головина, О. Д., Потехин, И. П. Тенденции инновационной деятельности в развитых индустриальных странах [Текст] / О. Д. Головина, И. П. Потехин // Менеджмент: Теория и практика. – 2010 – № 3/4.
2. Ломакин, В. К. Мировая экономика [Текст] / Ломакин, В. К. // М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2007 – 172с.

-
3. Лучицкая, Л. Б. Инвестиции в интеллектуальный капитал, как фактор достойного труда и достойной жизни [Текст] / Б. Г. Збышко, Л. Б. Лучицкая // Тенденции формирования науки нового времени: сборник статей Международной научно-практической конференции. 27-28 декабря 2013г.: в 4 ч. Ч.1 / отв.ред, А. А. Сукиясян. – Уфа: РИЦ БашГУ. – 2014. – 380 с.
 4. Прокушев, Е. Ф. Внешнеэкономическая деятельность: Учебно – практическое пособие [Текст] / Е. Ф. Прокушев // М.: ИВЦ «Маркетинг». – 2005 – 208с.
 5. Чеботарев, Н. Ф. Мировая экономика [Текст] / Н. Ф. Чеботарев // Учебник. – М.: Изд. – торговая компания «Дашков и Ко». – 2007 – 332с.
 6. Федотов, А. В. Определяющие факторы инновационного развития промышленных предприятий [Текст] / А. В. Федотов, А. В. Васюков // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. –№ 2 (62). – С. 31.

УДК 33.338.36

Теоретическое обоснование внедрения инновационных охранных систем на предприятиях

Е.А. Орлова, к.э.н., ведущий научный сотрудник,

Д.И. Осипов, аспирант,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В статье проводится теоретическое обоснование необходимости внедрения инновационных охранных систем на российских предприятиях. Обосновывается эффективность и целесообразность данных систем, посредством инновационных технологий, обеспечивающих экономическую безопасность, как предприятиям, так и российскому государству.

Охранные системы, инновационное развитие, экономическая безопасность, бизнес, факторы, эффективность.

Theoretical basis introduction of innovative security systems for enterprise

E.A. Orlova, candidate of Economic Sciences, leading researcher,

D.I. Osipov, postgraduate student,

Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The article presents a theoretical justification for the introduction of innovative security systems at Russian enterprises. Substantiates the effectiveness and appropriateness of these systems, by means of innovative technologies that provide economic security, both enterprises and the Russian federation.

Security systems, innovative development, economic security, business factors, efficiency.

Для российских предприятий вопросы экономической безопасности на современном этапе развития общества приобретают первостепенную значимость. Бизнес – это конкурентная борьба, а к любой борьбе стоит готовиться заранее. Готовность к конкурентной борьбе снижает финансовые и организационные затраты предприятия, так как многие негативные ситуации будут предотвращаться изначально. Возникающие при этом условия, порождают потребность в изменении экономики страны ориентированной на ин-

формационные потоки различного характера, интенсивность производственной и сервисной сферы деятельности. Владея навыкам поиска информации, умение критически анализировать данные и сопоставлять факты, общаться с людьми и получать от них нужную информацию, безусловно, должно быть присуще всем ТОП-менеджерам, начальникам подразделений, линейным менеджерам любого промышленного предприятия.

Угрозы безопасности экономической системы всей страны обусловлены её

открытостью и не защищённостью, так как оптимизация и современное структурирование данной области вскрывают различного рода угрозы в части безопасности. Сложившиеся экономические отношения между предприятиями конкурентами и предприятиями контрагентами, определяют актуальность исследования в области внедрения инновационных охранных систем субъектов хозяйствования, тем более рассматривая их взаимоотношения с учетом влияния принципов работы в ВТО.

Концептуальные аспекты экономической безопасности, её сущность, содержание и механизм изучались многими отечественными учёными: Л. И. Абалкиным, Г.А. Атамановым, С. А. Афонцевым, К. В. Балдиным, С. И. Басалаем, В. А. Богомоловым, В. И. Булавиным, В. Ю. Волковым, С. П. Волковым, Н. П. Гапоненко, Д. В. Гордиенко, Е. А. Григорьевой, Т. Н. Губайдуллиной, А. В. Гутник, Г. Ю. Дарнопых, М. Ю. Зеленковым, В. В. Зиборовой, А. Г. Кальман, Э. Р. Ковалевой, А. В. Кузнецовым, Д. А. Ловцовым, А. Н. Литвиненко, В. Ю. Паначевым, О. Н. Пережогинной, В. Д. Протасовым, М. Д. Рыбаковым, Н. А. Сергеевым, В. К. Сенчаговым, А. Е. Суглобовым, В. Л. Тамбовцевым, Н. В. Тогановой, М. Ю. Тяпкиным, Т. Ю. Феофиловой, В. А. Фирсовым, А. С. Хмелевым, В. Х. Цукановым, С. И. Цыгановым, С. Ю. Чапчиковым, М. А. Шевченко, М. Ю. Шестопаловым, А. М. Щедриным, Г. Е. Яковлевым.

Вопросам совершенствования механизма обеспечивающего экономическую безопасность, ориентированного на инновативность посвящены труды С. А. Афонцева, Е. А. Величко, А. С. Вепрева, Т. Б. Владиславлева, Д. Е. Генюка, О. Ю. Гетало, С. Ю. Глазьева, О. Г. Голиченко, Д. Н. Гордиенко, Л. М. Григорьева, С. А. Иванова, А. А. Идрисова, Т. А. Исмаилова, С. Г. Киселева, С. М. Плаксина, С. В. Степашина, Д. Е. Сорокина, В. И. Тарушкина, В. Л. Тамбовцева, Ю. А. Тимофеева А. Н. Шаститко, Е. Г. Шершневой, А. Ц. Хатаева и др. Несмотря на это, вопросы, связанные с

экономическую безопасность, эффективностью используемых механизмов и их совершенствование остаются дискуссионными и злободневными на современном этапе развития инновационной экономики. Инновационная экономика оказывает влияние на важнейшие социально-экономические процессы различных государств, связанные с усилением экономической безопасности их промышленных предприятий, ориентированных на инновационный путь развития. Инновационный путь развития промышленного предприятия реализуется путем внедрения инновационных охранных систем на таких предприятиях

Следует отметить, что материализация механизма обеспечения экономической безопасности любого субъекта хозяйствования, в том числе и предприятия промышленного сектора должна учитывать определённые условия и факторы, связанные:

- с мировой политической обстановкой и обстановкой самой страны;
- с экономическими условиями, как в стране, так и во всем мире;
- социальной и экологической политикой;
- взаимоотношениями с контрагентами;
- качественной и количественной характеристикой персонала, ресурсов и мощностей самого субъекта хозяйствования.

Конюхов А.В. отмечает, что сущность экономической безопасности раскрывается путем выделения четырёх основополагающих элементов, обуславливающих состояние защищенности экономики от внутренних и внешних угроз – это устойчивое развитие, экономический рост, конкурентоспособность и экономический суверенитет (независимость) [1].

К кругу существенных условий, влияющих на формирование этапов внедрения инновационных охранных систем промышленного предприятия, следует отнести:

- развитие инвестиционно-инновационного процесса производства;
- формирование и развитие национальной финансово-кредитной системы;
- устойчивость национальной валюты;
- эффективность бюджетной системы предприятия;
- политико-правовые условия и т. д.

Учитывая многообразие факторов оказывающих влияние на внедрение инно-

вационных охранных систем промышленного предприятия, необходимо отметить и выделить основной фактор, которым является экономический рост финансово-хозяйственной деятельности.

Экономический рост как важнейший фактор обеспечения экономической безопасности зависит от целого ряда других факторов, которые представлены на рисунке 1.

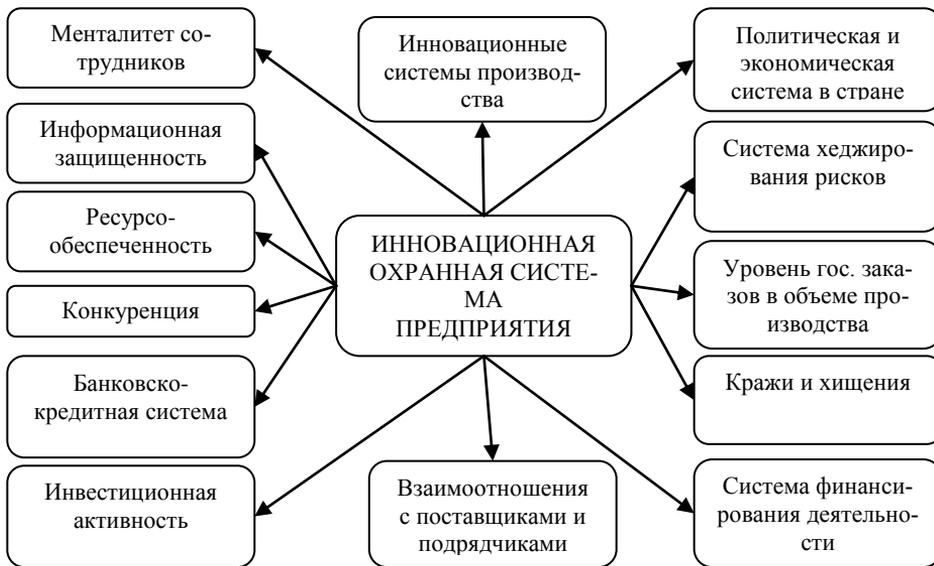


Рисунок 1 – Факторы обеспечения внедрения инновационных охранных систем предприятия

В условиях жесткой конкуренции и неопределённости, современным промышленным предприятиям необходимо разрабатывать конкурентную стратегию, направленную на инновационность производственно-технологического процесса, активизацию инвестиционной деятельности в области НИОКР и научных разработок; совершенствование нормативно-правовой базы; целенаправленного воспитания человеческого ресурса; продвижение нравственно-культурных ценностей в обществе. В сложных рыночных условиях промышленному предприятию следует стремиться к разработке комплексной конкурентной стратегии, определяющей наи-

более существенные направления деятельности.

Инновационная функция механизма обеспечения экономической безопасности основывается на выработке и последующем применении инновационных решений и мероприятий с целью преодоления возникающих и уже действующих угроз экономике России [2].

Механизм внедрения инновационных охранных систем, направленный на экономическую стабильность и рост финансовых показателей промышленного предприятия, ограничивается следующими проблемами:

- 1) не отработан механизм конфиденциальности внутренней информации;
- 2) менталитет человеческих ресурсов несовершенен в корпоративности и ответственности;
- 3) производственный уровень техники и технологий не соответствует современным требованиям;
- 4) отсутствие стратегии инновационного развития.

Обращая внимание на современные экономические проблемы и их взаимодействие с политическими событиями нашего периода, учитывая жёсткую конкурентную среду между промышленными предприятиями и выпускаемой ими продукцией, мы пришли к выводу о том, что на современном этапе экономических отношений, как в стране, так и в мировом пространстве, для нашей страны необходима выработка грамотной и эффективной конкурентной стратегии ориентированной на инновационный путь развития. С учётом выше обозначенного следует обратить внимание на:

- мероприятия по структурной модернизации экономики России;
- технико-технологические мероприятия по перевооружению инновационного процесса производства;
- мероприятия, связанные с повышением инновационной активности основных производителей, обусловленной точечной государственной и частной инвестиционной политикой;
- мероприятия, направленные на оптимизацию нормативно-правовой базы, регулируемую инвестиционную и инновационную деятельность;
- стимулирующие мероприятия со стороны государственных органов управления в части проявления активности в инновационных отраслях и сферах экономики;
- мероприятия, связанные с созданием в стране культурного рынка и подталкивающего предпринимательского климата;
- работа над имиджем российских предприятий и производителей (особенно

в машиностроительном комплексе) и т.д.

Как нами уже было отмечено, на экономическую безопасность промышленного предприятия, ориентированного на инновационный путь развития, влияют внешние и внутренние факторы. Классификация и уточнение совокупности организационно-экономических инструментов обеспечения экономической безопасности предприятия, позволила нам к наиболее значимым инструментам отнести:

- а) внедрение в деятельность предприятия инновационных охранных систем;
- б) технико-технологическое перевооружение на основе научно-инновационных проектов;
- в) предотвращение явлений краж и хищений на различных уровнях;
- г) повышение делового и экономического уровня промышленного предприятия, за счет эффективного и рационального использования имеющихся ресурсов;
- д) приоритетное обеспечение собственной (внутренней) экономической безопасности;
- е) формирование моральных и нравственных норм поведения, как в экономическом обществе, так и в общей культуре жизнедеятельности.

В связи с вышеобозначенным, мы полагаем, что основной задачей промышленного предприятия, на современном этапе развития общества, является создание условий для производства инновационных высокотехнологичных товаров с высокой долей добавленной стоимости. Только инновационная направленность российских промышленных предприятий будет способствовать их интеграции в мировое экономическое пространство. Тем более что только инновационные мероприятия и внедряемые научные технологии оказывают существенное влияние на экономическую безопасность промышленного предприятия. Полноценное применение инноваций для национального развития возможно только при условии целенаправленной инновационной политики,

проводимой каждым предприятием. Но инновационная политика не разделима с эффективной инновационной стратегией, нацеленной на достижение промышленным предприятием технико-технологической независимости и технико-технологической неуязвимости.

Достижение и поддержание эффективного функционирования предприятия основано на внедрении и существовании инновационных охранных систем, направленных на достижение состояния устойчивости развития, ускорение экономического роста и повышении конкурентоспособности предприятия.

Повышение инновативности промышленного предприятия, позволит увеличить конкурентные позиции российских товаров и услуг не только на отечественном рынке, но и на мировом рынке, следовательно, усилится система экономической безопасности предприятий и страны в целом. Для этого необходима ориентация промышленных предприятий на инновационную экономику путем реализации следующих мероприятий:

- предотвращение явлений хищений и краж, посредством обеспечения реализации системы внутреннего контроля;
- организация благоприятной де-

ловой среды и предпринимательского климата;

- обеспечение инвестиционной привлекательности промышленного предприятия, как для российских, так и для зарубежных инвесторов;

- совершенствование инновационной среды при поддержке и партнерстве с научной, образовательной, производственной и управленческой сферой;

- улучшение системы стимулирования инновационной деятельности работников промышленного предприятия;

- формирование эффективного механизма системы экономической безопасности промышленного предприятия с учетом специфики его деятельности.

Мацкевич Д.А. отмечает, что грамотно функционирующая инновационная система позволит повысить уровень обеспечения экономической безопасности в стране [3].

Стратегической целью развития предприятия должна стать его экономическая безопасность и защищенность от непредсказуемых угроз, базирующихся на научных и образовательных взглядах и от промышленного шпионажа, что обеспечится за счёт внедрения инновационных охранных систем.

Литература

1. Конохов, А. В. Применение инновационной стратегии в обеспечении экономической безопасности России / Автореферат на соискание учёной степени к.э.н. Санкт-Петербург. – 2011, с. 10-11.
2. Барт, А. А. Механизм обеспечения экономической безопасности России [Текст] / А. А. Барт // Российское предпринимательство № 11 Вып. 1 (170) за 2010 год, с. 4-9.
3. Мацкевич, Д. А. Научно-инновационный потенциал системы МВД России как инструмент обеспечения экономической безопасности / Автореферат на соискание учёной степени к.э.н. [Текст] // Москва. – 2011, с. 20.
4. Купреев, Ю. В. Инновационная стратегия хозяйствующего субъекта: сущность, значение и этапы развития [Текст] / Ю. В. Купреев // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. – № 12. – С. 178-183.
5. Орлова, Е. А., Липалина, С. Ю. Оценка эффективности деятельности предприятия с использованием сбалансированной системы показателей [Текст] / Е. А. Орлова, С. Ю. Липалина // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. – № 11. – С. 221-227.
6. Петрова, В. И. Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях [Россия, Франция]. Учебное пособие / В. И. Петрова, А. Ю. Петров, А. Н. Сорокин, А. Е. Суглобов. – М.: КНОРУС. – 2010. – 184 с.
7. Суглобов, А., Мацкевич, Д. Механизм взаимодействия субъектов национальной инновационной системы России [Текст] / А. Суглобов, Д. Мацкевич // Финансовая жизнь – 2011. – № 3. – С. 48-53.
8. Суглобов, А. Е., Медведев, А. А. Основные категории и понятия в оценке экономической безопасности инновационного производства в особой экономической зоне [Текст] / А. Е. Суглобов, А. А. Медведев // Вестник Московского университета МВД России. – 2012. – № 5. – С. 264-268.

Импортозамещение региональных экономических ресурсов в условиях внешнего экономического давления

И.В. Паншин, к.э.н, доцент,
начальник управления научно-исследовательской деятельности,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

Статья посвящена актуализации вопросов импортозамещения экономических ресурсов в сфере регионального производства на фоне внешнего экономического давления западных стран на Российскую Федерацию. Классифицированы виды объектов в отношении которых целесообразно анализировать импортозависимость. Определены пять уровней критичности импортозависимости, и раскрыты их отличительные признаки. Рассмотрены основные пути преодоления высокой и сверхкритичной импортозависимости российских регионов от зарубежных поставок экономических ресурсов в сфере производства.

Публикация подготовлена в рамках выполнения государственного задания ВлГУ №2014/13 в сфере научной деятельности.

Импортозамещение, импортозависимость, экономические ресурсы.

Import substitution of regional economic resources in conditions of external economic pressure

I.V. Panshin, candidate of economic science,
associate professor, head of department research activities,
«Vladimir State University named after Alexander and Nicholas Stoletovs», Vladimir

The article is devoted to mainstream import substitution economic resources in regional production on the external economic pressure of Western countries on the Russian Federation. Classified types of objects for which it is advisable to analyze the dependence on import. Identified five levels of criticality on imports, and disclosure of their distinctive features. The basic ways of overcoming the high import dependence and supercritical Russian regions on foreign supplies of economic resources in production.

This publication was prepared under the state order VISU №2014 / 13 in the area of scientific activity.

Import substitution, import dependence, economic resources.

Обострение международных отношений и снижение предсказуемости параметров социально-экономического развития России и её регионов в 2013-2014 годах вывели на первый план вопросы экономической безопасности. Глобализация мировой экономики и глубокая интеграция регионов России в международное экономическое пространство привели к тому, что значительную часть внутреннего спроса на потребительские товары и экономические ресурсы удовлетворяется за счет импорта. Наиболее острая ситуация сложилась в секторе обрабатывающих производств гражданского назначения и непродовольственных потребительских товаров. В 2013 году по данным Федеральной службы государственной статисти-

стики доля импорта в объеме внутреннего рынка России по некоторым обрабатывающим видам деятельности составила: производство тканей, одежды и обуви – 70%; производство машин и оборудования – 62%; производство электро- и оптического оборудования – 53%; производство транспортных средств – 46%; химическое производство – 40% и т.д. [3, С.35]. Очевиден высокий уровень импортозависимости, который, в условиях внешнего экономического давления способен, не только вызвать дефицит определенных потребительских товаров, но и привести к негативным социально-экономическим последствиям.

Прекращение поставок определенного потребительского товара из-за

рубежа в большинстве случаев может быть компенсировано либо поставками этого же товара из других стран, не участвующих в международных соглашениях об экономических и торговых ограничениях, либо внутренним субститутным замещением этого товара. Дефицит же экономических ресурсов, используемых в сфере производства, приводит к остановке и банкротствам предприятий, росту безработицы, социальной нестабильности и экономической стагнации. В этой связи проблема высокой импортозависимости российской экономики от поставок экономических ресурсов, используемых в сфере производства, представляется наиболее острой и требующей безотлагательных мер.

Особенно критическая ситуация складывается на региональном уровне, когда ресурсные цепочки ведущих предприятий охватывают целый спектр отечественных и зарубежных поставщиков, и выпадение хотя бы одного ресурсного звена (сырье, материал, комплектующие и пр.) приводит к срыву поставок во всей цепи и остановке производств сразу на нескольких кооперированных предприятиях. Более того, часть российских регионов с высоким объемом иностранных инвестиций (города Москва и Санкт-Петербург, Тюменская, Московская, Ленинградская, Сахалинская, Калужская, Амурская, Архангельская области, республика Татарстан и др.) сконцентрировали на своих территориях большое количество иностранных производств зависимых от импортных технологий, международной кооперации и политической ситуации стран-поставщиков ресурсов. Решение проблемы высокой импортозависимости для этих регионов является приоритетной задачей.

Импортозависимость экономики региона – один из параметров экономической безопасности территории, характеризующий степень влияния возможного или действующего прекращения поставок определенных потребительских товаров или экономических ресурсов извне на текущую социально-экономическую ситуацию

и потенциал развития региона. Чем выше импортозависимость, тем ниже уровень экономической безопасности, и наоборот.

Импортозамещение – комплекс мер по снижению импортозависимости, направленных на преодоление возникшего или потенциального дефицита импортных товаров. Высокий уровень импортозависимости региона является существенной проблемой в условиях нестабильной внешнеполитической и внешнеэкономической ситуации. Чем выше импортозависимость, тем выше риски негативных последствий от прекращения поставок товаров на территорию региона, в том числе обусловленных экономическим давлением на проводимую российскую политику.

Снижение импортозависимости, однако, не является основной целью развития региональных экономик. В условиях национальной и мировой кооперации, основанной на принципах страновой и территориальной специализации, практически невозможно в пределах одного региона иметь полностью самодостаточную экономику. Даже приверженцы экономической парадигмы региона как квазигосударства не обособляют его экономику от внешних рынков ресурсов и товарных рынков [1, 2]. Наоборот, межрегиональные и международные связи обеспечивают высокие темпы экономического развития и конкурентоспособность региональных экономик.

Таким образом, импортозависимость – неизбежный атрибут современной региональной экономики, при этом её уровень и структура должны соответствовать темпам социально-экономического развития территории и уровню внешнеэкономических рисков.

Поиск оптимальных для региона параметров импортозависимости требует детального анализа её структуры и характеристик управляемости. Анализ импортозависимости является многопараметрической задачей, решение которой требует учета множества факторов.

В первую очередь необходимо

классифицировать виды объектов в отношении которых целесообразно анализировать импортозависимость. Это:

– потребительские товары (работы, услуги), потребляемые людьми, проживающими на территории региона;

– природные ресурсы, используемые организациями региона в своей производственной деятельности и хозяйственном обороте;

– компонентная база и комплектующие, необходимые в производстве продукции предприятий, находящихся на территории региона;

– интеллектуальная собственность (лицензии, технологии).

Вторым этапом является анализ структуры импорта по каждому из видов объектов. Каждому из импортируемых товаров присваивается один из пяти уровней критичности импортозависимости:

Первый уровень – низкая критичность импортозависимости, обусловленная возможностями региональных или национальных поставщиков замещаемого товара.

Данный товар имеется на внутреннем или межрегиональном рынке в нужных количестве и качестве. Закупка иностранного товара в анализируемом периоде мотивирована коммерческими интересами (более низкая цена, лучшее качество закупаемых товаров, лояльность зарубежным поставщикам и пр.). Замещение товара на отечественный, возможно, снизит рентабельность производства или увеличит расходы потребителя, но в объемах, недостаточных для прекращения использования и потребления анализируемого товара.

Второй уровень – незначительная критичность импортозависимости, обусловленная возможностями региональных или национальных поставщиков аналогов замещаемого товара.

На внутреннем региональном или национальном рынке существует аналог (субститут) замещаемого импортного товара. Импортозамещение в данном случае

может быть связано с некоторой доработкой технологии его использования в производстве (применительно к сырью или комплектующим, маркетинговым мероприятиям) и по корректировке рыночных предпочтений покупателей (применительно к потребительским товарам).

Третий уровень – средняя критичность импортозависимости, обусловленная отсутствием на внутреннем региональном и национальном рынках каких-либо заменителей анализируемого товара, но широко представленных на мировом рынке.

Данный уровень предполагает наличие возможностей при отказе одного из импортеров поставлять тот или иной товар, заменить его на такой же или аналогичный из другой страны-производителя. Данный товар должен быть не уникален по технологии производства и не иметь патентной защиты на мировом уровне.

Этот уровень является средним только при локальном экономическом давлении определенного числа стран, и не распространяется на остальные внешнеэкономические контакты региональных предприятий и властей. В случае полной внешнеэкономической изоляции рынков критичность импортозависимости переходит на высокий уровень.

Четвертый уровень – высокая критичность импортозависимости, обусловленная монопольным положением импортера(ов), но наличием возможности в ближайшем будущем организовать собственное производство данного или аналогичного товара.

Степень критичности здесь будет определяться двумя параметрами:

1) объемом необходимых инвестиционных ресурсов, необходимых для создания необходимых производственных мощностей;

2) экономическими и социальными потерями, обусловленными длительностью процесса создания и запуска необходимых производств.

Привлечение инвесторов возможно путем предоставления им региональных

или государственных гарантий закрепления за ними данного рынка на определенный период, даже после исчезновения препятствий для поступления импортных товаров.

Снижение экономических и социальных потерь возможно путем принятия оперативных решений на региональном, межрегиональном и национальном уровнях. Поскольку товаров высокой критичности импортозависимости на региональном рынке может быть множество, и они могут присутствовать и на рынках других регионов России, то необходима межрегиональная координация инвестиционных проектов по созданию новых производств. Так, создавая в регионе новое производство замещаемого импортного товара, целесообразно ориентироваться как на уровень спроса на национальном рынке в целом, так и на аналогичные решения по другим замещаемым товарам в других российских регионах.

Пятый уровень – сверхкритичная импортозависимость – предполагает невозможность в короткий период времени какого-либо замещения импортируемого товара.

Данный уровень критичности обусловлен несколькими обстоятельствами:

1) отсутствием в регионе и стране в целом необходимых технологий для производства аналогичных товаров;

2) наличием исключительных прав у импортера на интеллектуальную собственность, связанную с выпуском конкретной продукции;

3) геологическими и климатическими особенностями стран-импортеров.

Для решения проблемы наличия в региональном импорте товаров со сверхкритичной импортозависимостью необходимы научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, позволяющие найти инновационные решения и позволяющие удовлетворить спрос на потенциально устранимые с рынка товары.

Рассмотрим более подробно основные пути преодоления высокой и

сверхкритичной импортозависимости российских регионов от зарубежных поставок экономических ресурсов в сфере производства.

На начальном этапе целесообразно разработать региональные программы импортозамещения, которые должны скоординировать действия региональных органов власти, промышленных предприятий, иностранных поставщиков и потребителей труднозамещаемых экономических ресурсов. Подготовка такой программы основывается на большой аналитической работе, связанной с инвентаризацией всей номенклатуры закупаемой за рубежом ресурсной базы (сырье, материалы, комплектующие, компоненты, инструмент, оборудование, запасные части и пр.), анализом критичности импортозависимости по каждому элементу ресурсной базы, определения потенциала промышленных предприятий региона по модернизации собственных производств, предполагающих частичное или полное импортозамещение.

Следующим этапом должен стать поиск альтернативных зарубежных поставщиков необходимых экономических ресурсов с целью диверсификации портфеля поставок и заключения долгосрочных договоров. Дополнительным инструментом снижения рисков прекращения поставок тех или иных экономических ресурсов из-за рубежа должно стать долгосрочное страхование этих рисков.

Параллельно с этими работами предприятиям, критично зависимым от импортных поставок, целесообразно разрабатывать предварительные технико-экономические обоснования инвестиционных проектов организации на своей базе производств необходимых компонентов. Наличие таких проектных документов позволит в более короткие сроки получить финансовую поддержку от федеральных или региональных органов власти при внезапной приостановке импортных поставок тех или иных экономических ресурсов.

Особая роль в процессе технологического импортозамещения должна быть

отведена действующим на территории региона научно-исследовательским, проектным и конструкторско-технологическим организациям, в том числе вузам, научно-исследовательским институтам, конструкторским бюро и т.д. В тех сферах деятельности, где именно технологическое отставание региональных предприятий вынуждает их приобретать готовые решения за рубежом, должны быть подготовлены комплексные технические задания ведущим региональным научным коллективам по разработке аналогичных или опережающих технологических решений с возможностью дальнейшего внедрения на соответствующих предприятиях региона.

Данный вид деятельности может быть рассмотрен как «инновационное импортозамещение», которое Макаров А.Н. трактует как разновидность экономической политики государства или региона предполагающей проведение комплекса мероприятий по организации производства и продвижения на внутренние и зарубежные рынки отечественной продукции аналогичной импортной, но превосходящей замещаемую импортную продукцию по эффективности технических решений на основе полученных новых знаний.

При этом необходимость замещения импорта более наукоемкими образца-

ми будет определяться не только импортозависимостью предприятий и видов экономической деятельности, но и достижением конкурентоспособности товаров, аналогичных импортным и произведенным на территории региона. [4, С.92]

Инновационное импортозамещение решает не только текущую задачу снижения импортозависимости, но и создает определенный научно-технический задел для опережающего развития региона и повышения его конкурентоспособности на мировом рынке.

На завершающем этапе вносятся изменения в инвестиционные программы и бюджет региона, корректируются запросы на получение дополнительного целевого финансирования из федерального бюджета с учетом задач импортозамещения.

В целом следует отметить, что внешнеполитическая ситуация, результатом которой стали экономические ограничения российским производителям, должна «сыграть на руку» тем регионам, которые, проводя политику модернизации и импортозамещения, смогут повысить конкурентоспособность своих экономик, обеспечив высокий уровень экономической безопасности, и, как следствие, сохранив все возможности для устойчивого развития.

Литература

1. Асаул, А. Н. Современные парадигмы региональной экономики [Текст] / А. Н. Асаул, Г. Ф. Балакина, М. К. Соян // Проблемы современной экономики. – 2013. – №4 (48). – С. 257–260.
2. Гранберг, А. Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов [Текст] / А. Г. Гранберг // М.: Изд. дом ГУ ВШЭ. – 2000. – 495 с.
3. Доклад на госсовете РФ «О развитии отечественного бизнеса и повышении его конкурентоспособности на мировом рынке в условиях членства России во Всемирной торговой организации» // М.: 2014.
4. Макаров, А. Н. Импортозамещение как инструмент индустриализации экономики региона: инновационный аспект (на примере Нижегородской области) // Инновации. – 2011. – №5.

УДК 322.122

Актуальные меры по регулированию регионального потребительского рынка в условиях внешнего экономического давления: ресурсный аспект

И.В. Паньшин, к.э.н., доц.,

начальник управления научно-исследовательской деятельности,
О.Б. Ярьес, к.э.н., доц.; зав. кафедрой коммерции и гостеприимства,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир

Статья посвящена исследованию влияния современных факторов внешнего экономического давления на состояние и развитие регионального потребительского рынка. Рассмотрены существенные характеристики категории «потребительский рынок». Обоснована система мер поддержки и стимулирования эффективного развития потребительского рынка Владимирской области и других регионов России.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №13-12-33004.

Потребительский рынок, регион, внешнее экономическое давление, регулирование.

Urgent measures to regulate the regional consumer market in the external economic pressure: resource aspect

I.V. Panshin, candidate of economic science,
associate professor, head of department research activities,

O.B. Yares, candidate of economic science,
associate professor, head of the Department of Commerce and hospitality,
«Vladimir State University named after Alexander and Nicholas Stoletovs», Vladimir

The article investigates the influence of modern factors external economic pressure on the state and development of the regional consumer market. Considered the essential characteristics of the category of «consumer market». Based system of support measures and to promote the effective development of the consumer market of the Vladimir region and other regions of Russia.

This publication was prepared within the framework of a research project supported by the RHF №13-12-33004.

Consumer market, the region, the external economic pressure regulation.

Потребительский рынок в современной системе экономических отношений является областью непосредственного воздействия на человека экономических процессов и явлений. Геополитические изменения и процессы, происходящие в мировой экономике, непосредственно влияют на развитие экономики России в целом и её регионов. В сложившихся условиях резко возрастает роль потребительского рынка как важного элемента регионального экономического комплекса. Присоединение России в 2012 году к Всемирной торговой организации (ВТО) резко повысило планку требований к национальной конкурентоспособности, а введенные США и Евросоюзом в 2014 году антироссийские санкции и ответные защитные меры со стороны России с новой остротой подняли вопросы высокой зависимости ряда секторов российской экономики от импорта товаров и технологий.

Наличие в нашей стране региональных отличий оказывает существенное

влияние на формы реализации основных принципов рыночной экономики. Возникает необходимость выявления основных условий и факторов формирования эффективного потребительского рынка, а также механизмов его регулирования с учетом современной государственной и региональной специфики.

Современный потребительский рынок демонстрирует имеющуюся зависимость от выделяемых на его развитие экономических ресурсов и требует эффективного механизма регулирования. По данным Росстата доля расходов на конечное потребление в структуре ВВП России по итогам 2013 года составила 71,1% (68,3% в 2012 году), в том числе доля расходов домохозяйств 51,4% (49,1%), расходов государственного управления – 19,5% (18,9%) [10], что характеризует потребительский рынок как приоритетный сектор экономики, требующий пристального внимания на всех уровнях управления.

В вопросах функционирования и

развития потребительского рынка объединяются интересы всех основных его участников: производителей, продавцов и потребителей конечной продукции. Научные аспекты исследования вопросов регулирования и развития потребительского рынка, представленные в данной работе, формировались на основе теоретическо-методологических и практических разработок отечественных и зарубежных ученых по проблемам регионального потребительского рынка в целом и отдельных его элементов.

Среди наиболее значимых работ, посвященных потребительскому поведению и функционированию потребительского рынка, отметим исследования зарубежных авторов Л. Дж. Сэвиджа [8], Т. Скитовски [7], М. Фридмена [8] и др., а также работы отечественных ученых: Б. А. Соловьева [8], В. К. Горбунова [2], Н. В. Новиковой [5], и др. К интересным работам о развитии российских региональных потребительских рынков следует отнести публикации Р. И. Шнипера, К. Ю. Недосекина [4] и А. С. Новоселова [9]. Общие функции потребительского рынка региона освещены Г. В. Гутманом [3].

Анализ представленных в работах трактовок дефиниций «региональный рынок» и «потребительский рынок» в единстве позволяет более глубоко понять экономическое содержание и сущностные характеристики потребительского рынка региона как объекта исследования.

Н. В. Новикова, обобщая различные толкования содержания понятия «региональный рынок», выделяет следующие основные его характеристики [5]:

- определенные границы;
- общие условия самостоятельной экономической деятельности (воспроизводственная основа: производство, распределение, обмен, потребление);
- общность экономических интересов в рамках границ, что определяет региональные особенности;
- внутренняя и внешняя открытость.

К. Ю. Недосекин определяет потребительский рынок как систему «экономических отношений, развивающихся на основе механизмов конкуренции, ценообразования, маркетинга и внешнего фактора – государственного регулирования, связывающую сферы потребления и производства, формирующую конкурентные цены, предложение и спрос в процессе купли-продажи потребительских благ на основе организованной инфраструктуры, призванную обеспечивать их баланс путём удовлетворения потребностей населения и интересов производителей» [4].

В современных экономических словарях [6] под потребительским рынком понимается совокупность отношений, возникающих между продавцами и покупателями работ, услуг, товаров, с одной стороны, и их потребителями – с другой; это отношения по поводу спроса, предложения и реализации предметов и услуг индивидуального потребления, складывающиеся в торговле, общественном питании, в сфере платных услуг.

Данное определение, раскрывая экономическую сущность потребительского рынка, не рассматривает его как объект управления и инфраструктурный комплекс. Отдельного изучения требует территориальная локализация потребительского рынка, в частности, регионального. Обобщая вышеизложенное, уточним определение регионального потребительского рынка.

Под потребительским рынком региона будем понимать совокупность экономических отношений, возникающих между региональными продавцами и покупателями товаров, работ, услуг и их потребителями, а также организационно-экономический механизм и инфраструктурный регулятор взаимодействия различных региональных субъектов по обеспечению региональных потребителей товарами и услугами для их конечного потребления в соответствии с предъявленным спросом. Структура, характеристики и тенденции развития регионального потребительского

рынка во многом определяются общероссийскими факторами, что обусловлено свойствами потребительского рынка как открытой системы.

В последние месяцы 2013 г. и в первой половине 2014 г. проявились неблагоприятные тренды в социально-экономическом развитии страны, что явилось основанием для корректировки показателей социально-экономического про-

гноза (табл. 1). Снизились значения показателей как общей экономической динамики, так и факторов, непосредственно формирующих потребительский рынок. Это, в свою очередь, отразилось на динамике обслуживающих потребительский спрос отраслей экономики, в частности, розничной торговли. Рост товарооборота в розничной торговле России замедлился.

Таблица 1 – Показатели прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2014–2017 гг. [12, с. 5]

Показатель	2013 (факт)	2014	2015	2016	2017
Индекс потребительских цен (в среднем за год)	106,8	106,7	105,1	104,7	104,3–104,4
Темпы прироста реальных располагаемых доходов насе- ления (%)	3,3	0,5–0,9	1,3–2,5	2,9–3,7	3,4–4,2
Темпы прироста оборота роз- ничной торговли (%)	3,9	1,9–2,4	2,1–3,3	3,0–4,1	3,6–4,2

Анализируя структуру потребительского рынка: оборот розничной торговли, оборот общественного питания и объем платных услуг населению, следует отметить доминирующую роль розничной торговли, оборот которой в России в 2013 г. составил в текущих ценах 23865,9 млрд руб. Прирост в сопоставимых ценах по отношению к 2012 г. составил 3,9%. По сравнению с 2012 г. (6,3%) и 2011 г. (7,9%) – существенное снижение. При этом розничная торговля, как и раньше, показывает более высокие темпы роста, чем другие сектора экономики. Опережающие по отношению к другим секторам экономики темпы роста этой отрасли отмечались и раньше.

В 2013 г. товарные ресурсы торговли формировались, как и в предыдущем году на 56% за счет собственного производства и на 44% за счет импорта. В торговом балансе страны главными партнерами остаются страны ЕС (42,2% импорта и 53,8% экспорта), АТЭС (34,3% импорта и 18,9 % экспорта) и СНГ (13% импорта и 14% экспорта) (рис. 1).

Одна из ключевых проблем рос-

сийского экспорта – низкий уровень его диверсификации. Это касается товарной структуры экспорта, приобретшей черты монокультурности: на три основные позиции – нефть, нефтепродукты низкой степени переработки и природный газ в январе-сентябре 2013 года приходилось более 68% всех зарубежных продаж, по сравнению с 49% в 2000 году и 41% в 1994 году. Несовершенство товарной структуры обусловило низкую географическую и фирменную диверсификацию экспорта, резкие контрасты между субъектами Российской Федерации по масштабам и характеру их участия во внешнеэкономической деятельности.

Россия импортирует значительную часть продуктов питания из-за рубежа, в том числе из стран, на продукцию которых наложено продовольственное эмбарго как ответная мера на экономические санкции введенные против России странами ЕС и США. В 2013 году 40 % от ввезённой в Россию сельскохозяйственной продукции было произведено в ЕС, ещё 4 % – в США.

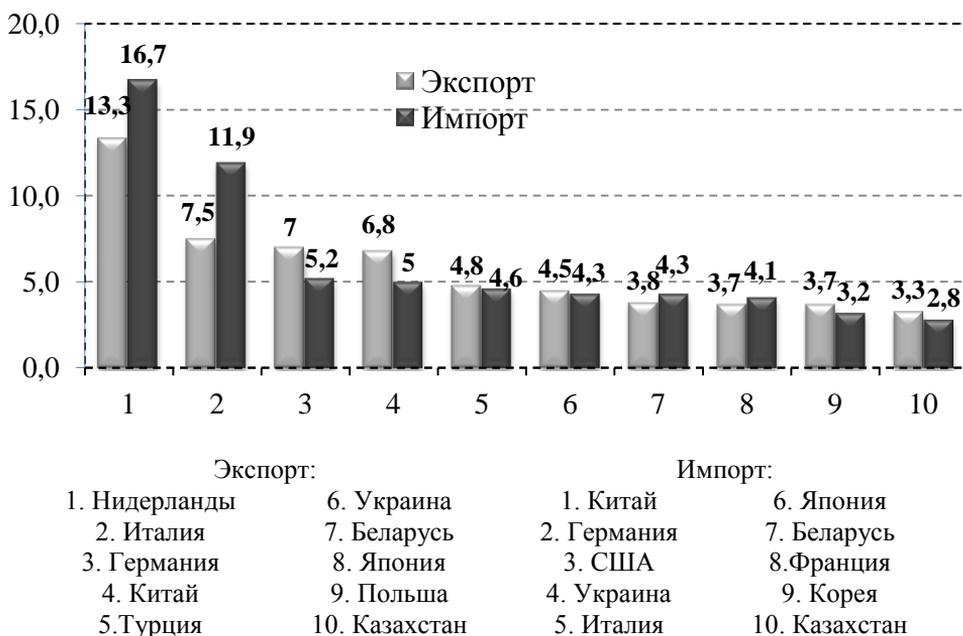


Рисунок 1 – Крупнейшие торговые партнеры России, в % к общему объему импорта и экспорта (по данным ФТС, 2013 г.).

Экономические последствия продовольственного эмбарго неоднозначны; существует мнение, что введенные внешнеэкономические ограничения могут положительно сказаться на агропромышленном комплексе России благодаря вытеснению зарубежных конкурентов и расширению рынка сбыта. Однако следует отметить, что Россия не имеет возможности обеспечить полное импортозамещение продуктов, попавших под санкции, в связи с чем ожидается и уже наблюдается неинфляционный рост потребительских цен.

В 2013 г. потребительская инфляция превысила целевые установки и составила 6,5% против прогнозируемых 6,0%, поскольку цены на продовольственные товары росли быстрее, чем предполагалось ранее. Продовольственная инфляция составила 7,8% против 6,0% в первоначальной версии прогноза, при этом быстрее всего росли цены на социально-значимые продукты, слабо эластичные по спросу. Резкий рост потребительских цен на про-

дукты питания во втором полугодии 2014 года в России (рис.2), вызванный введенными внешнеэкономическими ограничениями, определило продовольственный комплекс как основу формирования системы продовольственной безопасности страны и залог стабильности социально-экономического развития регионов.

Заметно изменилась организационная структура розничной торговли как основного элемента потребительского рынка. Произошедшие подвижки свидетельствуют о продолжающемся вытеснении розничных рынков организованными формами торговли. Продолжается постепенная консолидация торговли. В марте 2014 г. на долю сетевого ритейла в России приходилось 23,1% общего объема оборота розничной торговли (в марте 2013 г. – 22,8%). При этом данный показатель еще далек от уровня развитых рынков, где его значения могут достигать 70-90% [12, с. 9].

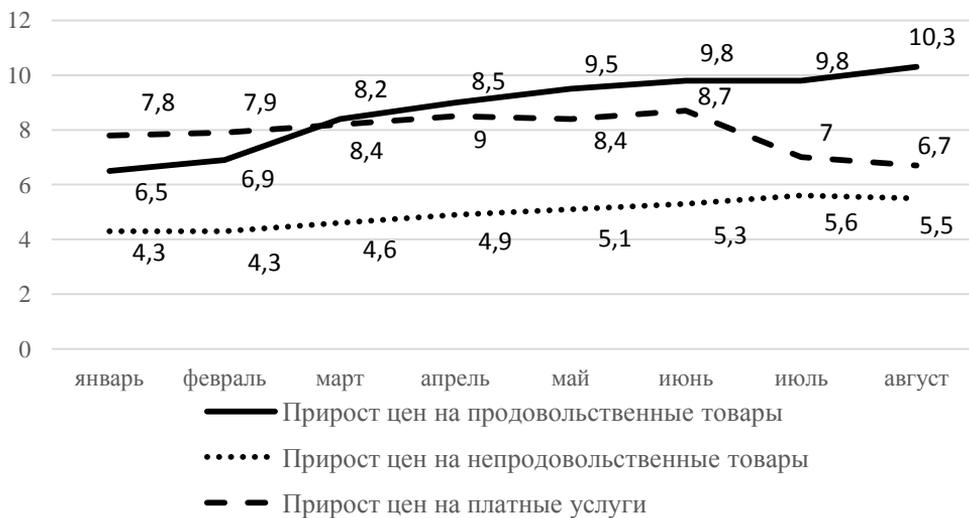


Рисунок 2 – Динамика потребительских цен по группам товаров и услуг в 2014 г. (месяц к соответствующему месяцу предыдущего года, %)

Таким образом, доминирующими факторами, определяющими состояние потребительского рынка в условиях внешнеэкономического давления, можно считать уровень инфляции, превышающий все целевые установки, закредитованность населения (необходимость расплачиваться по ранее оформленным потребительским кредитам) и изменение потребительского поведения, сопровождающееся соответствующими изменениями в тренде потребительских расходов.

Региональная структура розничного товарооборота в России всё ещё остаётся неравномерной. Объемы товарооборота Москвы и Санкт-Петербурга определяют доли Центрального и Северо-западного федеральных округов в структуре товарооборота России. При этом вклад Москвы в общероссийский объем продаж составляет 17,4% (март 2014г.), что выше аналогичного показателя всего Сибирского федерального округа почти в два раза (10,6%). Последнее объясняется не только различной плотностью населения, но в первую очередь, разницей в доходах жителей этих регионов.

Состояние и развитие потребительского рынка российских регионов с начала текущего года определялось инфляционными ожиданиями и уровнем платежеспособного спроса населения. Вполне типичная для российских старопромышленных и недобывающих регионов картина развития потребительского рынка характерна и для Владимирской области. Преобразования, осуществляемые на потребительском рынке Владимирского региона в последние годы, позволили оптовой и розничной торговле стать экономически эффективной. Наряду с промышленным комплексом она выступает «локомотивом» социально-экономического развития региона, где основную роль играют обрабатывающие производства (30,3% ВРП), а второе место занимают оптовая и розничная торговля (13,9% ВРП), обеспечивая повышение уровня жизни населения и привлечение инвестиций, как основного ресурса развития.

В сопоставимых ценах относительно предыдущего года оборот розничной торговли Владимирской области увеличился на 4,2%, что свидетельствует

о положительной динамике последних четырёх лет. По данному показателю регион опережает среднее значение по Центральному федеральному округу (3,4%). Превышен также среднероссийский темп роста (3,9%). На 1 января 2014 г. объем товарных запасов в организациях розничной торговли составлял 5546,5 млн руб. В структуре формирования оборота розничной торговли области малый и средний бизнес обеспечил 51,3%, крупные предприятия – 43%, розничные рынки и ярмарки – 5,7%. Доля торговых сетевых структур в товарообороте области достаточно весомая, в 2013 году она составила около 30%; темпы роста оборота предприятий сетевой торговли (6,8%) опережают темпы роста оборота розничной торговли в целом по всем хозяйствующим субъектам области (4,2%). Владимирская область по оперативным данным Росстата среди регионов Центрального федерального округа занимает первое место по темпам роста объёма платных услуг [11, С.40]. Поступательное развитие рынка товаров и услуг региона обусловлено ростом реальных располагаемых денежных доходов населения (по предварительной оценке Владимирстата – на 7,8% по сравнению с 2012 годом) и развитием инфраструктуры потребительского рынка [11, с. 42].

В 2013 г. на потребительском рынке были предприняты меры, направленные на удовлетворение спроса населения на потребительские товары и услуги, обеспечение их высокого качества и безопасности, формирование устойчивой конкурентной среды, эффективно работающих логистических схем реализации товаров и услуг. Вместе с тем, внешнеэкономическое давление и ответные меры Российской Федерации не смогли не отразиться на текущем состоянии потребительского рынка Владимирской области, который продолжил переориентацию на отечественную продукцию, и, в частности местных, товаропроизводителей.

Все вышеизложенное позволяет утверждать, что для дальнейшего эффективного развития потребительского рынка Владимирской области и других регионов России в условиях внешнего экономического давления необходимо:

1. Усилить социальную ориентацию развития потребительского рынка за счет выделения дополнительных ресурсов для удовлетворения основных потребностей социально незащищенных слоев населения. Для достижения этой цели необходимо максимально сдерживать рост потребительских цен, особенно на товары первой необходимости, что, в какой-то мере, возможно за счет субсидирования части процентной ставки региональных сельхозпроизводителей, поставляющих свою продукцию на областной рынок.

Субсидирование части процентной ставки является эффективным инструментом бюджетной политики. Его применение на региональном уровне предполагает субсидирование из бюджета части процентной ставки по кредитам, привлекаемым организациями и предпринимателями с целью инвестирования. При этом широко практикуется комбинирование средств федерального и регионального бюджетов (таблица 2). Такой механизм компенсации части расходов на обслуживание кредитов целесообразно применять для поощрения роста производства импортозамещающих товаров, сохранения или оптимизации структуры потребительского рынка региона. В отдельных случаях возможно применение данного инструмента в целях стимулирования потребительского спроса на отдельные виды товаров и изменения межтерриториальных пропорций развития потребительского рынка в рамках региона.

2. Стимулировать потребительский спрос на рынке путем улучшения информированности его участников о наиболее выгодных условиях приобретения и продажи товаров и услуг.

Таблица 2 – Объемы субсидирования процентных ставок по кредитам сельхозпроизводителям Владимирской области в 2014 г.

Виды субсидирования	Всего, в т. ч	Источники	
		Федеральный бюджет	Бюджет субъекта РФ
Возмещение части процентной ставки по инвестиционным кредитам (займам) на развитие растениеводства, переработки и развития инфраструктуры и логистического обеспечения рынков продукции растениеводства	38 109	24 134	13 975
Субсидии на возмещение части процентной ставки по инвестиционным кредитам (займам) на строительство и реконструкцию объектов мясного скотоводства	152	111	42
Возмещение части процентной ставки по краткосрочным кредитам (займам) на развитие животноводства, переработки и реализации продукции животноводства	45 556	26 506	19 050
Возмещение части процентной ставки по краткосрочным кредитам (займам) на развитие растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства	25 935	19 583	6 352
Возмещение части процентной ставки по долгосрочным, среднесрочным и краткосрочным кредитам, взятым малыми формами хозяйствования	9 362	8 067	1 295
ИТОГО ПО НАПРАВЛЕНИЮ	1 336 903	984 470	352 433

Действенным механизмом решения этой задачи может быть созданная в Российской Федерации система государственных и муниципальных закупок, направленная на минимизацию затрат, пресечение коррупции, повышение эффективности закупок и, как следствие, развитие потребительского рынка. В целях улучшения конкурентной среды при проведении государственных и муниципальных закупок, по нашему мнению, необходимо расширить возможности информирования потенциальных участников размещения государственного (муниципального) заказа и обеспечить доступ субъектов малого предпринимательства к осуществлению государственных закупок посредством увеличения количества процедур, участниками которых являются только малые предприятия.

Государственные и муниципальные закупки также могут стать мерой содействия импортозамещению. Они призваны обеспечить начальный спрос и поддержать отечественных производителей в период выхода на конкурентоспособные объемы производства. Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [1] разрешается устанавливать запреты и ограничения на закупку импортной продукции, а также преференции для отечественных производителей. То есть одновременно мы можем рассматривать меры как запретительного и ограничительного характера, так и меры стимулирующего характера.

3. Стимулировать потребительский спрос на рынке, в том числе путем развития инфраструктуры потребительского рынка.

В систему показателей состояния и развития инфраструктуры потребительского рынка региона входят следующие: количество предприятий оптовой и розничной торговли, размер торговых и складских площадей, стоимость основных фондов рыночной инфраструктуры, пропускная способность торговых предприятий и товарооборот торгово-складских площадей, а также экономические результаты функционирования торгово-посреднической инфраструктуры.

Динамика роста торговых площадей и количества крупных торговых сетевых структур во Владимирском регионе свидетельствует об устойчивом развитии инфраструктурного комплекса потребительского рынка региона. Для укрепления

его ресурсной базы и инфраструктуры во Владимирской области в 2015 году запланировано открытие торговых центров «Меридиан» (7500 кв. м.), немецкого ретейлера Metro Cash & Carry «МЕТРО» (9000 кв. м.). Французская сеть строительных гипермаркетов Leroy Merlin разработала пятилетнюю программу, в соответствии с которой магазины компании появятся в средних и малых городах ЦФО. В числе городов, в которых планируется возвести гипермаркет, есть и Владимир.

Эффективное развитие потребительского рынка в условиях внешнеэкономического давления требует, в первую очередь, изыскания и распределения экономических ресурсов внутри региона. Это

рациональное использование земельных ресурсов, выделяемых под создание новых торгово-логистических объектов и организацию инвестиционных площадок, дальновидная бюджетная политика, сочетающая социальную направленность региональных бюджетов с мерами по экономическому стимулированию, кадровый потенциал территории, который обеспечивает потребительский рынок не только рабочей силой, но и создаёт новые технологии, обеспечивающие его функционирование и развитие. Особую роль в развитии потребительского рынка региона в условиях экономического давления играет рыночная инфраструктура как особый и специфический ресурс развития.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/04/12/goszakupki-dok.html>.
2. Горбунов, В. К. Модель экономики с обобщённым рыночным спросом и единственным равновесием [Текст] / В. К. Горбунов // Журнал Экономической Теории. – 2012. – № 4.
3. Гутман, Г. В. Управление региональной экономикой [Текст] / Г. В. Гутман // Изд-во «Финансы и статистика». – 2001. – 176с.
4. Недосекин, К. Ю. Региональные аспекты (проблемы) развития потребительского рынка в Российской Федерации [Текст] / Материалы 13-й международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления-2008» // М.: ГУУ. – 2008.
5. Новикова, Н. В. Понятийно-терминологический аппарат исследования локального потребительского рынка // Муниципальная экономика и управление. Электронная версия научно-информационного журнала. – 2012. – № 1(2). – Электронный ресурс. Режим доступа: <http://municipal.uar.ru/ru-ru/issue/2012/01/04/>.
6. Райзберг, Б. А., Лозовский, Л. Ш., Стародубцева, Е. Б. Современный экономический словарь. – 6-е изд., М.: ИНФРА-М. – 2014. – 512 с.
7. Скитовски, Т. Суверенитет и рациональность потребителя [Текст] / Т. Скитовски // Вехи экономической мысли. – СПб.: Экон. шк. – 2000.
8. Фридмен, М., Сэвидж, Л. Дж. Анализ полезности при выборе среди альтернатив, предполагающих риск. Теория потребительского поведения и спроса [Текст] / М. Фридмен, Л. Дж. Сэвидж; [пер. с англ.] // СПб.: Экономическая школа. – 1993.
9. Шнипер, Р. И., Новоселов, А. С. Региональные проблемы рыночного поведения. Экономический аспект [Текст] / Р. И. Шнипер, А. С. Новоселов // Новосибирск. – 2003.
10. Аналитика. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://veb-finance.ru/analitika/62>.
11. Основные показатели развития потребительского рынка Владимирской области за 2013 год. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://drpt.avo.ru/docs/Potr2013.pdf>.
12. Розничная торговля России: скромные перспективы 2014. Аналитический обзор. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.ra-national.ru/uploads/rus/files/analytic/file_review/24.pdf.

Вуз как основа обеспечения регионального кластера высококвалифицированными кадрами

В.А. Старцев, начальник управления по науке – зам. проректора по научной работе, к.э.н.,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

Статья посвящена вопросу расстановки приоритетов развития Российской экономики в текущих неблагоприятных внешних условиях. Предложен механизм, позволяющий провести кластерный анализ экономики, определить приоритеты развития выбранных секторов, и обеспечить приток высококвалифицированных кадров в эти сектора экономики. В статье акцентируется внимание на необходимости увеличения государственных инвестиций в сферу образования и повышения его качества.

Технологический уклад, конкурентоспособность, кризис, промышленная политика, инвестиции, М. Портер, кластер, кластерная политика, инновации, национальная инновационная система, кадры, кластерообразующий ВУЗ, качество образования.

Cluster-forming University as a basis to ensure the inflow of highly qualified personnel

V.A. Startsev, Deputy Vice-rector for Research,
Moscow region state–financial educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The article focuses on setting priorities of development of the Russian economy in the current unfavorable external conditions. The mechanism allows a cluster analysis of the economy, to define priorities for the development selected sectors and ensure the inflow of highly qualified personnel in these sectors. The article attention is focused on the need to increase government investment in education and to improve its quality.

Technological order, competitiveness, crisis, industrial policy, investment, M. Porter, cluster, cluster policy, innovation, national innovation system, personnel, clusters, cluster-forming university, education quality.

На современном этапе развития экономики России, с учётом её положения в мировой экономике, одной из наиболее сложных экономических проблем является определение её приоритетов развития. Принимая во внимание обострившиеся внешнеполитические риски и их давление на однобокую сырьевую экономику страны, предстоящий переход на новый технологический уклад (рис 1.) [1], и заканчивающуюся эпоху дорогого сырья, точечное расставление приоритетов развития экономики представляется необходимым условием для развития государства и обеспечения экономического роста после кризиса.

Только посредством формирования адекватной промышленной политики, направленной на активное развитие как отраслей с высокой добавленной стоимо-

стью, так и целого ряда жизненно-важных отраслей, возможно обеспечение экономической безопасности и гарантия экономической и политической независимости страны, повышения её конкурентоспособности, которая согласно различным мировым рейтингам оставляет желать лучшего. В частности, индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) 2014 – 1015 [2], по версии Всемирного экономического форума (World Economic Forum) ставит Россию, несмотря на положительную динамику, всего лишь на 53-е место (64-е место в 2013-2014 г.г.) (таблица 1), между экономиками Болгарии и Филиппин. Основными сдерживающими факторами в отчёте выделяются: коррупция и кумовство, доверие и независимость законодательной власти, институциональные проблемы, стабильность финансовой

системы [3]. Безусловно, существующие глобальные рейтинги не отражают истинного положения вещей, в том числе и в мировой конкурентоспособности, а являются инструментом для решения определённого набора задач, в том числе политических. Однако, в целом, конкурентоспо-

собность экономики России не так далека от этих не самых радужных показателей, не смотря на свои значительные объёмы – 6-е место в мире, ВВП (ППС) по данным МВФ за 2013 год составил почти 3,5 млрд. долларов [4].

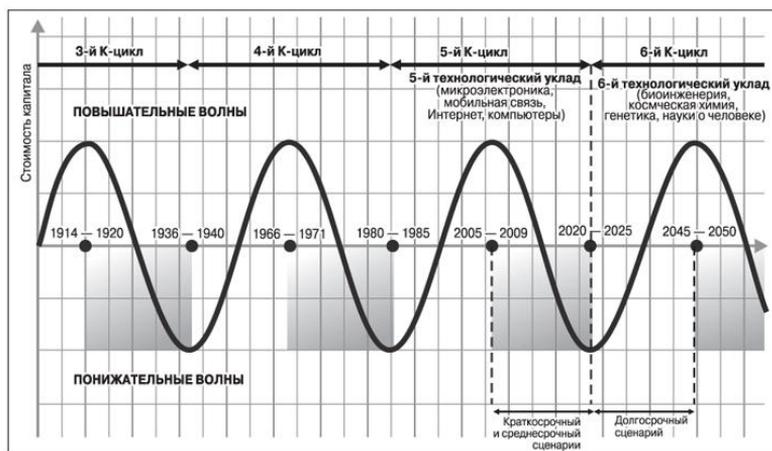


Рисунок 1 – Технологические уклады Кондратьева

Таблица 1 – Позиция России в рейтинге глобальной конкурентоспособности

	Экономика	Баллы	Позиция в 2013-14 г.	Тренд
1	Швейцария	5,70	1	
2	Сингапур	5,65	2	
3	США	5,54	5	
4	Финляндия	5,50	3	
5	Германия	5,49	4	
6	Япония	5,47	9	
7	Гонконг	5,46	7	

8	Голландия	5,45	8	
9	Великобритания	5,41	10	
10	Швеция	5,41	6	
...				
49	Италия	4,42	49	
50	Казахстан	4,42	50	
51	Коста Рика	4,42	54	
52	Филиппины	4,40	59	
53	Россия	4,37	64	
54	Болгария	4,37	57	

Одним из ключевых подходов повышения конкурентоспособности страны, как известно, является кластерный подход [5], способный принципиально изменить содержание государственной промышленной политики. Согласно которому, усилия государства должны быть направлены не на совершенствование работы отдельных отраслей и предприятий, а на развитие взаимоотношений поставщиков и потребителей факторов производства, позволяющее повысить эффективность взаимодействия малого и среднего бизнеса, государства, крупных компаний, исследовательских и образовательных учреждений в инновационном процессе.

Однако, выводы М. Портера, о том, что развивать надо все кластеры и что рынок самостоятельно определит неэффективные, не совсем соответствуют рос-

сийской действительности. Учитывая проблемы связанные с отсутствием в большинстве своём инновационной инфраструктуры, ограниченности времени и ресурсов, коррупцией и наследством советской плановой экономики роль государства в развитии кластеров более значима. Посредством государственной промышленной политики и применения кластерного подхода необходимо не только воссоздавать национальную инновационную систему, но и непосредственно выбирать и развивать приоритетные кластеры. Конечно, создавать кластеры «сверху» означает повторять опыт плановой системы и так называемый отраслевой принцип управления, когда колёса к локомотиву делались в одной республике Советского Союза, а состав в другой, – выбор поставщика определялся не рыночным механизмом, а

чиновником в министерстве. Но, без определения приоритетов, государственная промышленная политика так и продолжит «размываться» на фоне нефтегазового сектора.

В научной литературе существуют несколько различных подходов к формированию кластеров, одним из них является фокусная модель: кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра – предприятия, НИИ или учебного заведения и являющихся потребителем знаний и инноваций [6]. Вкладом государства в развитие кластеров по Портеру, является формирование национальной инновационной системы. Однако, накопленный зарубежными странами опыт формирования и реализации кластерной политики [7] показывает, что всё это невозможно без обеспечения притока квалифицированных кадров, как в сами кластеры, так и в государственный аппарат управления.

Именно задача поиска адекватного

механизма, обеспечивающего оперативный ответ на кадровые запросы высокотехнологичных региональных кластеров, становится приоритетной для повышения конкурентоспособности экономики в неблагоприятных рыночных условиях для нашей страны. Таким механизмом обеспечения притока квалифицированных кадров могла бы стать государственная программа поддержки «кластерообразующих» вузов (рис. 2.), являющихся согласно фокусной модели теми самыми ядрами инновационной активности кластеров. Ведь наряду с эффектом масштаба, вторым положительным эффектом, характерным для кластеров, является эффект охвата, который возникает при одновременном использовании фактора производства для изготовления разных видов продукции. В случае с вузами этим фактором и является информация и знания, а именно, – кадровый потенциал.



Рисунок 2 – Структурная схема фокусной модели регионального кластера на базе вуза

На сегодняшний день сфера высшего образования характеризуется достаточно противоречиво. С одной стороны

лидерские позиции в мире по количеству граждан с высшим образованием и «багаж» советской системы высшего образо-

вания, позволяющий до сих пор выпускать на мировой рынок конкурентоспособные инженерно-технические кадры. С другой, возрастающий кадровый голод высокотехнологичных отраслей и низкий уровень компетентности людей, принимающий решения в правительстве. Сегодня в России государство тратит на образование 4,5% ВВП, в то время как в развитых странах 7-8%. Вклад бюджета – 4% ВВП, по сравнению с 5-6% ВВП в ведущих странах мира [8].

Поэтому именно сейчас необходимо увеличить размер государственных инвестиций в сферу образования, потратив те, недостающие 1,5-2% ВВП на развитие отдельной государственной программы поддержки «кластерообразующих» вузов, и тем самым дать импульс для притока таких необходимых высококвалифицированных кадров. Такими вузами могут стать институты и университеты, географически расположенные на территории действующего регионального кластера или кластеров. На их базе должны быть созданы инжиниринговые центры и технопарки, бизнес-инкубаторы и центры коллективного пользования по специализации относящегося к ним кластера, в задачу которых должна входить отработка взаимодействия бизнеса и государства, образования и науки.

В основе процесса формирования кластера лежит обмен информацией о потребностях в технике, технологиях и услугах между производителями, поставщиками, покупателями и родственными отраслями [9]. Сбор информации по отраслям промышленности отраслевыми министерствами на сегодняшний момент является недостаточно эффективным, особенно с учётом необходимости применения кластерного подхода. Кластерообразующие вузы, используя свой научный потенциал, анализируя информацию своего регионального кластера, находясь в непосредственной близости и имея значительные кадровые ресурсы, в том числе привлекая к этой работе специалистов из предпри-

ятий кластера смогут более эффективно и квалифицированно вырабатывать предложения в области кластерной политики, повышать уровень компетентности менеджеров и государственных служащих, проводя по результатам исследований курсы повышения квалификации, как это делается в за рубежом [10]. А меры, направленные на повышение академической мобильности позволят точно обеспечить эти ВУЗы высококвалифицированным преподавательским составом из ведущих Университетов страны по направлению кластерной специализации.

Безусловно, не стоит забывать и о качестве образования, контролировать которое, необходимо в кластерообразующих вузах быть может даже ещё тщательнее по сравнению с остальными высшими образовательными учреждениями. Как известно, одним из инструментов мониторинга образовательной деятельности для чиновников профильных министерств служат многочисленные отчётные документы, составленные по разным формам и отражающие огромное количество различных в основном количественных показателей деятельности организаций. Некоторые из них напрямую связывают показатели эффективности с мировыми рейтингами, индексами и иностранными базами данных, что далеко не всегда напрямую влияет на такую характеристику как качество образовательной услуги подведомственного учреждения. Более того, нахождение наших ведущих ВУЗов внизу всевозможных мировых образовательных рейтингов зачастую никак не связано с качеством образования, а в большей степени обосновано политическими причинами авторами этих рейтингов. Поэтому, контроль качества образования в кластерообразующих вузах должен быть организован с учётом применения специально разработанной рейтинговой системы оценки качества образования, работа над которым ведётся Институтом комплексных исследований образования МГУ (ИКИО МГУ) [11]. А обязательным механизмом, который позволит повы-

ситель качество образования в таких вузах должен быть эффективным контракт, который позволит стимулировать научно-исследовательскую деятельность профессорско-преподавательского состава [12].

Подводя итог вышесказанному, хочется отметить, что передача части функций государственного аппарата по формированию промышленной политики на основе кластерного подхода на места кластерообразующим вузам позволит ускорить процесс сбора и анализа огромного

количества информации по кластерам в российской экономике, поможет правильно расставить приоритеты развития ключевых и жизненно-важных отраслей, а также позволит повысить уровень компетентности как профессорско-преподавательского состава и узкопрофильных специалистов высокотехнологичных отраслей, так и государственного управленческого аппарата, что в конечном итоге положительно скажется на качестве образования в стране.

Литература

1. Шевелев, А. «Длинные волны Кондратьева и технологические уклады» // Россия навсегда, август 2014 Электронный ресурс. Режим доступа: <http://rossiyanavsegda.ru/read/2200/>.
2. Всемирный экономический форум «Индекс глобальной конкурентоспособности», Рейтинги 2014-2015 // World Economic Forum «The Global Competitiveness Index 2014–2015», Rankings. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/GCR_Rankings_2014-2015.pdf.
3. Всемирный экономический форум «Отчёт по глобальной конкурентоспособности: Основные показатели экономики 2014-2015 / World Economic Forum «The Global Competitiveness Report 2014–2015: Country/Economy Highlights». Электронный ресурс. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/GCR_Highlights_2014-2015.pdf.
4. Международный валютный фонд «ВВП по паритету покупательной способности (ППС). Октябрь 2014» / IMF: Gross domestic product based on purchasing-power-parity (PPP) valuation of country GDP. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/>.
5. Porter, M. E. The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990; Ketels C. Clusters, Cluster Policy, and Swedish Competitiveness in the Global Economy. Expert Reportno. 30 to Sweden's Globalisation Council, 2009.
6. Кузьминов, Я. И., XII Петербургский международный экономический форум, май 2008. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://ria.ru/interview/20080523/108157526.html>.
7. Филиппов, П. «Кластеры конкурентоспособности», Эксперт Северо-Запад №43(152), ноябрь 2003. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://expert.ru/northwest/2003/43/42no-sanal/>.
8. Кузнецова, Т. А., Ташкинов, А. А., Черкасов, В. Д. Исследовательский университет как центр инновационной деятельности [Текст] / Т. А. Кузнецова, А. А. Ташкинов, В. Д. Черкасов // Регионология. – 2011. – Т. 75. – №2. – С. 122-134.
9. Ефимычев, Ю. И., Захаров, И. В. Промышленные кластеры и экономический рост [Текст] / Ю. И. Ефимычев, И. В. Захаров // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Экономика и финансы. – 2008. – № 1.
10. Филиппов, П. «Кластеры конкурентоспособности», Эксперт Северо-Запад №43(152), ноябрь 2003. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://expert.ru/northwest/2003/43/42no-sanal/>.
11. Садовничий, В., Шутинин, В., Кружалин, В., Артюшина, И. «Как посчитать качество образования», Эксперт №4(593), январь 2008. Электронный ресурс. Режим доступа: http://expert.ru/expert/2008/04/kachestvo_obrazovanie/.
12. Кузьминов, Я. И., XII Петербургский международный экономический форум, май 2008 Электронный ресурс. Режим доступа: <http://ria.ru/interview/20080523/108157526.html>.

УДК 336.14

Влияние результатов диагностики социально-экономического состояния региона на реформирование бюджетного процесса

А.Е. Суглобов, доктор экономических наук, профессор,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области

«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область,
И.К. Киселев, кандидат экономических наук, ведущий специалист кафедры управления социально-экономическими системами института экономики Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова, г. Кострома,

И.А. Морозов, аспирант кафедры «Финансы и экономический анализ»,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

Доказана необходимость диагностики социально-экономического состояния региона как базового условия эффективного реформирования бюджетного процесса. Уточнено толкование феноменов: регион, региональные различия, диагностика. Определены функции диагностики региональных различий в организации бюджетного процесса. Определены направления концентрации исследовательских усилий для совершенствования бюджетного процесса.

Бюджетный процесс, бюджетная реформа, бюджетная политика.

Influence of the diagnostic results of socio-economic status of the region to reform the budget process

A.E. Suglobov, Doctor of Economic Sciences, Professor,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region,

I.K. Kiselev, PhD, a leading specialist of the department of socio-economic systems of the Institute of Economics
Kostroma State University of N.A Nekrasov , Kostroma,

I.A. Morozov, postgraduate student of the department «Finance and Economic Analysis»
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The necessity of diagnostics of socio-economic condition of the region as a basic requirement for effective reform of the budgetary process is proved. Interpretation of phenomena: region, regional differences, diagnostics are specified. The diagnostic functions of the regional differences in organization of the budgetary process are defined. The directions of concentration of research efforts for improvement of the budgetary process are determined.

Budgetary process, budgetary reform, budgetary policy.

Одна из ключевых задач государства состоит в создании необходимых и благоприятных условий для интенсификации социально-экономического развития регионов страны и повышение качества жизни населения. Важное место в ее решении занимает организация и осуществление бюджетного процесса.

Российская Федерация – государство с ярко выраженной региональной спецификой. Достаточно отметить, что помимо всем известных цифр о числе федеральных округов и субъектов федерации, в стране, по состоянию на 1 января 2010 г., по данным официальной статистики, было 1099 городов, в состав которых входило 328 городских районов (округов), 1868 районов, 1295 поселков городского типа, было зарегистрировано 23,9 тыс. му-

ниципальных образований [1]. Столь большое число территориальных образований, отличающихся друг от друга массой показателей – численностью и структурой населения, его плотностью, уровнем экономического развития, отраслевым составом экономик, физико-географическими условиями и многое другое, приводит к необходимости дифференцированного подхода к формированию региональных бюджетов и технологиям их исполнения.

Совершенно очевидно, что решение социально-экономических проблем и вопросы улучшения качества жизни населения все больше перемещается на региональный уровень. В этой связи актуализируется проблема познания глубины процессов, протекающих в границах кон-

кретного региона. При этом основным становится не только идентификация проблемных ситуаций, возникающих на конкретной территории, но и определение возможностей для преодоления выявленных противоречий.

Усиление региональных различий создает ряд проблем для государства: замедление экономического роста, обусловленное необходимостью направлять часть ресурсов на региональное выравнивание, а не на интенсификацию развития; затруднение проведения единой политики социально-экономических преобразований и формирование общенационального рынка; повышение социальной напряженности и увеличение опасности возникновения региональных кризисов; дезинтеграция национальной экономики и ослабление целостности общества и государства. В связи с этим при развитии бюджетного федерализма, реформировании бюджетного процесса на первый план выходит необходимость сглаживания регионального неравенства, определение его особенностей и выявление факторов, позволяющих минимизировать региональные различия.

На современном этапе особенно важен дифференцированный подход к решению конкретных социально-экономических вопросов в зависимости от возможностей и особенностей каждого региона [2, 3]. Всесторонний учет всех природно-экономических, социальных, демографических, экологических и иных условий и особенностей различных регионов дает возможность разумно сочетать решение основных задач подъема экономики с необходимостью совершенствования технологий организации бюджетного процесса, ориентированных на применение программноцелевых методов, развитие новых форм оказания и финансового обеспечения государственных услуг, развитие интегрированной информационной системы управления общественными финансами [4,5].

Регион, как сложная социально-экономическая система, обладает большим

количеством причинно-следственных связей между характеристиками, описывающих состояние той или иной региональной подсистемы, результат действия которой не всегда очевиден при формировании регионального бюджета. Поэтому для адекватного понимания условий функционирования и определения направлений развития требуется комплексная диагностика региональной социально-экономической системы во всем многообразии ее элементов и связей между ними. Именно экономическая диагностика является действенным механизмом, призванным обеспечивать качественные (на более высоком научно-методическом уровне) решения целого комплекса проблем развития региона.

Все вышесказанное обуславливает необходимость разработки методов диагностики региональных различий как основы для последующего развития бюджетного федерализма.

Рассмотрим природу неравенства. Проведенный анализ научной литературы, посвященной региональной проблематике, позволил сделать вывод о том, что большинство авторов не конкретизируют понятие, которым они обозначают проявление региональных различий. Так, Б. Л. Лавровский, В. В. Масаков, Шильцин Е. А. обычно используют понятие «асимметрия» и «дисгармония» [6, 7]. Лексин В. Н. и Швецов А. Н. в одних работах используют понятие «дисбаланс» [8], в других – дифференциация [9]. Академик А. Г. Гранберг пишет об «усиливающейся дифференциации уровней социально-экономического развития регионов» [10], Е. А. Постникова также указывает на процессы дифференциации [11]. Е. Б. Кибалов и В. В. Кулешов пользуются понятием «диспропорции» [12].

Различные исследователи называют один и тот же экономический процесс различными понятиями. Это приводит к недостаточно глубокому пониманию сути исследуемых процессов, несогласованности подходов различных исследователей к указанному вопросу, различному понима-

нию причин, и соответственно – подходов по сокращению негативных последствий, управлению ими. Поэтому существует потребность в исследовании понятия «различие» и близких ему по экономическому смыслу понятий.

Асимметрия представляет собой отклонение (или отличие) свойств и параметров данного объекта (объектов) от некоего «стандарта», «нормы», «нормального» или «типичного» состояния свойств и параметров для подобного рода систем. В качестве единицы шкалы измерения асимметрии выступают в данном случае «норма» или «стандарт». Дифференциация – процесс и результат формирования различий между уровнями социально-экономического развития отдельных территорий государства: макрорегионов (экономических районов, федеральных округов), регионов (субъектов Федерации), административно-территориальных образований, населенных пунктов (муниципальных образований) [13, С. 44]. Под диспропорцией понимают нарушения пропорций в развитии отдельных отраслей народного хозяйства, экономических подразделений (производства средств производства и производства предметов потребления) и отделов внутри каждого из них, взаимосвязанных фаз производства (процесса производства и обращения), других различных сторон и частей народного хозяйства, в результате чего возникают перебои в ходе воспроизводства на отдельных участках или в экономике в целом.

Понятия «асимметрия», «диспропорция», «дифференциация» имеют достаточно близкий экономический смысл. В тоже время каждое из перечисленных понятий отражает отдельные аспекты региональных различий. Так асимметрия и диспропорция демонстрирует отклонение от нормы или несоответствие некоторым пропорциям, однако не для всех показателей и процессов социально-экономического развития существуют стандарты и определены пропорции, кроме того, во многих случаях такого рода во-

просы остаются спорными. Также необходимо добавить, что в случае региональных асимметрии или диспропорций речь идет о структурных различиях, то есть фиксируются различия между региональными подсистемами, процессами, а не регионами в целом.

Для описания общего случая регионального неравенства наиболее адекватно, на наш взгляд, использовать термин «различие», так как он имеет более общее значение, не содержит оценочного компонента, охватывает широкий круг разнообразных процессов безотносительно к их направленности, обладает моментом устойчивости, фиксируя само отличие (качественное или количественное) одного объекта от другого. Термин «различие» используется также в официальных государственных документах и программах, посвященных данной проблеме, так например, в Федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов РФ (2002-2010 гг. и до 2015 г.)» [13].

Говоря о региональных различиях, необходимо рассмотреть сущность понятия «регион», которое, следует признать, носит весьма условный характер.

Главным аспектом определения региона для российской экономики является территориально-политическое устройство государства, которое административно-институциональным путем определяет количество регионов, их размеры и границы, что закреплено в официальном определении [15]. В этом документе под регионом понимается часть территории РФ, обладающая общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и иных условий.

Анализ представленных в экономической литературе мнений ученых позволяет говорить о существовании трех сформировавшихся подходов к определению региона: территориальный, социально-экономический и пространственный. В основе этих подходов лежит базовое (общепринятое) понятие территории, предло-

женное Э. Б. Алаевым [16 С. 50]: «Территория – (ограниченная) часть твердой поверхности Земли с присущими ей природными и антропогенными свойствами и ресурсами, характеризующаяся протяженностью (площадью) как особым видом «пространственного» ресурса, географическим положением и другими качествами». Несомненно, что между понятиями «территория» и «регион» существует определенная связь. Достаточно удачно это отражено у Г. Д. Костинского: «Территория есть определенная совокупность мест, получаемая путем их объединения, агрегирования по какому-то единому основанию. Район (регион) же – это то, что обязательно выделяется, вычленяется из целостного объекта... Территория – понятие изначально синтетическое, район – аналитиче-

ское» [16, С. 38-39]. Вместе с тем наиболее емким представляется определение В. Н. Лексина и А. Н. Швецова [18, С. 24]: «Территорией мы называем определенную часть социального (в первую очередь населения), природного (в том числе природно-ресурсного и экологического), экономического, инфраструктурного, культурно-исторического и, наконец, собственно пространственного потенциала государства, которая находится в юрисдикции субфедеральных или местных (муниципальных) органов власти».

Авторский подход к толкованию региональных различий реализован посредством логического объединения научных парадигм, обеспечивающих многоаспектную полноту представлений о феномене «регион» и представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Авторское толкование феномена «регион», его базовые характеристики

Сущность феномена «регион»	Характеристики региона	Проявление характеристики
Сложный социально-экономический комплекс, являющийся относительно самостоятельной частью страны, обеспечивающий организацию производственно-общественной жизни, реализующий посредством органов управления определенные цели и связи с внешней средой.	Наличие цели	Уровень социально-экономического развития
	Структура	Специфическое сочетание факторов и условий развития
	Гетерогенность	Наличие множества элементов, которые объединены в относительно самостоятельные региональные социально-экономические подсистемы
	Наличие связей	Внутренние и внешние связи, вовлеченность в хозяйство страны.
	Управляемость	Наличие органов управления, проводящих определенную социально-экономическую политику, выстраивающие взаимоотношения с федеральным центром и муниципальными образованиями.
	Целостность	Общность экономических, социальных и общественно-политических задач, решаемых на территории региона

Качественную оценку региональной ситуации необходимо осуществлять исходя из представления региона, как сложной системы, состоящей из нескольких подсистем, характеризующихся особым составом элементов и имеющих специфическое значение в жизнедеятельности региона. Исследование такого рода систем возможно при ее структуризации, т.е. выделения подсистем, совместное

функционирование которых определяет динамику развития региона и уровень и формы проявления региональных различий. Регион, как целостную систему, характеризуют высокая размерность; большое количество взаимосвязанных подсистем различных типов с локальными целями; многоконтурность управления; иерархичность структуры; высокая динамичность элементов и неполная определен-

ность их состояний. Теоретическое осмысление феномена «регион» способствует обоснованности направлений региональной бюджетной политики и обеспечивает возможности применения дифференцированного подхода к формированию бюджетов муниципалитетов. Вместе с тем, следует отметить, что российская государственная региональная политика ориентирована сегодня на виртуальный «средний регион», что не позволяет при разработке программ регионального развития согласовывать интересы различных субъектов социально-экономической системы и осуществлять качественный контроль за реализацией принятых мероприятий.

На основе обобщения определенных, данных в литературе, мы заключили, что диагностика региональных различий выполняет ряд следующих функций:

А) посредством совокупности методов, обеспечивает описание, анализ и сравнение сложившихся социально-экономических состояний регионов, что способствует повышению объективности (обоснованности) формирования региональных бюджетов;

Б) выявление проблем в развитии социально-экономических процессов и характера его нарушений, в результате которого происходит отклонение от «нормального» развития, что приводит к возрастанию межрегиональных различий;

В) классификацию противоречий и выявление факторов, обуславливающих наиболее существенные региональные различия;

Г) учет региональной специфики и использования дифференцированного подхода к процессу реформирования бюджета;

Д) информационно-аналитическое обеспечение бюджетного процесса в рамках разработки мер по сокращению региональных различий.

В зависимости от методологии получения диагноза и формы его результата, можно выделить три основных типа диагноза:

- диагноз, устанавливающий отклонение от нормы, патологию;

- диагноз, определяющий принадлежность объекта к тому или иному классу, группе;

- диагноз, описывающий объект, как уникальное сочетание признаков.

Вопрос о нормах в отношении региональных различий или «эталона», к которому необходимо стремиться при выравнивании социально-экономического развития регионов до сих пор остается открытым и во многом спорным. На сегодня действуют нормативы финансовых затрат на оказание государственных услуг в соответствии с государственным заданием; нормы и стандарты, определяющие нижнюю границу минимального размера оплаты труда, прожиточного минимума, обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры и т.д. Введенный в действие с 1 января 2006 г. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ст. 53) содержит норму, согласно которой органы местного самоуправления самостоятельно устанавливают муниципальные минимальные социальные стандарты и другие нормативы расходов местных бюджетов на решение вопросов местного значения. Таким образом, в зависимости от уровня социально-экономического развития региона нормы будут различаться, то есть единая норма объективно отсутствует. В этой связи при решении проблем региональных различий нецелесообразно ориентироваться на нормы, которые носят условный характер, отражая только необходимый минимальный уровень. По этим причинам в исследовании и фиксации региональных различий объективнее использовать среднее значение в целом по стране, по федеральному округу или по конкретному региону. Необходимо оговориться, что среднее значение, представляя обобщающую характеристику реально сложившейся ситуации, исключает отличия, которые наблюдаются

у отдельных регионов, как бы взаимно погашая их. Однако, измеренная средняя величина для существенно отличающихся регионов, может исказить истинный характер социально-экономического положения, поэтому использование средних значений необходимо дополнять другими аспектами анализа.

Проведение эффективной бюджетной политики требует глубокого анализа и диагностики социально-экономического развития регионов как объекта, одновременно обладающего специфическими характеристиками и некоторой общностью и типичностью признаков. Иными словами, диагностика региональных различий – это определение состояния, выделение проблемных, депрессивных, кризисных, а также перспективных регионов. Диагностика позволяет определить специфику и типичность региональных систем, выявить «болевы́е точки», узкие места с целью принятия адекватных мер, обоснованных бюджетных расходов для сокращения региональных различий.

Выявление «болевы́х точек», «узких мест» – это первое и основное предназначение диагностики, так как наличие проблемной ситуации не всегда очевидно для регионального руководства. Однако мало «нащупать» проблему, необходимо ее описать как количественно, так и качественно. Это позволяет раскрыть сущность проблемы в различных аспектах ее проявления, где все предметы, процессы и явления приобретают определенность через вскрытые взаимодействия, взаимозависимости своих внешних и внутренних свойств, количественных и качественных характеристик, которые существуют объективно, независимо от воли и желания людей. Кроме того, для более точных выводов в отношении сложившейся ситуации в той или иной региональной социально-экономической системе необходимо провести сравнение с другими подобными системами, что дает возможность определить глубину проблемы, типичные характеристики и особенности, увидеть ранее

неизвестные проявления проблемы, возможные сценарии ее развития. Задача сравнения сводится к поиску зависимостей и моделей протекания проблем.

Итак, возможности, которые предоставляет диагностика при реформировании бюджетного процесса достаточно велики. Использование методов диагностики будет способствовать повышению, во-первых, социальной справедливости в использовании общественных финансовых ресурсов для решения социально-экономических проблем территорий, а, во-вторых, комплексности информационной базы.

Для проведения диагностики кроме системы взаимосвязанных измерителей, в качестве которых выступает статистическая информация, характеризующая состояния и развитие экономики регионов, необходим инструментарий по обработке информационного массива.

Методика диагностики пространственных различий регионов до настоящего времени не получила надлежащего комплексного, всестороннего научного обеспечения. Вопреки тому, что имеют место отдельные попытки поиска решения некоторых вопросов при анализе и оценке экономического и социального положения отдельных территорий, целостного, завершеного в научном и методически-прикладном отношении подхода к этой проблеме пока не существует. С.В. Баранов в [19] выделяет два подхода к исследованию региональной дифференциации:

- рейтинговый («исследование по строкам»), то есть сравнение и формирование рейтинга по целой совокупности показателей.

- по различным составляющим социально-экономического развития («исследование по столбцам») с использованием инструментария аналогичного кривой Лоренца и коэффициента Джини, применяемых обычно для оценки дифференциации населения по уровню дохода.

Таким образом, дальнейшее совершенствование бюджетного процесса

нуждается в инструментарии диагностики региональных различий, что предполагает концентрацию исследовательских усилий на следующих направлениях:

1. Обоснование системы базовых индикаторов социально-экономического развития регионов в целях повышения объективности оценки, отражения всего многообразия процессов социально-экономического развития регионов. Следовательно, в перечень используемых показателей должны войти только такие, которые описывают взаимодополняющие аспекты проявления региональных различий и оценивают разные региональные подсистемы.

2. Дополнение диагностики региональных различий методами, позволяющими выявлять и количественно оценивать взаимосвязи между процессами, вызывающими региональные различия, определять тенденции и закономерности, характерные для данной совокупности регионов или страны в целом. Это позволит в отсутствие социально-экономических нормативов и ориентиров по снижению региональных различий, определить для происходящих процессов общий тренд, мера отклонения от которого может слу-

жить начальным этапом фиксации региональных различий.

3. При использовании системы показателей, отражающих региональные различия, необходимо обеспечить возможность формализованного перехода к обобщенным характеристикам, отражающим важнейшие аспекты социально-экономического развития регионов на основе синтеза частных показателей. Вместе с тем, важно формализовать процедуру типологии регионов по всему набору используемых показателей.

Реформирование бюджетного процесса регионов обусловливается его сложностью, многоаспектностью, что может сопровождаться снижением эффективности системы государственного финансового регулирования. В условиях возрастания межрегиональных различий возникает объективная потребность в совершенствовании организации бюджетных взаимоотношений, их использовании как регулятора предпринимательской активности и метода содействия социальной политике региона, что позволит перейти к качественно новому уровню развития всего общества.

Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 996 с.
2. Тишутина, О. И., Соломко, М. Н. Региональные бюджеты: вопросы теории и практики [Текст] / О. И. Тишутина, М. Н. Соломко // Хабаровск: РИЦ ХГАЭП 2011.
3. Рожков, Ю. В., Тишутина, О. И. Современные проблемы развития бюджетного федерализма в РФ [Текст] / Ю. В. Рожков, О. И. Тишутина // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 3 (23).
4. Тишутина, О. И. Реформирование бюджетного процесса: основные направления, проблемы и пути их решения [Текст] / О. И. Тишутина // Проблемы современной экономики. – №2 (24). – 2012. – С. 187-190 Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4069> (дата обращения 11.07.14).
5. Основные направления бюджетной политики на 2012 год и плановый период 2013-2014 годы // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011.
6. Лавровский, Б. Л., Масаков, В. В. К вопросу о методологии и технике региональной классификации [Текст] / Б. Л. Лавровский, В. В. Масаков // Региональная политика, направления на сокращение социально-экономической и правовой асимметрии: сб. трудов / под ред. В. Е. Селиверстова. – Новосибирск, 2000. – Вып. 2. – С. 65-86.
7. Лавровский, Б. Л., Шильцин, Е. А. Индикаторы вариации в региональных исследованиях : учеб.-метод. Пособие [Текст] / Б. Л. Лавровский, Е. А. Шильцин // Новосибирск: Издательство НГТУ. – 2009. – 63 с.
8. Лексин, В. Н., Швецов, А. Н. Муниципальная Россия: Социально-экономическая ситуация, право, статистика: энциклопедический справочник. – Т.4. – М.: Эдиториал УРСС. – 2003. – 872 с.
9. Лексин, В. Н., Швецов, А. Н. Общероссийские реформы и территориальное развитие. Статья 2. Реформы и целостность государства. Проблемы территориальной дифференциации и дезинтеграции [Текст] / В. Н. Лексин, А. Н. Швецов // Российский экономический журнал. – 1999. – № 11-12. – С. 36-44.

-
10. Гранберг, А. Г. Пространственный аспект социально-экономического развития: науч. доклад / К программе социально-экономического развития России 2008-2016 гг. / рук. авт. кол. Р. С. Гринберг [Текст] // М. – 2008. – С. 166-172.
 11. Постникова, Е. А., Шильцин, Е. А. Новейшие тенденции регионального развития: некоторые фрагменты [Текст] / Е. А. Постникова, Е. А. Шильцин // Регион: экономика и социология. – 2009. – № 3. – С. 67-86.
 12. Кибалов, Е. Б., Горяченко, В. И., Хуторецкий, А. Б. Системный анализ ожидаемой эффективности крупномасштабных проектов [Текст] / Е. Б. Кибалов, В. И. Горяченко, А. Б. Хуторецкий // Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. – 162 с.
 13. Неустроев, С. С. Российская Федерация: дифференциация экономического пространства [Текст] / С. С. Неустроев // Наука и образование. – 2005. – № 3. – С. 44-48.
 14. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2001 г. № 717 «О федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002-2010 годы и до 2015 года)».
 15. Указ Президента РФ от 03.06.1996 № 803 «Об основных положениях региональной политики в Российской Федерации».
 16. Алаев, Э. Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь [Текст] / Э. Б. Алаев // М.: Мысль. – 1983. – 286 с.
 17. Костинский, Г. Д. Идея пространственности в географии [Текст] / Г. Д. Костинский // Изв. РАН. Сер. геогр. – 1992. – № 6. – с. 38-39.
 18. Лексин, В. Н., Швецов, А. Н. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития [Текст] / В. Н. Лексин, А. Н. Швецов // М.: УССР. – 2000. – 368 с.
 19. Баранов, С. В. Свойства методов определения положения регионов по уровню социально-экономического развития [Текст] / С. В. Баранов // Вестник Челябинского государственного университета. – 2009. – № 19. – С. 81-88.
 20. Киселев, И. К. Методы диагностики региональных различий: диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05 / Иван. гос. ун-т. 2011 г.

УДК 657.6

Особенности применения трендового анализа в оценке бухгалтерской отчетности

А.Е. Суглобов, доктор экономических наук, профессор,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область
С.В. Музалёв, к.э.н., доцент кафедры «Экономический анализ» Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации, г. Москва

В данной статье рассмотрена возможность применения трендового анализа как одного из методов прогнозирования финансового состояния организации на краткосрочный период.

Горизонтальный анализ, трендовый анализ, рентабельность чистой прибыли, среднее квадратическое отклонение, средняя ошибка репрезентативности, t-критерий Стьюдента.

The use of trend analysis in evaluating and forecasting activities AIC of Russia

A.E. Suglobov, Doctor of Economic Sciences, Professor,
Moscow region state-financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region
S.V. Muzalev, Ph.D, associate professor of department, Economic analysis of the Financial Academy under the Government of the Russian Federation, Moscow

This article discusses the possibility of using trend analysis as a method of forecasting the financial condition of the organization for a short period.

Horizontal analysis, trend analysis, net profit margin, standard deviation, the average error of representativeness, t-test Student.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность это информация о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, систематизированная в соответствии с требованиями, установленными Федеральным законом «О бухгалтерском учёте» №402-ФЗ [1].

Использование бухгалтерской (финансовой) отчетности как основного информационного источника в ходе анализа финансово-хозяйственной деятельности организации оправдано тем, что это практически единственный вид информации о деятельности анализируемой организации, составляемый регулярно и доступный в течение продолжительного периода. Таким образом, анализ финансово-хозяйственной деятельности организации невозможно провести без глубокого анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности, который выстраивается по определенным технологиям позволяющим получить информацию о финансовой ситуации в компании.

Одной из таких технологий принято считать горизонтальный анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности, т.е. сравнительный анализ данных за ряд периодов. В ходе анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности горизонтальный анализ наиболее часто применяется для исследования данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах.

Одним из вариантов горизонтального анализа является трендовый анализ, т.е. сравнительный анализ позиций отчетности за ряд периодов с определением тренда, или основной тенденции динамики исследуемых показателей, очищенной от случайных влияний и особенностей функционирования организации в рассматриваемом периоде.

В западной практике горизонтальный и трендовый анализ не различаются, это объясняется тем, что оценка результатов деятельности организации по показа-

телям одного, двух лет практически не имеет смысла. При этом стоит отметить, что трендовый анализ достаточно часто применяют как один из методов прогнозирования на краткосрочную перспективу. Для осуществления такого прогноза составляется уравнение регрессии. Как правило, в уравнении регрессии в качестве переменной выступает анализируемый показатель, а в качестве фактора, под влиянием которого изменяется переменная – временной интервал. По составленному уравнению регрессии строится линия (тренд), отражающая теоретическую динамику анализируемого показателя, которая в совокупности с составленным уравнением регрессии дает возможность рассчитать прогнозное значение исследуемого показателя.

Рассмотрим особенности применения трендового анализа в оценке бухгалтерской (финансовой) отчетности на примере глобальной энергетической компании – ОАО «Газпром», основными направлениями деятельности которой является геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа, газового конденсата и нефти, реализация газа в качестве моторного топлива, а также производство и сбыт тепло- и электроэнергии. На сегодняшний момент ОАО «Газпром» располагает самыми богатыми в мире запасами природного газа. Его доля в мировых запасах газа составляет 18%, а в российских – 72%. На «Газпром» приходится 14% мировой и 74% российской добычи газа. В настоящее время компания активно реализует масштабные проекты по освоению газовых ресурсов полуострова Ямал, арктического шельфа, Восточной Сибири и Дальнего Востока, а также ряд проектов по разведке и добыче углеводородов за рубежом. ОАО «Газпром» является единственным в России производителем и экспортером сжиженного природного газа, помимо этого, компания входит в пятерку крупнейших производителей нефти в РФ, а также является крупнейшим

владельцем генерирующих активов на ее территории [3].

В качестве примера рассмотрим данные бухгалтерской (финансовой) отчетности ОАО «Газпром» (в частности данные «Отчета о финансовых результатах») за период с 1997 по 2013 года. Трендовый анализ «Отчета о финансовых результатах», как правило, проводится по абсолютным показателям, которые, учитывая временной интервал, необходимо приводить в соответствие с сопоставимыми ценами. Однако для анализа возможно использование и относительных показателей, которые позволят избежать необходимости индексирования абсолютных показателей. В качестве одного из таких показателей может использоваться рентабельность чистой прибыли (Net profit margin), которая показывает долю чистой

прибыли в объеме продаж и вычисляется по формуле:

$$Kop = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100\% \quad (1)$$

Расчет данного показателя за исследуемый период представлен в таблице 1 и на рисунке 1.

Прежде чем приступить к построению линии тренда для данного показателя и принятию решения о прогнозировании данных на краткосрочный период необходимо оценить параметры тренда. Основой методики данной оценки служит метод наименьших квадратов (МНК), который близок к методике корреляционно-регрессионного анализа связей, но при этом в большей степени отвечает принципу максимального правдоподобия.

Таблица 1 – Расчет рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» за 1997-2013г.г.

Год	Выручка (1997-2001г.г. – млн. руб.; 2002-2013г.г. – тыс. руб.)	Чистая прибыль (1997-2001г.г. – млн. руб.; 2002-2013г.г. – тыс. руб.)	Рентабельность чистой прибыли (NPM), %
1997	138820	22830	16,45
1998	171295	-42494	-24,81
1999	305990	32603	10,65
2000	498099	48861	9,81
2001	474471	71928	15,16
2002	604853172	52639344	8,70
2003	780612980	129670841	16,61
2004	887230674	161084023	18,16
2005	1231261784	203438682	16,52
2006	1632652981	343680067	21,05
2007	1774979437	360449550	20,31
2008	2507009504	173021630	6,90
2009	2486940618	624613273	25,12
2010	2879390342	364478382	12,66
2011	3534341431	882120858	24,96
2012	3659150757	556387169	15,21
2013	3933335313	628311221	15,97

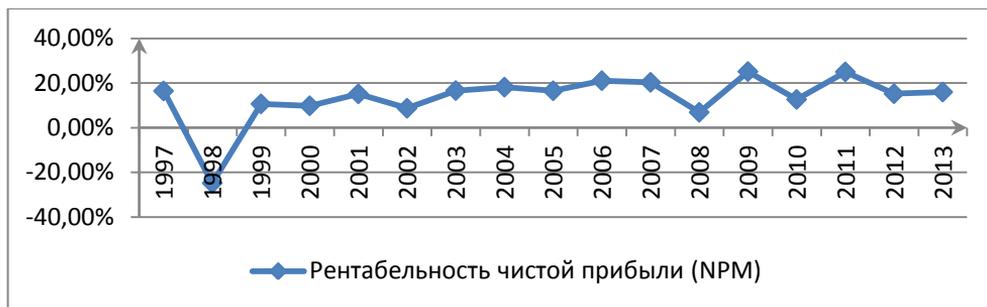


Рисунок 1 – Динамика рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» за период с 1997 по 2013г.г.

Рассмотрим методику построения линейного тренда для данного показателя, дадим оценку его параметров и оценим степень надежности [2].

Уравнение линейного тренда имеет вид:

$$\hat{y} = a + v * t_i \quad (2)$$

где \hat{y} - уровень тренда для временного периода t_i ;

a – средний уровень тренда для нулевого периода времени;

v – среднее абсолютное изменение за принятую единицу времени.

Величину параметров « a » и « v » определяем с использованием МНК путем приравнивания производных первого порядка функции $f(a, b)$ к нулю и получаем следующий результат:

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \quad (3)$$

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n y_i * t_i}{\sum_{i=1}^n t_i^2} \quad (4)$$

При этом необходимо отметить, что номера периодов времени t_i , как пра-

вило, отчитываются от начала ряда, однако более рационально такой отчет вести от середины ряда. Результаты расчета представим в таблице 2 и на рисунке 2.

По представленным в таблице 2 данным оценки параметров линейного тренда для показателя рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» за период с 1997 по 2013г.г. получим следующий результат:

$$a = \frac{229,43}{17} = 13,4957$$

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n y_i * t_i}{\sum_{i=1}^n t_i^2} = 1,0321$$

Таким образом, уравнение линейного тренда для показателя рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» будет иметь вид:

$$\hat{y} = 13,4957 + 1,0321 * t_i$$

Данный расчет показывает, что рентабельность чистой прибыли ОАО «Газпром» в среднем возрастает на 1,0321% ежегодно.

Таблица 2 – Оценка параметров линейного тренда

Год	Рентабельность чистой прибыли (NPM), y_i , %	t_i	$y_i * t_i$	t_i^2	\hat{y} , %	Отклонение от тренда $y_i - \hat{y}$, %
1997	16,45	-8	-1,32	64	5,24	-11,21
1998	-24,81	-7	1,74	49	6,27	31,08
1999	10,65	-6	-0,64	36	7,30	-3,35
2000	9,81	-5	-0,49	25	8,34	-1,47
2001	15,16	-4	-0,61	16	9,37	-5,79
2002	8,70	-3	-0,26	9	10,40	1,70
2003	16,61	-2	-0,33	4	11,43	-5,18
2004	18,16	-1	-0,18	1	12,46	-5,69
2005	16,52	0	0,00	0	13,50	-3,03

2006	21,05	1	0,21	1	14,53	-6,52
2007	20,31	2	0,41	4	15,56	-4,75
2008	6,90	3	0,21	9	16,59	9,69
2009	25,12	4	1,00	16	17,62	-7,49
2010	12,66	5	0,63	25	18,66	6,00
2011	24,96	6	1,50	36	19,69	-5,27
2012	15,21	7	1,06	49	20,72	5,51
2013	15,97	8	1,28	64	21,75	5,78
Сумма	229,43	0	4,21	408	229,43	0,00

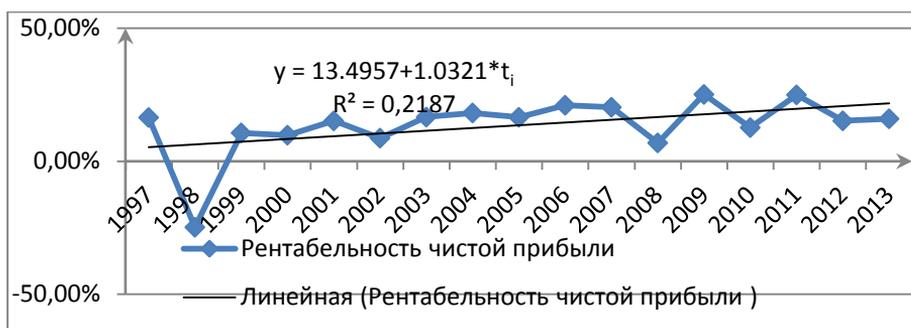


Рисунок 2 – Линейный тренд рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» за период с 1997 по 2013 г.г.

Оценка надежности тренда осуществляется с помощью сравнения его величины с величиной средней квадратической ошибки. Надежность для линейного тренда следует проверять по его основному параметру – среднегодовому абсолютному изменению.

Проведем оценку надежности построенного тренда рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром».

Средняя ошибка репрезентативности выборочного коэффициента линейного тренда определяется по формуле:

$$m_b = \frac{S_{(t)}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n t_i^2}} \quad (5)$$

где: $S_{(t)}$ – среднее квадратическое отклонение уровней ряда от тренда;

$\sum_{i=1}^n t_i^2$ - рассчитывается при отчете t_i от середины ряда;

n – число уровней ряда.

При этом среднее квадратическое отклонение уровней ряда от тренда рассчитывается по формуле:

$$S_t = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y})^2}{n-p}} \quad (6)$$

где: p – число параметров в уравнении тренда;

Рассчитав данные показатели, получим следующий результат:

$$S_t = \sqrt{\frac{1552,43}{17-2}} = 10,173\%$$

$$m_b = \frac{10,173}{\sqrt{408}} = 0,5036\%$$

Далее необходимо рассчитать t -критерий Стьюдента и сравнить полученный результат с его табличной величиной для $17-2=15$ степеней свободы, которая для вероятности нулевой гипотезы равна 2,1315.

Расчет проведем по следующей формуле:

$$t = \left| \frac{b}{m_b} \right| = \left| \frac{1,0321}{0,5036} \right| = 2,0492$$

Теперь рассчитаем комплексный показатель устойчивости тренда, сущность которого заключается в определении его не через уровень динамического ряда, а через показатели динамики, по формуле:

$$K = \frac{b}{S_{(t)}} \quad (7)$$

Чем больше величина K , тем менее вероятно, что уровень ряда в следующем периоде будет меньше предыдущего. Вероятность определяется с применением функции Лапласа, которая рассчитывается следующим образом:

$$F(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_0^x e^{-\frac{z^2}{2}} dz \quad (8)$$

Рассмотрим данный показатель применительно к тренду рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром».

$$K = \frac{b}{S_{(t)}} = \frac{1,0321}{10,173} = 0,1015$$

$$F(0.1015) = 0.03983$$

Рассчитаем вероятность снижения уровня следующего периода по сравнению с предыдущим:

$$0,5 - F(0.1015) = 0,5 - 0.03983 = 0,46017$$

Таким образом, вероятность снижения показателя рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром» в 2014г. составляет 46,017%, что является достаточно высоким результатом.

Полученные результаты оценки надежности тренда говорят о том, что прогнозирование рентабельности чистой прибыли ОАО «Газпром», даже на краткосрочный период, с использованием построенного линейного тренда не возможно.

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что прежде чем приступить к прогнозированию любых показателей финансового состояния организации с применением трендового анализа аналитик обязан оценить надежность сформированного по имеющимся данным тренда.

Литература

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О бухгалтерском учете» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014).
2. Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебник 2-е изд., перераб. и доп. [Текст] / В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев // М.: Финансы и статистика. – ИНФРА-М. – 2010. – 320с.
3. Официальный сайт ОАО «Газпром». Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gazprom.ru>.

УДК 334

Альтернативы использования механизма государственно-частного партнерства в здравоохранении Российской Федерации

Е.А. Терентьева, к.э.н.,

Образовательная автономная некоммерческая организация
«Институт мировой экономики и финансов» (ОАНО «ИМЭФ»), г. Астрахань,

Н.В. Василенкова, к.э.н.,

Астраханский Государственный технический университет, (АГТУ)

В данной статье рассматриваются условия развития государственно-частного партнерства, круг взаимных интересов государства и частного сектора.

Особое внимание в статье уделено применению механизмов ГЧП в сфере здравоохранения. Возможность повышения уровня медицины, ее качества с помощью средств частных инвесторов.

Государственно-частное партнерство, здравоохранение, частные инвесторы, перспективы развития.

An alternative to using the mechanism of state-private partnership in health care of Russian federation

E.A. Terenteva, candidate of economic Sciences,

Educational non-profit organization «Institute of world economics & finance», Astrakhan,
N.V. Vasilenkova, candidate of Economic Sciences, Astrakhan State Technical University

This article discusses the conditions for the development of public-private partnership, the circle of mutual interests of the state and the private sector.

Particular attention is paid to the use of public-private partnerships in the health care sector. Possibility of increasing the level of medicine, its quality by means of private investors.

Public-private partnerships, health care, private investors, development prospects.

Государственно-частное партнерство выявляет основные характеризующие его признаки, которые позволяют выделить данный институт в отдельную форму взаимоотношений государственного и частного сектора.

- Предметом ГЧП является государственная и муниципальная собственность, а также услуги, оказываемые государством, муниципальными органами власти и бюджетными организациями.

- Государственно-частное партнерство оформляется специальным договором (соглашением, контрактом) между государством и участниками со стороны частного сектора.

- Обязательным условием государственно-частного партнерства является софинансирование государством и частными компаниями и разделение рисков между всеми участниками проекта. Иногда проект может финансироваться на 100% частным сектором.

- Проект государственно-частного партнерства осуществляется в течение определенного, закрепленного в договоре срока. По завершению проекта партнерство может быть продолжено на основе нового договора [5, 6].

Из представленных признаков можно сделать вывод, что интересы частного сектора предметом ГЧП не являются. Однако, частный сектор выступает как субъект экономических отношений, формирующийся в условиях функционирования государственно-частного партнерства.

Функционирование государственно-частного партнерства предполагается на основе конституционных принципов, как и любой другой институт публичной власти. Такими принципами могут быть:

1. Единство государственного и частного сектора в вопросах экономиче-

ской политики государства. Для государственных органов заинтересованность в применении партнерства выражается в возможности развития региона, привлечения квалифицированных трудовых ресурсов в сферу здравоохранения, а для бизнес-структур это участие в строительстве социальных объектов, освоение новых рынков, увеличение конкурентоспособности частного партнера, а также возможность извлечения прибыли.

2. Участие субъектов в государственно-частном партнерстве на добровольных началах. Принцип добровольности также является базовым, в основу которого положена свобода выбора, самостоятельность в принятии решений по вопросам инвестирования объектов государственной собственности. Государственный сектор экономики, в свою очередь, имеет право выбирать добросовестных и надежных предполагаемых партнеров проводить тщательный отбор претендентов.

3. Ясность при выборе партнеров из числа негосударственных органов. Принцип ясности выбора заключается в необходимости проведения открытых конкурсов для возможных партнеров из бизнес-структур. Кроме того, дает возможность всем участникам конкурса наблюдать за этапами его проведения, тем самым, исключая коррупционные схемы.

4. Направленность партнерства на количественный и/или качественный результат. Результат взаимодействия государственного и частного сектора должен стать задачей общегосударственного масштаба, решение которой положительно скажется на субъектах ГЧП.

5. Необходимый учет мнения общественного сектора при предполагаемой реализации проектов в условиях ГЧП.

В экономике Российской Федера-

ции институт государственно-частного партнерства выступает корректором существенных недостатков на рынке, а также деятельности государства в целом. Данная форма взаимодействия государства и частного сектора, позволяет удовлетворить потребности одного субъекта экономических отношений за счет возможностей другого субъекта. Например, в целях привлечения дополнительного финансирования государство может воспользоваться дополнительными финансовыми ресурсами частного сектора. Или для расширения бизнеса допустить компании частного сектора в сферу здравоохранения. Круг взаимных интересов субъектов ГЧП достаточно велик и общество выступает бенефициаром, т.е. выгодополучателем от партнерства: во-первых, государство более качественно оказывает услуги; во-вторых, услуги выполняются по сниженным ценам; в-третьих, увеличивается возможность эффективного решения социальных проблем за счет появления освободившихся финансовых ресурсов; в-четвертых, государство может выступать гарантом внешнеэкономических отношений.

На сегодняшний день существует ряд проблем в сфере здравоохранения, таких, как недостаточное финансирование, низкий уровень материально-технической базы здравоохранения, отсутствие современного оборудования и информационных технологий в больницах, моральное устаревание медицинской техники, отсутствие в медучреждениях квалифицированных управленцев, зачастую сталкиваемся с аварийным состоянием помещений медицинских учреждений, и т.д. Для развития института ГЧП в сфере здравоохранения достаточно предпосылок. Такое партнерство поможет решить множество насущ-

ных проблем, создаст возможность повысить уровень здоровья населения и качество медицинского медобслуживания до уровня мировых стандартов, изменит ситуацию в системе здравоохранения в целом.

В рамках данного партнерства государство обязуется закупать у частного партнера и оплачивать предоставляемые им высококачественные услуги, в свою очередь частный партнер обязуется оказывать услуги, в соответствии с критериями установленного государственного заказа, поддерживать, модернизировать или создавать новые активы, необходимые для поддержания качества и количества предоставляемых услуг.

Преимущества применения ГЧП в здравоохранении очевидны: перспективы развития государственных медицинских учреждений, повышение качества медицинских услуг населению, оказанных государственными учреждениями, успешное осуществление крупных инфраструктурных проектов.

Использование ГЧП в российском здравоохранении может иметь несколько направлений: оказание специализированной помощи, развитие амбулаторного звена, развитие медицинской и фармацевтической промышленности, целевая подготовка кадров, создание обучающих центров и т.д.

Необходимость привлечения в медицину крупных частных инвесторов вполне очевидна. Государственно-частное партнерство является одним из основных инструментов достижения стабильного развития российского здравоохранения, повышения качества и доступности медицинской помощи.

Литература

1. Julianne, P. and Jeffrey, L., (2013). «Structuring agency: Examining healthcare management in the USA and Australia using organizational theory», *Journal of Health Organization and Management*. – 27(1). – 106-126.
2. Amanda, G., Kalipso, C., Ursula, G., Yot, T., Sean, T., Jesse, B. B. and Andres, P. (2012), «Priority-Setting Institutions in Health Recommendations from a Center for Global Development Working Group», *Global Heart*, 7 (1). – 13-34.

-
3. William, J. H. (1966), «The Systems Approach to the National Health Problem», *Management Science*. – 12(10). – 391-395.
 4. Shen, Q. P. and Lo, K. K. (1999), «Priority setting in maintenance management – An analytic approach», *Hong Kong Polytechnic University*, 62.
 5. Vasilenkova, N. «Public-private partnerships as a mechanism for upgrading infrastructure in the Russian Federation European Innovation Convention». *Proceedings of the 1st International scientific conference (20-21 December, 2013)*. «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. 2013. P. – 12-14.
 6. Национальная экономика: Учебник / Под ред. П.В. Савченко // М.: ИНФРА-М. – 2011. – С. 489.
 7. Caccavelli, D., and Genre, J. L. (2000), «Diagnosis of the degradation state of building and cost evaluation of induced refurbishment works», *Energy & Bldgs.*, 31 (2). – 159–165.
 8. Christopher, C. (2013) «Skills for the management of turnaround maintenance projects», *Journal of Quality in Maintenance Engineering*. – 19 (1). – 61-73.
 9. Franklin, B. (1999), «Beyond alternative officing: Infrastructure on-demand», *Journal of Corporate Real Estate*, 1(2). – 154-168 15. Hassan A., (1997). «Assessing the demand for building maintenance in a major hospital complex», *Property Management*. – 15 (3). – 173 – 183.

УДК 330.14 (571.1/5)

Оценка нематериального капитала Сибирского Федерального округа

Е.Г. Ягуна, кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии»,
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт»
(ФГОУ ВПО «Кемеровский ГСХИ»), г. Кемерово

В статье дана оценка нематериального капитала Сибирского Федерального округа, рассмотрена характеристика стратегического капитала субъектов СФО, предложены сценарии развития, представлена информация о приоритетных направлениях инвестиционных проектов Кемеровской области.

Нематериальный капитал, оценка, сценарий развития, инвестиционная привлекательность, инновационный потенциал, стратегический капитал.

The estimation of the intangible capital of the Siberian Federal District

E.G. Yagupa, PhD, associate professor of «Economics and Management»,
VPO «Kemerovo State Agricultural Institute», Kemerovo

The article deals with the estimation of the intangible capital of the Siberian Federal District, characteristic of the strategic capital of its members, scenarios of development, information about priority guidelines for capital investment projects of the Kemerovo region.

Intangible capital, valuation, scenarios of development, investment attractiveness, innovative capacity, strategic capital.

В состав Сибирского федерального округа входят 12 субъектов: Новосибирская, Томская, Кемеровская, Иркутская и Омская области, Красноярский, Забайкальский и Алтайский края и республики Алтай, Хакасия, Бурятия и Тыва.

Нематериальный капитал Сибирского федерального округа в ходе проведения исследования проводился с целью определения проблемных зон развития и использования, выявления причин и опре-

деления направлений его увеличения и путей рационального использования. Исследование было сконцентрировано на оценке элементов нематериального капитала, конвертированных с учетом особенностей региональной хозяйственной системы. Среди них стратегический и административный капитал, инновационный потенциал, инвестиционная привлекательность региона.

Мировая теория и практика разра-

ботала определенные показатели, по которым возможно оценить состояние стратегического капитала: миссия, цель, стратегии и сценарии развития, стратегические планы, механизм и инструменты реализации стратегии, имидж области, края или республики.

Инвестиционная привлекательность оценивалась отражением на сайте администрации обоснования приоритетных направлений развития, реализуемых и запланированных инвестиционных проектов, ресурсов региона, характеристики рисков, состояния инвестиционного процесса.

Оценка инновационного потенциала региона осуществлялась по наличию базы данных по инновациям хозяйствующих субъектов, программы мероприятий по распространению сведений об инновациях (ярмарка инноваций), степени разра-

ботанности законодателя той базы по поддержке и развитию инновационной деятельности в регионе.

Оценка административного капитала производится на основе мирового опыта в области территориального и регионального управления по следующим показателям:

- наличие ресурса «Электронное правительство»
- наличие системы управления знаниями
- наличие кадрового резерва,
- наличие кодекса государственного и муниципального служащего,
- наличие стандартов качества государственных и муниципальных услуг, и др.
- Характеристика стратегического капитала субъектов Сибирского федерального округа представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика стратегического капитала субъектов Сибирского федерального округа, размещенная на региональных сайтах

Субъект	Стратегический капитал					
	Миссия	Цель	Анализ среды	Стратегический план	Механизмы инструментов реализации	Сценарий развития
Республика Алтай	-	+	+	+	+	+
Алтайский край	-	-	+	+	+	-
Республика Бурятия	-	-	+	+	+	+
Забайкальский край	-	+	+	+	+	-
Иркутская область	-	+	+	+	+	+
Кемеровская область	+	+	+	+	+	+
Красноярский край	+	+	+	+	+	+
Новосибирская область	+	+	+	+	+	+
Омская область	+	+	+	+	+	+
Томская область	-	+	+	+	+	+
Республика Тыва	-	+	+	+	+	+
Республика Хакасия	-	-	+	+	-	-

До 2020 г. и далее стратегию имеет половина Сибирского федерального округа – Томская, Новосибирская, Кемеровская, Иркутская и Омская области и республика Тыва и был использован сценарный подход. Они размещены на сайте

администрации субъекта федерального округа. Остальные субъекты представляют стратегию в основном на среднесрочный период до 2014.

Примеры сценариев развития представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сценарии развития, представленные в стратегиях субъектов СФО

Субъекты Сибирского	Варианты сценариев развития
---------------------	-----------------------------

Федерального округа	
Кемеровская область	1. Технологический рост и диверсификация экономики области 2. Усиление эксплуатации доступных ресурсов и оптимизация издержек
Томская область	1. Оптимистичный 2. Наиболее вероятный 3. Пессимистичный
Новосибирская область	1. Максимальный 2. Мобилизационный 3. Инерционный
Иркутская область	1. Иннерционный 2. Энерго-сырьевой 3. Инновационный (сценарий сбалансированного развития)
Омская область	1. Оптимистичный 2. Реальный 3. Пессимистичный
Республика Тыва	1. Интенсивный 2. Инерционный

Миссию представили лишь четверть администраций субъектов Сибирского федерального округа – Кемеровская, Новосибирская, Омская области и Красноярский край. Цель развития для себя не определили Алтайский край, республики Хакасия и Бурятия, т.е. половина субъектов Сибирского федерального округа, приняли социально ориентированную стратегию.

Так, генеральной целью разработки и реализации стратегии социально-экономического развития Новосибирской области является формирование научно-обоснованной политики повышения уровня и качества жизни населения и устойчивого демографического роста за счет придания экономике Новосибирской области инновационного качества развития, повышения ее конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности и финансовой самодостаточности.

Все субъекты имеют стратегический план развития на период до 2015 г., при этом все провели анализ среды.

Кроме республики Хакасия, администрации остальных субъектов Сибирского федерального округа определились и с механизмами реализации стратегий и стратегических планов.

Для успешной реализации стратегии требуется совершенствование различных систем: общественных финансов, банковской системы и финансово-бюджетной политики, инвестиционной политики и инвестиционной привлекательности региона.

Республика Тыва наметила использование новейших основных инструментов, которые подготовлены Правительством Российской Федерации и могут быть использованы для дальнейшего роста и диверсификации республиканской экономики. При реализации стратегии должны применяться как финансовые, так и нефинансовые институты развития.

Регионы – лидеры в стратегическом управлении указали формируемые бренды своих территорий (табл. 3).

Таблица 3 – Примеры брендов субъектов Сибирского Федерального округа

Субъекты Сибирского федерального округа	Формируемые бренды
Новосибирская область	Новосибирская область – главный инвестиционный центр на востоке России Новосибирск – столица Сибири Новосибирск – третья культурная столица России Новосибирская область – центр сибирского спорта
Кемеровская область	Кемеровская область – инвестиционный лидер в Сибири
Иркутская область	Иркутская область – форпост Российской Федерации на востоке страны

Таким образом, следует заключить, что стратегический капитал имеют почти все области, края и республики, входящие в состав Сибирского федерального округа. Однако качество его неоднородно. Причинами сложившейся ситуации являются, во-первых, непонимание администрацией субъекта важности и приоритетности данного вида нематериального капитала; во-вторых, отсутствие средств на его разработку; в-третьих, недостаточным уровнем компетентности сотрудников администраций в области стратегического управления территорией.

Модернизация хозяйственной системы субъектов Сибирского федерального округа невозможна без привлечения финансового капитала.

Администрации должны осуществлять действия по улучшению инвестиционного климата, поиску инвесторов и эффективному взаимодействию с ними. В связи с этим на сайтах администраций должна найти отражение информация о

приоритетных инвестиционных проектах, мероприятиях по стимулированию инвесторов, инвестиционных ресурсах региона, программах по снижению инвестиционных рисков, состоянии инвестиционного процесса. Сложившаяся ситуация представлена в таблице 4.

Администрация Забайкальского края не указывает на сайте наличие региональных законодательных актов по развитию инвестиционной деятельности.

Администрации Республики Алтай, Иркутской и Омской областей не отражают на своем сайте перечень приоритетных инвестиционных проектов. На рисунке 1 представлена страница с сайта Кемеровской области.

Что касается информации о состоянии инвестиционного процесса в регионе, то она размещена только на сайтах Кемеровской, Новосибирской, Томской, Омской областей и Красноярского края.

Таблица 4 – Характеристика инвестиционной привлекательности субъектов СФО, отраженная в содержании сайта региональной администрации

Субъект	Стратегический капитал		
	Инвестиционные проекты в рамках социально-экономического развития региона	Наличие региональных законодательных актов по развитию инвестиционной деятельности	Информация о состоянии инвестиционного процесса
Республика Алтай	-	+	-
Алтайский край	+	+	-
Республика Бурятия	+	+	-
Забайкальский край	+	-	-
Иркутская область	-	+	-
Кемеровская область	+	+	+
Красноярский край	+	+	+
Новосибирская область	+	+	+
Омская область	-	+	+
Томская область	+	+	+
Республика Тыва	+	+	-
Республика Хакасия	+	+	-

Таким образом, характеристика инвестиционной привлекательности нематериального капитала региона до сих пор не находит должного отражения на сайтах

региональных администраций, за исключением регионов – лидеров по нематериальному капиталу в СФО. Основной причиной сложившейся ситуации является

непонимание региональными администрациями важности и приоритетности данного вида нематериального капитала.

Инновационный потенциал округа включает, как указывалось выше, информацию об инновациях и условиях, необходимых и способствующих их внедрению в реальный сектор.

Организация работы региональ-

ных администраций, кадровое обеспечение, компетенция государственных служащих являются залогом успеха в развитии и рациональном использовании стратегического капитала, инвестиционной привлекательности и инновационного потенциала.



Рисунок 1 – Информация о приоритетных инвестиционных проектах Кемеровской области

Характеристика административного капитала субъектов СФО представлена в таблице 5.

Созданию ресурса «Электронное правительство» последние пять лет уделяется огромное внимание со стороны Правительства Российской Федерации. Существует федеральная программа по его повсеместному и обязательному распространению. Многие регионы уже реализовали данный проект и активно используют ин-

формационный ресурс, обеспечивающий качественное предоставление государственных услуг жителям региона и прозрачность информации о состоянии и развитии своего региона.

Развитые страны признали вопросы этики и кодекса поведения государственных служащих сферой, которая приобретает все большее значение в последние годы.

Таблица 5 – Характеристика административного капитала субъектов СФО, представленная на региональных сайтах

Субъект	Административный капитал					
	Электронное правительство	Кодекс государственного служащего	Кадровый резерв и вакансии	Аттестация и перееаттестация государственных служащих	Система управления знаниями	Системы менеджменты качества
Республика Алтай	+	-	-	-	-	-

Алтайский край	+	+	-	-	-	-
Республика Бурятия	+	+	-	-	-	-
Забайкальский край	-	+	-	-	-	-
Иркутская область	+	-	-	-	-	-
Кемеровская область	+	-	-	-	-	-
Красноярский край	+	-	-	-	-	-
Новосибирская область	+	-	-	-	-	-
Омская область	+	+	-	-	-	-
Томская область	+	+	-	-	-	-
Республика Тыва	+	-	-	-	-	-
Республика Хакасия	+	-	-	-	-	-

Что касается отражения информации о кадровом резерве и вакансиях, условиях и результатах аттестации и переподготовки государственных служащих, то администрациям субъектов СФО в этом направлении еще необходимо научиться использовать информационный портал в качестве главного источника объявлений и размещения базы данных о перспективах в кадровых перестановках.

Как показывает мировой опыт, обязательной подсистемой любой организации, работающей в условиях инновационной экономики, является внедрение системы управления знаниями и менеджмент качества оказываемых государственных услуг. Данные направления повышения качества информационного капитала являются необходимыми для всех субъектов СФО и требующими безотлагательного решения.

Таким образом, оценка административного капитала субъектов СФО показала, что его развитию с учетом требований инновационной экономики не уделено еще должного внимания. Многие элементы даже отсутствуют. Оценка сотрудников администраций и требований, предъявляемых к ним, не отвечает современным реалиям, что может создать реальную угрозу для реализации стратегий развития регио-

нов.

Проведенная оценка нематериального капитала Сибирского федерального округа позволяет сделать следующие выводы.

1. В субъектах округа отсутствует системный подход к развитию и рационального использования нематериального капитала, который в условиях инновационной экономики становится приоритетным фактором развития не только хозяйствующих субъектов, но и территориальных образований. К сожалению, Сибирский федеральный округ не исключение. Данная ситуация характерна для всех регионов Российской Федерации.

2. Проблемной зоной развития и рационального использования нематериального капитала в СФО является административный капитал, который не владеет компетенциями в данной области. Кроме того, в России отсутствует возможность их приобретения в том качестве, которые предъявляет новая экономика, основанная на знаниях.

3. Информационное обеспечение в деятельности региональных администраций не отвечает требованиям инновационной экономики, в которой знания и информация являются обязательным атрибутом.

Литература

1. Захарова, Н. А. Инновационное развитие регионов в современных условиях хозяйствования [Текст] / Н. А. Захарова // Экономика и право: проблемы и тенденции. – 2008. – №5. – С. 23–26.
2. Исмаилов, Т. А. Инновационная экономика – стратегическое направление развития России в XIX веке [Текст] / Т. А. Исмаилов, Г. С. Гамидов // Инновации. – 2013. – № 1. – С. 45–53.
3. Коуман, Дж. Капитал социальный и человеческий [Текст] / Дж. Коуман // Общественные науки и современность. – 2013. – № 5. – С. 73–89.

**Государственное регулирование деятельности наукоёмких
промышленных предприятий в условиях перехода экономики
на инновационный путь развития**

М.С. Абрашкин, к.э.н.,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

Статья посвящена вопросам государственного регулирования наукоёмких предприятий в условиях перехода страны на инновационный путь развития и основана на методах эмпирического познания. В результате сбора и анализа информации о влиянии инноваций на экономический рост удалось подтвердить гипотезы о необходимости государственного регулирования данных процессов. В работе приводятся главные факторы, которые тормозят развитие науки и научного прогресса, снижают скорость диффузии инноваций. Приводятся выводы об угрозах внешней экспансии по отношению к отечественным рынкам, при отсутствии механизмов стабилизации политики в области инноваций. Высокая достоверность полученных результатов основывается на трудах отечественных ученых.

Государственное регулирование; инновационное развитие; промышленность; наукоёмкие предприятия.

State regulation of activity of the enterprises of high-tech industries in the modernization of the economy

M.S. Abrashkin, candidate of Economic Sciences,

Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The article is devoted to the issues of state regulation of high-tech enterprises in the country's transition to innovative development and is based on the methods of empirical knowledge. Because of collecting and analyzing information on the impact of innovation on economic growth were able to confirm the hypothesis about the need for state regulation of these processes-owls. The paper presents the main factors that hinder the development of science and scientific pro-progress, reduce the rate of diffusion of innovations. Provides conclusions about the threats of external expansion with respect to the domestic market, in the absence of mechanisms of stabilization policy in the field of innovation. The high reliability of the results is based on the works of Russian scientists.

State regulation; industry; innovative development; High Tech enterprises.

Экономический рост страны во многом определяется скоростью распространения инновации и их внедрения в сферу материального производства. Медленное протекание данных процессов может негативно отразиться на темпах роста ВВП, снизить конкурентоспособность отечественных товаров, стать тормозом экономического развития [6]. Государство должно регулировать сферу распространения нововведений, разрабатывать и совершенствовать механизмы интеграции наукоёмких производств в глобальное технологическое пространство, стимулировать процессы диффузии инноваций. При этом важным условием укрепления экономических позиций Российской Федерации на

мировой арене является условия развития наукоёмких отраслей и производств, а также доступ к мировым рынкам высокотехнологичной продукции.

Органы государственной власти Российской Федерации должны выстраивать эффективную политику по поддержке отечественных наукоёмких предприятий [2], используя при этом как косвенные методы стимулирования инновационной деятельности, закреплённые законодательно, так и использовать прямые методы [7]. Особую роль приобретает диффузия инноваций или процесс равновесного распространения нововведений научно-технического, производственного и организационно-экономического характера.

В отечественной научной практике вопросы повышения эффективности деятельности наукоёмких промышленных предприятий весьма значимы, так как осознавая факт наличия мощного сырьевого потенциала, Россия с каждым годом утрачивает позиции в области инновационного развития. Не смотря на рост количества разработок в различных областях знаний, степень их внедрения и широко распространения остается крайне низкой. Тормозом выступает также их засекреченность на предприятиях оборонно-промышленного комплекса (далее ОПК) и отсутствие экономико-нормативных механизмов из выведения в сферу гражданского применения.

Главными источниками и потребителями инноваций в сфере материального производства выступают предприятия наукоёмких отраслей промышленности.

Согласно международной классификации технологий по уровню наукоёмкости, к категории «высших технологий» не может быть отнесена ни одна из отраслей отечественной промышленности. Даже сфера производства воздушных и космических летательных аппаратов имеет значение коэффициента наукоёмкости 15,34% [9] и попадает в интервал 5,5%-17,0%, что соответствует категории «средних технологий высоко уровня». Сфера услуг со значениями данного показателя менее 0,5% и вообще не дотягивает до уровня «низших технологий» [9].

Низкие показатели наукоёмкости отечественных предприятий во многом определяются сформировавшимся технологическим укладом отечественной эко-

номики. Из истории мировой цивилизации можно выделить существование 5 технологических укладов, при чем из них 3 последних приходятся на XX столетие. В Российской Федерации технологические уклады развивались таким образом, что периоды становления, расширения и спада отличались растянутостью во времени и единственным оправданием такого положения являлись пережитые войны, каждая из которых отбрасывала экономику назад [5]. В настоящее время уровень основных показателей в РФ, характеризующих уклады в 2-5 раз ниже, чем в развитых странах. Причем после 90-х годов развитие всех технологических укладов – третьего, четвертого, пятого пошло резко вниз. Поэтому главной задачей государственной инновационной политики в настоящее время является обеспечивать реализацию национальных интересов России через экономический рост, национальную безопасность, здоровье нации, внутреннюю стабильность и снижение социальной напряженности, внешнеполитический авторитет и влияние.

По расчетным данным произведенным в РАН [4], произведенным на основе «нейронной» сети «NeuroSolutions» и методологии прогнозирования инновационного развития, вероятность вхождения России в число стран лидеров по инновационному развитию не велика. Несмотря на тот факт, что при расчетах индексов инновационного развития, за основу берутся весьма разнородные по своему содержанию показатели, фактические результаты исследований попадают в единый доверительный интервал.

Таблица 1 – Индексы инновационного потенциала России в 2009 году [4]

Наименование индекса	Ранг РФ	Количество учитываемых стран мира
Innovation Index WB	41	145
Innovation Capacity Index	49	130
Innovation Index WEF	73	133
Innovation Index WB	41	145

Россия в настоящее время не входит в десятку стран по развитию НТП (см. таблицы 1 и 2), как это было в период до

90-х годов. Подтверждением тому являются исторические факты (все крупные технологические прорывы осуществлялись

лишь ценой больших усилий и человеческих жертв) и природно-климатическими (наличие полезных ископаемых, генетика, популяция и др.) и социальными факторами. В этой связи традиционно отмечалась недооценка образования и науки, за исключением случаев гонки вооружений и военной угрозы более высокоразвитых стран.

По индексам инновационного потенциала можно получить характеристики национальных инновационных систем. Мировыми лидерами на данный момент

являются такие страны как США, Япония, Германия, Сингапур, Швеция, Норвегия, Финляндия, Нидерланды, Южная Корея, Канада, Великобритания. Россия занимает весьма скромное место по ряду причин. Сдерживающими факторами инновационного развития выступают коррупция, недостаточно проработанный механизм поддержки инновационной деятельности правительства, недофинансируемость науки и НИОКР, низкая эффективность образовательной и научной инфраструктуры.

Таблица 2 – Россия в рейтинге по значению некоторых индексов технологического инновационного потенциала* [4]

Наименование индекса	Ранг РФ
ArCo	28
Global Summary Innovation Index	23
Knowledge Index	35
Technological Activity Index	23
Technological Advance Index	31
Technological Innovation Index	41
Technological Readiness Index	44
Technology Index	44

*Рейтинг на основе данных среди 45 стран мира в 2009 году

Безусловно, производство и потребление знаний является фундаментом развития общества. Государство должно обеспечивать стабильность данного процесса, формировать механизмы по инновационного и научно-технического развития [1]. Стремиться к увеличению количества наукоёмких предприятий.

За годы плановой экономики, в России были получены передовые научные разработки ряда областей знаний. Они гармонично вписывались в сферу материального производства и находили применение, в первую очередь, на наукоёмких предприятиях. Государство всячески стимулировало науку. Труд ученых был одним из престижнейших, бюджетные расходы на научные изыскания занимали весомую долю бюджета, а результаты научной деятельности были востребованы за рубежом. Тем самым, после 90-х годов в стране остался огромный задел.

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгру-

женных товаров, выполненных работ, услуг в 2012 году составлял 8%, а интеллектуальная собственность оценивается более чем в 400 млрд. рублей [10]. Однако, не смотря на положительные значения прироста ряда показателей, характеризующих инновационную деятельность, имеются глубинные проблемы научно-технической сферы.

По состоянию на 2013 год в России 109 330 ученых, что составляет менее 5% от общего числа в мире или порядка 40% от уровня 1990-х годов. Их численность соответствует уровню тридцатипятилетней давности и остается практически постоянной. Большая часть ученых, неизменно на протяжении последних лет, приходится на представителей старшего поколения. Так, в РАН наблюдается дефицит двух поколений молодых ученых, что не способствует росту научного инновационного потенциала страны. В то время как в СССР показатель удвоения численности ученых был одним из самых больших в

мире и в 50-70 гг. прошлого века составлял 7 лет, в то время как в США 10 лет, а в Европе – 15 лет. Обновлению кадров уделялось особое значение. Молодых ученых и соискателей всячески стимулировали к научной деятельности. Сейчас в стране среди аспирантов отмечается низкая мотивация к защите диссертации. По данным за 2013 год из 34733 выпускников аспирантуры лишь 8979 человека получали ученую степень, т.е. каждый третий-четвертый, однако не ведется статистика по количеству тех, кто остался после окончания заниматься научной деятельностью. Поэтому, процесс омоложения кадров идет весьма медленными темпами. Среди молодых ученых каждый третий является представителем мужского пола, менее 1 % являются докторами наук и, не смотря на увеличение числа молодежи в стране, их удельный вес в общей структуре ученых пока что только уменьшается.

Престижность профессии ученого не угасает с годами, однако низкие заработные платы, минимальные социальные гарантии вынуждают научные кадры покидать Россию. По разным оценкам за период с 90-х годов до наших дней из страны эмигрировала от 30 до 500 тысяч ученых. Среди отъезжающих физики, математики, программисты, биологи в возрасте 30-45 лет – 75%, до 30 лет – 12,5 и старше 45 лет – 12,5. Проблемой остаётся недостаточный социальный статус науки, технологий и новаторов в российском обществе, недостаточное развитие так называемого «креативного класса».

Усиление противовеса между гуманитарными и точными науками в сторону первых приводит к снижению количества разработок физиков, химиков, математиков, биологов. Ряд работ по экономическим, политическим социальным наукам весьма шаблонны и ограничиваются типовыми инструментами и механизмами повышения эффективности деятельности хозяйствующих субъектов. Хотя и научные разработки ученых точных наук весьма новы и являются предметом потреб-

ления зарезервированных научных исследований советского времени.

Материально-техническая база научных учреждений устаревает. Темпы её обновления не поспевают за ростом научных знаний и долгое время новое оборудование вообще не закупалось. Объемы научных исследований, не смотря на устойчивый рост в последние годы, остается не высоким в международном сравнении. Так РФ в обороте мирового рынка наукоёмкой продукции и технологий составляет менее 1%, в то время как США занимает около 30%, Япония порядка 25%, а Германия – 10%.

Учитывая важное значение процессов диффузии инноваций для развития экономики, государство, как субъект управления, отвечающий за проведение в стране научно-технической политики также разрабатывает меры по доведению нововведений до сферы материального производства. В частности, в последние годы в России были приняты законы: Федеральный закон Российской Федерации от 28 сентября 2010 г. N 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково»», постановление Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. N 1460 «О комплексе мер по развитию и государственной поддержке малых предприятий в сфере материального производства и содействию их инновационной деятельности. Также были доработаны и пересмотрены Федеральный закон от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» и постановление Правительства РФ от 31 декабря 1999 г. N 1460 «О комплексе мер по развитию и государственной поддержке малых предприятий в сфере материального производства и содействию их инновационной деятельности». Однако результаты данных программ не достаточно прозрачно и, по мнению автора, весьма сложно оценить динамику наукоёмкости предприятий.

Отправной точкой в процессах распространения инноваций выступают территории, с наибольшей концентрацией

научных кадров и наукоёмких производств. В России к ним относятся наукограды.

В РФ действует Федеральный закон от 7 апреля 1999 г. N 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации». Согласно данного нормативного акта статус наукограда могут иметь городские округа, которые имеют высокий научно-технический потенциал, с градообразующим научно-производственным комплексом и соответствуют определенным критериям.

Главной задачей поддержки наукоградов является стимулирование процессов доведения научных разработок до рынка, их коммерциализация. Как правило, на их территориях расположены крупные государственные предприятия, с множеством лабораторий и научных центров.

В РФ по состоянию на 2014 год насчитывается 9 наукоградов. Большая их часть расположена на территории Московской области. Сумма финансовой поддержки наукоградам представленная в виде межбюджетных трансфертов снижалась, за счет уменьшения общего их количества. Так в 2012 году у муниципальных образований г.о. Жуковского, г.о. Троицка, а в 2013 году и у г.о. Протвино, г.о. Черноголовки снят статус наукограда Российской Федерации.

В настоящее время законодательно закреплён норматив на финансирование НИОКР гражданского назначения. Выплата средств осуществляется из федерального бюджета и должна быть не менее 4% его расходной части. По мере стабилизации экономики до уровня, характерного для высокоразвитых стран норматив может быть увеличен. За счет этих средств обеспечивается финансирование Российской академии наук и двух отраслевых академий, государственных научных центров и организаций, работающих по приоритетным направлениям науки и техники, государственных университетов, научных библиотек и информационных центров. Наряду с государственным бюджетом фи-

нансирование также осуществляется и за счет внебюджетных фондов, например, фонды содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, которые от части и выступают некоторыми проводниками в сфере распространения и диффузии инноваций. Отмечается увеличения числа иностранных источников финансирования, которые по разным оценкам составляют от 5-10% от их общего числа.

Для удержания России на пути устойчивого инновационного роста необходимо выстраивание концепции долгосрочного социально-экономического развития, в основе которой лежал бы комплекс мер, обеспечивающих прогрессивные структурно-технологические сдвиги в российской экономике [8]. Ядром такой концепции должны стать электронная промышленность, информационные технологии, телекоммуникации, робототехника и т.д. В недалеком будущем должно происходить освоение и шестого технологического уклада, и концепция должна быть расширена нанoeлектроникой, космической техникой, информационно-телекоммуникационными технологиями и др.

Если в РФ не произойдёт окончательный переход к пятому технологическому укладу, а в перспективе и к шестому, то это грозит торможением экономического роста, снижению конкурентоспособности отечественных товаров как на внутреннем, так и на внешнем рынках, а также неадекватности соотношения складывающихся структур производства и потребления.

Органы государственной власти для формирования модели развития научно-инновационной сферы должны располагать рядом ресурсов. Основные направления выстраивания эффективной инновационной политики, учитывающей сложившиеся потребности распространения и диффузии инноваций, можно представить следующим образом.

1) Стимулирование инновационной деятельности.

Государство должно обеспечивать

условия для активной политики в области инноваций, их распространению и диффузии. Решение проблемы стимулирования развития и доведения существующих новшеств до состояния их коммерциализации и построения оптимальных механизмов их распространения, позволит значительно увеличить долю инновационной продукции. С учетом высоких затрат на ОПК РФ следует ориентироваться на технологии двойного назначения, которые разрабатываются, как правило, за счет бюджетных средств. До сих пор имеются пробелы в отечественном законодательстве, в части расширения возможностей передачи закрытых разработок в сферу гражданского производства. Необходима инвентаризация объектов интеллектуальной собственности, закрепление прав на неё за хозяйствующими субъектами. Проблемой может также стать вопрос справедливости перераспределения данных прав. Государство уже не раз показывало себя со стороны не эффективного менеджера, однако коммерческие структуры при получении данных прав, могут использовать их в ущерб интересам государства, а во главу угла будет поставлен вопрос о максимальной коммерческой отдаче от данных прав.

2) Оптимальная диверсификация.

В крупных наукоемких отраслях отмечается высокая специализация производства. У ряда предприятий космической отрасли, ОПК и др. профильная продукция в общем объеме выпускаемой составляет 80-90%. Опыт зарубежных стран свидетельствует о необходимости снижения данного показателя до 20-40%. Предприятиям, начатым существование в Советском Союзе сложно адаптироваться к спросовым ограничениям рыночной экономики. Поэтому для их органичного существования требуется диверсификация выпускаемой продукции. Экзогенные факторы (договорные обязательства, санкции и проч.) реактивно подрывают экономические позиции производств узкой специализации. Государство, которое как правило осуществляет финансирование высокотех-

нологических предприятий, также заинтересовано в унификации и стандартизации разработок двойного назначения, реализующихся параллельно.

Регулирующая функция государства может проявляться в усилении роста высокотехнологических секторов экономики [3]. Денежные средства на их поддержку могут быть получены путем аккумуляции некоторой части расходов от экспорта сырья и энергоносителей. Этот инструмент позволит сформировать некоторую финансовую базу для осуществления технологических прорывов в перспективных наукоёмких отраслях.

3) Льготное налогообложение и кредитование.

Экономические стимулы поддержки инновационной деятельности наиболее привлекательны для хозяйствующих субъектов. Целесообразным представляется частичное исключение из налогооблагаемой базы ряда расходов, связанных с инвестированием в собственное технологическое развитие. Малым и средним предприятиям можно предоставлять льготы или полностью освободить от уплаты налога на прибыль, а покупателям и потребителям наукоемкой продукции гарантировать целевые инвестиционные кредиты, на условиях из возврата из доходов. Получаемые налоговые доходы в бюджеты субъектов и федерального бюджета следует частично консолидировать в специальных фондах определенных отраслей и сфер деятельности.

4) Бюджетное дотирование.

Целевые бюджетные дотации могут выступать в качестве эффективного инструмента поддержки предприятий, которые осуществляют перспективные разработки и производство наукоемкой продукции.

5) Таможенные преференции.

Протекционистская политика создает предпосылки для защиты отечественного рынка наукоемкой продукции от иностранной оккупации и позволяет заполнить его товарами российского производ-

ства. На первых порах это может быть производство электроники, так и в перспективном будущем машиностроение.

6) Норма амортизационных исчислений.

Для предприятий наукоёмких секторов экономики возможно разрешение использования нелинейных способов начисления амортизации, что даст возможность списывать высоко затратное оборудование ранее окончания срока эксплуатации, ввиду морального износа или регламентированного срока окончания проекта.

7) Нормативно-правовое регулирование и лицензирование инновационной деятельности.

Государственные наукоёмкие предприятия испытывают ряд сложностей, связанных с недоработкой отечественной нормативно-правовой базы. Среди таких упущений, можно отметить следующие. Во-первых, уплата налогов привязана к календарным налоговым периодам и не связана с сроками выплат в рамках государственного заказа. Требуется предоставление отсрочек по налоговым платежам при задержке оплаты выполненных работ. Во-вторых, законодательно должны быть закреплены нормативы сроков полезного использования на отдельные группы высокотехнологичных активных ОПФ и механизмы их реализации в случае их избыточности на предприятиях. Третьим условием выступает совершенствование сложившегося регламента процедур банкротства, которые не учитывают значение отдельных наукоёмких предприятий и могут нарушить цепь их технологической кооперации. Для предприятий всех форм собственности требуется как полное, так и частичное предоставление прав на результаты НИОКР, выполнение в рамках государственных заказов или каких-либо программ, а также прав на применение полученных результатов двойного или гражданского назначения. Зарубежный опыт свидетельствует о необходимости создания акционерных обществ с участием поставщиков лицензий на технологии. Также возможна

передача лицензий на использование ноу-хау в долг на условиях последующего возмещения затрат.

Все выше сказанное должно быть подкреплено организацией сети технологического лицензирования и инновационно-внедренческих и информационных центров, которые бы способствовали диффузиям инноваций и распространению научно-технических разработок до сферы практического применения и выступали в качестве посредников по освоению инноваций в других отраслях экономики. Органам государственной власти необходим пересмотр нормативных актов в области финансовых инструментов привлечения инвестиций в инновационную деятельность (лизинг, венчурное финансирование и т.д.).

8. Расширение сферы применения результатов оборонно-ориентированных научных исследований.

Из НИОКР ОПК требуется отбор технологий, имеющих двойное назначение, их последующая доработка и внедрение в гражданскую сферу многоцелевого использования.

Для регулирования процессов, затрагивающих сферу научно-технического прогресса, органам государственной власти требуется комплексный подход к научным и техническим проблемам, а также достаточное количество финансовых средств, так как реализация крупномасштабных научно-технических проектов часто не под силу частному капиталу. Также коммерческие структуры ограничивают своё вмешательство из-за сравнительно долгих сроков окупаемости данных проектов и высоких рисков невозврата вложенных средств. Таким образом, государство можно рассматривать как институт, который финансирует и управляет научно-техническим прогрессом, способствует распространению передовых научных разработок и стимулирует процессы повышения эффективности и конкурентоспособности отечественных наукоёмких предприятий.

Литература

1. Веселовский, М. Я., Никонова, А. В. Управление инновационным процессом и особенности внедрения инноваций [Текст] / М. Я. Веселовский, А. В. Никонова // Вопросы новой экономики. – 2014. – № 2 (30). – С. 60-67.
2. Веселовский, М. Я. Совершенствование господдержки отечественных корпораций [Текст] / М. Я. Веселовский // Вопросы региональной экономики. – 2012. Т. 11. – № 2. – С. 78-82.
3. Веселовский, М. Я., Лутченков, В. И. Организационно-экономический механизм промышленной политики региона [Текст] / М. Я. Веселовский // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2009. № 2. С. 57-60.
4. Давыдов, А. А. Инновационный потенциал России: настоящее и будущее [Текст] / Институт социологии РАН. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.isras.ru/blog_modern_3.html.
5. Кирова, И. В. Исторические аспекты инновационного развития [Текст] / И. В. Кирова // Российский научный журнал. – 2014. – № 2 (40). – С. 252-256.
6. Кирова, И. В. Проблемы систематизации основ теории конкурентоспособности [Текст] / И. В. Кирова // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. – 2010. – № 2. – С. 109-111.
7. Кирова, И. В. Факторы производства в рамках новой экономической теории инновационного развития. В сборнике: Международной заочной научно-практической конференции. Перспективы и пути взаимодействия науки и бизнеса в современном обществе сборник научных статей по материалам участников [Текст] / Лаборатория прикладных экономических исследований имени Кейнса. – Москва. – 2013. – С. 33-36.
8. Погодина, Т. В., Медведева, Т. А. Инновационный потенциал социально-экономической системы региона [Текст] / Т. В. Погодина, Т. А. Медведева // Экономика. Налоги. Право. – 2013. – № 6. С. – 56-62.
9. Попович, Л. Г. Интегрированное управление финансово-хозяйственной деятельностью наукоёмких предприятий оборонно-промышленного комплекса: концепция, методы, модели [Текст] / Л. Г. Попович // Аудит и финансовый анализ. – 2009. №2.
10. Федеральная служба государственной статистики. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

УДК 331.29

Совершенствование системы мотивации труда на малом инновационном предприятии

А.Д. Зеленов, аспирант кафедры экономики труда и управления персоналом,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (РЭУ им. Г.В. Плеханова), г. Москва

В статье дано определение мотивации и стимулирования трудовой деятельности персонала на малом инновационном предприятии. На основании этих определений в статье рассматриваются направления совершенствования системы мотивации труда персонала на малом инновационном предприятии. К таким направлениям относятся материально денежное направление и материально опосредованное направление. Автором предлагаются возможные мероприятия в рамках указанных направлений на малом инновационном предприятии.

Инновации, малые инновационные предприятия, мотивация персонала, система мотивации персонала, стимулирование персонала.

Improvement of the system labor motivation for small innovative company

A.D. Zelenov, Postgraduate, Department of Labor Economics and Personnel Management,
Plekhanov Russian University of Economics (PRUE), Moscow

The article provides a definition of motivation and stimulation of employment of staff on a small innovative company. On the basis of these definitions, the article examines ways of improving the system of motivation of the personnel on the small innovative enterprises. These areas include material monetary and material direction of indirect direction. The author suggests possible activities within these areas on a small innovative company.

Innovation, small innovative companies, motivation of personnel, personnel motivation system, stimulation of the personnel.

В настоящее время всё острее встает проблема создания эффективной системы мотивации на малых предприятиях, имеющих инновационную составляющую. К сожалению, во многих российских компаниях распространено мнение, что достаточно на любом предприятии разработать стандартное положение о мотивации и стимулировании персонала, оформить его в виде приказа и ознакомить с ним сотрудников, как система начнет действовать сама собой. Но практика показывает, что наиболее трудоемким и определяющим успех является момент правильного подбора мотивирующих факторов.

Результативность творческой работы инновационного работника определяется: творческим и интеллектуальным потенциалом; эргономическими условиями рабочего места; внутренним настроем работника; отношением с непосредственным руководителем; совокупностью мотивирующих факторов на предприятии.

Следует учитывать, что инноваторы – люди творческие, а значит необходимо учитывать их стремление к творческой самореализации в процессе всех видов инноваций. Повышению производительности труда на предприятии будет способствовать повышение уровня мотивации работников к инновационной деятельности.

Трудовая деятельность творческого научного работника имеет две ярко выраженные особенности. С одной стороны, она не поддается учету, оценке, нормированию в течение самого процесса научного творчества, а с другой – поддается нормированию в течение инженерного проектирования и изготовления опытного образца.

Работника научного труда необходимо мотивировать не только материально, но и морально, и через мотивацию можно управлять процессом появления изобретений.

При рассмотрении подходов к трактовке мотивации можно отметить отсутствие единого подхода к определению и ситуацию, схожую с отмеченной выше, при рас-

смотрении различных подходов к трактовке мотивов труда. В современной литературе было выявлено два направления: рассмотрение мотивации: на уровне личности и на уровне организации. В первом случае речь идет об одном из вопросов функционирования работника, во втором отмечается мотивация как одна из функций управления организацией. В связи с тем, что процесс трудовой мотивации является единым и охватывает оба направления указанных направления, можно отметить взаимодействие работника и организации в процессе побуждения.

Вышерассмотренная двойственность в подходах к трактовке понятия мотивации оказала серьезное влияние на развитие мотивационных теорий, а именно на появление и полноценное развитие разных групп теорий – содержательных (выявление и анализ содержания – факторов, влияющих на мотивацию) и процессуальных (анализ динамики взаимодействия мотивов, то есть того, как инициируется и направляется поведение человека).

Под мотивацией персонала малых инновационных предприятий следует понимать процесс, в котором с одной стороны, присутствуют действия самого индивида, направленные на формирование у него мотивов труда, становящиеся в последствии основанием трудовой деятельности, а с другой стороны имеет место быть внешнее воздействие, результатом которого становится внутреннее побуждение работников к трудовой активности для достижения, как целей малого инновационного предприятия, так и целей самого индивида.

Необходимо раскрыть вопрос о соотношении таких понятий как «мотивация персонала малых инновационных предприятий» и «стимулирование персонала малых инновационных предприятий». Для этого сначала рассмотрим понятие стимула. Вначале остановимся на рассмотрении сущности понятия «стимул». В литературе по управлению часто встречается трактовка стимула как побудительной

причины, что может способствовать отождествлению понятий мотива, рассмотренного выше и понятия стимула. Только необходимо иметь в виду, что первом случае речь идет о работнике, который стремится получить благо с помощью трудовой деятельности (мотив), во втором – об органе управления, который обладает набором благ, требующихся работнику, и с предоставляющим их ему при условии эффективной трудовой деятельности (стимул).

Данный подход способен привести к замещению одного определения другим, а значит, от его употребления имеет смысл отказаться при проведении исследования. В ходе проведения исследования рассмотрим подходы к пониманию стимула в работах отечественных авторов. При рассмотрении подходов к пониманию отчетливо прослеживается разделение понятий мотива и стимула, на наш взгляд, ключевым различием можно считать тот факт, что стимулы выступают в качестве внешнего побудителя к труду, а мотивы соответственно как побудители внутреннего характера.

Можно говорить о формировании следующей логической цепочки: образование потребностей работника оказывает влияние на формирование определенных интересов, на основе последних формируются мотивы. Далее в результате трудовой деятельности индивид получает некий набор благ, который в частном виде может приобретать вид дохода, который способен реализовать круг интересов и удовлетворить потребности индивида. Таким образом, можно охарактеризовать появление мотива труда и трудовой деятельности среди других видов деятельности.

Продолжая рассуждения относительно определения и места стимула и мотива в системе мотивации работника малого инновационного предприятия, учитывая, что мотив в системе мотивации связан с работником малого инновационного предприятия, а стимул связан с органом управления малого инновационного пред-

приятия, приходим к следующему умозаключению на основе ранее изученного материала, заключаемся в возможности построения логической цепочки, имеющей в своем составе стимул.

Стимул труда можно представить звеном логической цепи, в составе которой лежат цели малого инновационного предприятия, задачи малого инновационного предприятия и стимулы труда. Для реализации трудового потенциала работников, обладающими определенными навыками и умениями и необходимой компетенцией, способного привести к решению имеющихся задач организации, последовательность решения данных задач предприятия приводит к достижению целей организации, подразумевается использование внешних побудителей к труду в виде заинтересованности работников в определенном наборе благ, предлагаемых организацией.

При рассмотрении двух логических цепочек, можно заявлять о том, что мотивы труда связаны с личностью работника предприятия, в рамках проводимого исследования – работника малого инновационного предприятия, а стимулы труда, в свою очередь связаны с органом управления предприятием.

На основе рассмотрения подходов к определению основных понятий и уточнения их согласно условиям проводимого нами исследования, можно рассматривать стимулирование персонала малого инновационного предприятия как средство мотивации персонала малого инновационного предприятия, подразумевающее использование внешнего по отношению к человеку воздействия (стимулов) для регулирования уровня его активности.

Относительно субъекта управления мотивацию в проводимом исследовании автор рассматривает как цель, а стимулирование рассматривается как средство ее достижения. Следствием такого рассмотрения является многообразие стимулов, используемых на малом инновационном предприятии. Условием необходимо-

сти при использовании стимулирования является соответствие применяемых стимулов потребностям и мотивам работников малого инновационного предприятия. Не выполнение такого условия может повлечь риск безрезультативной работы системы стимулирования персонала предприятия.

При рассмотрении классификации стимулов в работах отечественных ученых на первый план выходит группа материальных стимулов. Данный феномен возник в силу сложившихся социально-экономических условий в стране, когда вероятность повышения уровня материального достатка для работника превалирует над другими группами стимулов.

На основе этого выделим следующие направления совершенствования системы мотивации сотрудников инновационных предприятий, касающиеся материальной мотивации персонала предприятий:

1) Организация стимулирования творчества, то есть поощрение рационализаторских предложений, которые находят применение на предприятии. Под рационализаторским предложением в данном контексте следует понимать предложение, касающееся любых аспектов деятельности, связанной с реализацией инновационных проектов, в случае, если основная научно-производственная деятельность ведется на предприятии в виде вышеупомянутых инновационных проектов. Проектная форма работы достаточно удобна для малых инновационных предприятий, финансирование которых ведется комбинированным способом, а именно: за счет собственных средств, за счет вуза либо НИИ, при котором данное предприятие функционирует, и за счет выполнения коммерческих заказов.

В условиях проведения научно-производственных работ в рамках выполнения данных заказов вопрос рассмотрения рационализаторских предложений приобретает высокую значимость. Это обусловлено тем, что реализация рационализаторского предложения, при должном анализе складывающейся ситуации на от-

дельно взятом этапе научно-производственной деятельности может обеспечить эффект двойного характера, что выражаться в уменьшении каких-либо составляющих себестоимости готовой продукции. В данном случае либо снижаются затраты предприятия на реализацию отдельно взятого проекта, как это произошло в 2011-м году на предприятии ООО «СГС-Партнер», либо выражаться в повышении прибыльности отдельно взятого проекта, как это произошло на том же предприятии, но уже в 2012-м году.

Как показывает практика последних лет, большинство проектов, реализуемых малыми инновационными предприятиями при вузах и НИИ, осуществляется в рамках одного направления. Это позволяет говорить о том, что внедрение отдельно взятого рационализаторского предложения может положительно отразиться на научно-производственной деятельности в дальнейшем, что несомненно увеличивает положительный эффект от его реализации. При рассмотрении долговременного эффекта от реализации рационализаторского предложения наиболее важными представляются те предложения и мероприятия, реализация которых направлена на снижение затрат предприятия.

Определение размера и структуры премиальных инструментов стимулирование подчинено цели активизации усилий персонала в его трудовой деятельности и рост эффективности деятельности предприятия как следствие данного процесса. Размер и структура данных инструментов должны подчиняться принципам ценности для персонала, достижимости отдельным работником, справедливости использования инструментов системой управления организацией, личной и коллективной материальной заинтересованности персонала в достижении высоких результатов трудовой деятельности и высокого качества конечного продукта.

Одним из важных условий использования премиальных инструментов являются условия периодичности выплат,

которые могут быть нацелены на улучшение уровня показателей, так и на сохранение существующей ситуации. Считаем важным остановить свое внимание на выплатах с ритмичной периодичностью. К таким могут относиться ежемесячные, ежеквартальные и ежегодные выплаты. Эффективность их использования с течением времени обладает тенденцией к снижению, в силу восприятия в долговременном периоде персоналом предприятия всего объема выплат или его части как составной части зарплаты. Таким образом, часть или весь объем выплат не воспринимается как содержащая стимулирующий эффект.

Из существующих на сегодняшний день видов премиальных выплат, по мнению автора исследования, следует выделить следующие виды премиальных выплат:

премирование по итогам достижение и перевыполнение определенных результатов трудовой деятельности. В данном случае премиальная выплата может производиться за рост производительности труда в рамках трудовой деятельности работника предприятия;

единовременные премии и вознаграждения. В отличие от премиальных выплат ритмичной периодичностью они не привязываются к выплате заработной платы и не нацелены на распределение в течение финансового года. Выплаты такого рода могут обладать высоким потенциалом мотивационного воздействия. Одним из примеров данной премии может являться выплата за достижение определенных целей или решения задач организации в полном либо превышающем объеме.

Также считаем важным отметить отличие единовременных премий от периодических выплат в их восприятии персоналом. Как уже говорилось выше, периодические выплаты обладают тенденцией к снижению своей эффективности, в то время как единовременные выплаты могут восприниматься персоналом предприятия как поощрение и материального, и мо-

рального характера. Последнее обладает дополнительным потенциалом мотивационного воздействия на персонал.

Учитывая сказанное выше можно рекомендовать следующее. В том случае, если рационализаторское предложение принимается, его автор после внедрения усовершенствования получает единовременную выплату в размере до 25% общей суммы экономии на себестоимости, либо до 15% прибыли от проектов, реализованных с помощью внедрения его предложения. Такой размер разовых поощрений, находим приемлемым, поскольку он сохранит эффект снижения затрат предприятия, и одновременно будет стимулировать сотрудников предприятия.

2) Организация доплаты за освоение дополнительной специализации специалистов, успевших внести определенный вклад в развитие предприятия [2, с. 42]. Основные операции в рамках осуществления установленных инновационных проектов на малых инновационных предприятиях носят характер квалифицированных и наукоемких работ. Встаёт задача обеспечения предприятия компетентными сотрудниками для выполнения такого рода работ. На крупных предприятиях эта задача решается путем набора штата узкопрофильных специалистов. Однако для малого инновационного предприятия это не приемлемо в силу ограниченности финансовых ресурсов, которая обуславливает стремление в оптимизации затрат. Одним из направлений оптимизации является сокращение затрат на персонал.

Наиболее эффективным вариантом решения представляется создание небольшой группы широкопрофильных специалистов, способных работать над реализацией инновационных проектов. Это, с одной стороны, позволит предприятию не подвергаться риску некачественной проработки каких-либо сегментов проекта, что может крайне негативно отразиться на конкурентоспособности предприятия и резко уменьшить количество реализуемых проектов по коммерческим заказам в бу-

дущем, а с другой стороны, не будет увеличиваться фонд оплаты труда сотрудников до размеров выше оптимальных значений.

Основываясь на сказанном выше можно предложить следующее. При освоении каждой новой специальности работник получает ежегодный бонус в виде увеличения доли дивидендов или бонус после реализации очередного проекта, при этом приобретенные знания должны использоваться в реализации данных проектов.

Это также позволит в дальнейшем формировать контингент широкопрофильных наставников для проведения внутриорганизационного обучения персонала, потому как в условиях малого инновационного предприятия становится выгоднее нанимать на работу студентов и выпускников вузов и растить их как специалистов с учетом специфики конкретного предприятия посредством наставничества.

В российских условиях для сотрудников малых инновационных предприятий следует отметить важность мер как материального, так и не материального характера [1, с. 50]. Это связано в первую очередь с особенностями социально-экономического развития страны и уровнем жизни большинства сотрудников данных предприятий. Однако эффективная система мотивации на малом инновационном предприятии не может содержать только материальные составляющие. Иначе это не позволит в должной мере использовать мотивы признания и самореализации работников малых инновационных предприятий. Вот почему в системе мотивации должны присутствовать меры нематериального характера, целью которых является более глубокое вовлечение персонала в рабочий процесс [3, с. 90].

Отметим следующие направления по совершенствованию системы мотивации персонала в сегменте мер нематериального характера:

1. Возможность применения в научной сфере знаний, приобретенных со-

трудниками в ходе реализации определенных проектов. Не следует работникам ограничивать сферу деятельности только рамками научно-производственной деятельности на малом инновационном предприятии, даже предоставляя при этом достаточную материальную компенсацию. При этом для ведущих специалистов можно ввести рабочий режим особого характера, в рамках которого они могли бы параллельно продолжать научную работу, а именно: вести преподавательскую деятельность, выступать на научно-практических конференциях, защищать диссертации по материалам внутрифирменных разработок.

Недостаточная реализация научных изысканий работников предприятия не замедлит отразиться на снижении мотивации сотрудника. Итогом может стать снижение производительности труда на предприятии, что приведет к финансовым потерям. Это может также отразиться и на конкурентных преимуществах предприятия, связанных с количеством коммерческих заказов, их наукоёмкостью и технологичностью. В последние годы именно эти факторы позволяют выгодно реализовывать подавляющее количество коммерческих заказов на предприятиях, занимающихся инновационной деятельностью.

Как показывает практика последних лет, большинство заказов на проведение инновационных проектов поступает на малые инновационные предприятия, чьи конкурентные преимущества формируются за счет освещения в научной среде результатов проведенных исследований либо реализованных инновационных проектов. Стоит отметить, что участие в крупных научно-практических мероприятиях общенационального и мирового уровня позволит привлечь на себя внимание крупных инвесторов.

2) Предоставление организационной свободы ведущим сотрудникам предприятия. К современным условиям виртуальной рабочей коммуникации относятся системы мобильной телефонии и ресурсы

сети Интернет. Примером могут послужить еженедельные совещания сотрудников предприятия, находящихся в разных городах посредством видеоконференции, либо интернет-телефонии.

Полностью снижается необходимость нахождения работников малого инновационного предприятия на рабочем месте в течение рабочей недели, если это не приводит к увеличению производительности труда на предприятии. Выгоднее предоставить сотруднику возможность удаленной работы по графику, установленному им самим, исходя из нацеленности не на ежедневные нормы выработки, а на конечный результат. Можно отметить, что предоставление организационной свободы предполагает не только освобождение от «офисной клетки», но еще и предоставляет свободу выбора направления действий для решения поставленной перед сотрудником научно-производственной задачи. Это также будет способствовать повышению мотивации сотрудников, а значит, и повышению производительности труда.

Но с другой стороны, при сведении контроля над присутствием персонала предприятия на рабочих местах к нулю, возникает риск невыполнения сотрудниками своих обязанностей. Например, может возникнуть риск несвоевременного предоставления результатов труда, что, в конечном счете, приведет к срыву сроков реализации инновационного проекта в целом.

Вот почему необходимо сделать акцент на повышении самоконтроля со-

трудника в условиях самостоятельной организацией рабочего процесса.

Руководству предприятия стоит оценивать не только перспективы роста производительности труда, но и возможности потерь в результате плохо организованной коммуникации и дистанционного контроля при совершенствовании системы мотивации персонала.

Ключевым аспектом системы мотивации труда на малом инновационном предприятии, на наш взгляд, являются то, что моральное и материальное поощрения хорошо «работают» в совокупности. И важно, чтобы меры поощрительного воздействия были закреплены документально: в виде дополнительных положений о повышении оплаты труда сотрудников малых инновационных предприятий либо об их премировании.

В заключение отметим, что основными направлениями совершенствования системы мотивации труда на малом инновационном предприятии были выявлены следующие: стимулирование научного творчества работников, расширение освоенных и применяемых ими специализаций, возможность применения в научной сфере знаний приобретенных сотрудниками в ходе реализации определенных проектов, а также предоставление организационной свободы. В рамках указанных направлений предложены возможные мероприятия, соответствующие тенденциям о научном творчестве на стыках дисциплин и специализаций, и необходимых для данного творчества организационной свободе и взаимодействия с научным сообществом.

Литература

1. Андреева, Т. Е. Особенности мотивации работников интеллектуального труда: первичные результаты исследования [Текст] / Т. Е. Андреева // Российский журнал менеджмента. – Т. 8. – 2010. – № 2. – С. 47–68.
2. Ларичева, Е. А. Управление персоналом на инновационном предприятии в машиностроении [Текст] / Е. А. Ларичева // Менеджмент в России и за рубежом. – 2005. – № 3. – С. 40–50.
3. Соловьева, Л. В. Стимулирование персонала как фактор стратегического развития промышленных предприятий [Текст] / Л. В. Соловьева // Российское предпринимательство. – 2008. – № 8. – Вып. 2 (117). – С. 89–93.

Государство как субъект инвестиционной деятельности

А.Т. Костенко, аспирант,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В статье представлено исследование аспектов инвестиционной деятельности. Рассмотрены вопросы государственного участия как субъекта инвестиционной деятельности и его эффективности, выделены основные объекты государственного инвестирования. Сделан вывод, что дискретная организация, сфокусированная на максимизации конечного результата, позволяет проектной форме являться наиболее подходящей для инвестиционной деятельности в виде государственных инвестиционных проектов.

Инвестиции, инновации, инвестиционная деятельность, эффективность, государственные инвестиционные проекты (ГИП).

State as a subject of investment activity

A.T. Kostenko, aspirant,

Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

The article presents the study of aspects of the investment activity. The problems of the state participation as a subject of investment and its efficiency are discussed, and the main objects of public investment are highlighted. It is concluded that the discrete organization, focused on maximizing the result allows the project form to be the most suitable for investing activities in the form of public investment projects.

Investment, innovation, efficiency, public investment projects (ISU), New public management.

Большинство специалистов считает непреложным тот факт, что инвестиции являются решающим фактором экономического роста, стимулируя повышение национального дохода и деловой активности. Инвестиции играют роль источника формирования будущих доходов и капитала. Их продуктивное влияние на экономическую систему связано с предпринимательской деятельностью и инновациями [4]. Поэтому уровень инвестиционной активности служит одним из критериев, с одной стороны, устойчивости экономики, а с другой стороны – ее развития. По этой причине активизация инновационной деятельности является актуальной задачей государственной экономической политики [10]. Как было доказано А.Н.Шабалиным на материалах РФ, между ростом ВВП и ростом инвестиций в основной капитал существует прямо-пропорциональная зависимость (сильная положительная корреляция) [13].

Инвестиции являются комплексным экономическим феноменом, который всегда был объектом специального анализа, как на теоретическом, так и на практическом уровнях. Выделяются следующие свойства инвестиций:

1. связь инвестиций с получением дохода как мотива инвестиционной деятельности;
2. рассмотрение инвестиций в единстве двух сторон: ресурсов (капитальных ценностей) и вложений (затрат);
3. анализ инвестиций не в статике, а в динамике, что позволяет объединить в рамках категории «инвестиции» ресурсы, вложения и отдачу вложенных средств как мотива этого объединения;
4. включение в состав объектов инвестирования любых вложений, дающих экономический (социальный) эффект [5].

Согласно официальной трактовке, инвестиционная деятельность – это вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного

эффекта [11]. В соответствии с точкой зрения И.Ансоффа, инвестиционная деятельность имеет стратегический характер, поскольку направлена на оптимизацию потенциала рентабельности (в будущем) [1]. Инвестиционная деятельность позволяет обеспечивать формирование оптимального состояния экономической системы, ее перевод на более высокий уровень эффективности. Таким образом, сущность инвестиционной деятельности заключается в организованном принятии и реализации решений, предполагающих использование доступных ресурсов для получения максимально возможного положительного экономического результата в долгосрочном периоде.

В качестве основного участника инвестиционной деятельности принято рассматривать хозяйствующие субъекты (частный сектор). В то же время специфическим субъектом инвестиционной деятельности может выступать государство. Традиционно, государству отводится роль регулятора инвестиционных процессов (в частном секторе), устанавливающего, развивающего и обеспечивающего соблюдение необходимых «правил игры». Другими словами, государство рассматривается только с точки зрения его институционального потенциала. Но благодаря К.Марксу для исследователей стало очевидно, что наряду с социетальной, базовой функцией государства также является экономическая. Если абстрагироваться от нелиберальной парадигмы и рассматривать государство в качестве экономического агента в рыночной системе, можно утверждать, что инвестирование является одной из экономических функций современного государства.

Государство не только осуществляет администрирование (регулирование) инвестиционных процессов, но также может активно вкладывать бюджетные средства для получения стратегического полезного эффекта, т.е. играть роль инвестора. В данном случае, государство приобретает черты квазирыночного института,

использующего прорыночные экономические механизмы в рамках общественного сектора. В связи с этим можно сделать вывод, что при реализации инвестиционной функции государство переходит с макроэкономического уровня на микроэкономический. Это обстоятельство указывает на тот факт, что для планирования и реализации государственных инвестиций нельзя признать адекватным подход, обеспечивающий государственное регулирование экономики (инвестиционной сферы). Тем не менее, несмотря на микроэкономический характер инвестиционной деятельности государства, нет оснований полагать, что государственные инвестиции не способны оказывать влияние на макроэкономические параметры национальной экономики. На этот факт указывает концепция мультипликатора Дж. Кейнса. Таким образом, государственные инвестиции способствуют расширенному воспроизводству экономической системы.

Государственные инвестиции, безусловно, характеризуются качественной спецификой, которую необходимо учитывать как в теоретическом, так и в практическом аспектах. Здесь следует принять во внимание справедливую позицию Л. фон Мизеса, который активно доказывал, что цели и результаты государственного управления не поддаются экономической оценке: «Правительство – это не предприятие, ориентирующееся на получение прибыли. Его деятельность невозможно контролировать при помощи баланса прибылей и убытков. Его достижения невозможно оценивать в денежных единицах. Это принципиально важно для любого рассмотрения проблем бюрократии» [7]. В то время как инвестиционная деятельность в бизнесе направлена на достижение положительного экономического эффекта, государственные инвестиции предполагают достижение экономических целей для максимизации социальных функций государства. Как отмечает Бочаров В.В., государство не преследует в качестве основной цели инвестиционной

деятельности получение максимальной прибыли от реальных проектов, на финансирование которых направляются бюджетные средства; государство при принятии инвестиционных решений руководствуется иными принципами, чем коммерческие организации при оценке реальных проектов (например, достижение максимальной социальной эффективности инвестиций и др.) [2].

В связи с этим можно сделать вывод относительно отличительного признака инвестиционной деятельности государства: то время как для частных инвестиций главным критерием эффективности служит возврат на вложенный капитал (ROI), т.е. максимизация прибыли от инвестиций, для государственных инвестиций критерий экономической эффективности предполагает максимизацию неэкономических целей (государственной политики). Другими словами, уполномоченные органы государственной власти осуществляют аллокацию бюджетных ресурсов для достижения целей, неадекватных увеличению доходной части бюджета.

В таком случае необходимо идентифицировать целевую функцию, характеризующую специфику государственных инвестиций. Для этого целесообразно использовать понятие общественного блага: «общественное благо – такое благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами, независимо от того, платят они за него или нет» [8]. Исходя из того, что государство служит производителем и поставщиком комплекса благ, предназначенных для публичного безвозмездного пользования неопределенным кругом потребителей, цель государственных инвестиций можно определить как формирование достаточных условий для повышения эффективности производства и распределения общественных благ на подведомственной (органам управления) территории. По этой причине отечественные специалисты считают, что (региональная) инвестиционная политика должна быть сосредоточена главным образом на достижении целей

улучшения уровня и качества жизни населения [3]. В соответствии с предлагаемой нами точкой зрения следует выделить функции государственных инвестиций:

- повышение доступности и качества государственных услуг;
- повышение разнообразия и объема предоставляемых благ;
- повышение эффективности бюджетных расходов.

Поскольку положительные экстерналии в общественном секторе, в основном, наиболее существенное влияние оказывают на благосостояние граждан, основным бенефициаром инвестиционной деятельности государства можно считать потребителей общественных благ: общественные блага обеспечивают либо снижение издержек домохозяйств, либо рост их доходов, то инвестирование в данную сферу будет способствовать повышению их (домохозяйств) экономической эффективности. Государственные инвестиции позволяют повысить уровень удовлетворения общественных потребностей, что служит в качестве основного ожидаемого результата инвестиционного процесса. Таким образом, в отличие от частных инвестиций, закономерный результат инвестирования в общественном секторе сводится к максимизации полезности не столько самого инвестора (государства), сколько бенефициара. Это обстоятельство можно считать одним из факторов перехода к «сервисному» обществу, концепция которого разрабатывается И. В. Христофоровой [12].

За рубежом такой подход к организации государственного управления получил название «New public management», сущность которого заключается в заимствовании из частного сектора экономики принципов, форм и методов управления для повышения эффективности общественного сектора [15]. В отличие от бюрократического подхода, в концепции «государственного менеджизма» бюджетные расходы играют роль потенциального источника активов, соответствующих интересам и ожиданиям клиентуры (потреби-

телей публичных услуг). Следует отметить, что в РФ принципы данного подхода послужили методологической основой для реформирования системы государственных финансов – в форме бюджетирования, ориентированного на результат [9].

Прорыночной формой инвестиционных решений относительно производства и распределения общественных благ служат государственные инвестиционные проекты (далее ГИП). Есть основания полагать, что проектная форма наиболее адекватна для инвестиционной деятельности, поскольку характеризуется дискретной организацией, сфокусированной на максимизации конечного результата. Согласно рамочному для данной сферы Федеральному закону, инвестиционный проект определяется как обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план) (Ст.1); декларируется, что инвесторами могут быть в т.ч. государственные органы, органы местного самоуправления (Ст.4) и утверждается следующий организационно-экономический механизм: средства федерального, региональных и муниципальных бюджетов могут использоваться для финансирования инвестиционных проектов, комплекс которых формирует инвестиционные программы соответствующего уровня власти (Ст.13) [11].

Целесообразно выделить основные виды объектов государственного инвестирования: а) государственная собственность (материальные активы); б) социальные ресурсы (нематериальные активы). Соответственно ГИП следует дифференцировать в зависимости от того какую экономическую форму будут иметь их ре-

зультаты – новые/модернизированные объекты государственного имущества (капитальные вложения) или новое качество человеческого капитала (гуманитарные вложения). Безусловно, между данными видами ГИП существует системная взаимозависимость: развитие государственного имущественного комплекса стимулирует повышение качества человеческого капитала, что, в свою очередь, способствует эффективному использованию и росту капитализации государственного имущества. По этой причине существенный прирост эффективности государственных инвестиций может быть достигнут благодаря синергии между данными видами ГИП, когда имеет место не кумулятивный, а мультипликативный эффект.

Но следует отметить, что потенциальная эффективность данных видов ГИП является различной: инвестирование бюджетных средств в социальные ресурсы позволит в большей степени максимизировать целевую функцию государства, чем перспективные вложения в государственную собственность. Для перехода от индустриального типа экономики к «экономике знаний» инвестиционные ресурсы должны фокусироваться именно на интеллектуальном капитале: «сегодня большинство видов добавленной стоимости – это формы коммерциализации знаний и нематериальных активов», как считает Л. Эдвинссон, позиционирующий интеллектуальный капитал как «новое богатство наций» [14]. На материалах регионов РФ А. В. Корицким было доказано влияние человеческого капитала на экономический рост [6].

В заключение, в качестве общей рекомендации стоит указать на целесообразность оптимизации структуры портфеля ГИП для обеспечения максимальной эффективности бюджетных расходов, как для инвесторов, так и для потребителей общественных благ.

Литература

1. Ансофф, И. Новая корпоративная стратегия [Текст] / И. Ансофф // Санкт-Петербург: Питер. – 1999. – С.82.
2. Бочаров, В. В. Инвестиции [Текст] / В. В. Бочаров // Санкт-Петербург: Питер – 2009. – С.36-37.
3. Градов, А. П. и др. / Региональная экономика // Санкт-Петербург: Питер, 2003. – С.112.

4. Друкер, П. Ф. Инновации и предпринимательство [Текст] / П. Ф. Друкер // Москва: Вильямс. – 2008.
5. Шумпетер, Й. Теория экономического развития [Текст] / Й. Шумпетер // Москва: Эксмо. – 2007.
6. Игонина, Л. Л. Инвестиции [Текст] / Л. Л. Игонина // Москва: Экономистъ. – 2005. – С.24.
7. Корицкий, А. В. Человеческий капитал как фактор экономического роста регионов России [Текст] / А. В. Корицкий // Новосибирск: Сиб. Ун-т потреб. Кооперации. – 2010. – 368с.
8. Мизес, Л. фон Бюрократия [Текст] / Л. фон Мизес // Москва: Дело. – 1993. – С.47.
9. Нуреев, Р. М. Теория общественного выбора [Текст] / Р. М. Нуреев // Москва: ГУ ВШЭ. – 2005. – С.67.
10. Постановление Правительства РФ от 22.05.2004 №249 «О мерах по повышению результативности бюджетных расходов» (вместе с «Концепцией реформирования бюджетного процесса в Российской Федерации в 2004-2006 годах»).
11. Старцев, В. А. Инвестиции в инновации как необходимое условие повышения конкурентоспособности Российской Федерации [Текст] / В. А. Старцев // Вопросы региональной экономики. – 2013. – Т. 17. – № 4. – С. 68-74.
12. Федеральный Закон РФ от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
13. Христофорова, В. И. Формирование сервисного общества в России [Текст] / В. И. Христофорова // Москва: Сервис в России и за рубежом. – 2007. – №2. – С.197-199.
14. Шабалин, А. Н. Инвестиционное проектирование [Текст] / А. Н. Шабалин // Москва: МФПА. – 2004. – С.15.
15. Эдвинссон, Л. Корпоративная долгота: Навигация в экономике, основанной на знаниях [Текст] / Л. Эдвинссон // Москва: Инфра-М. – 2005. – С.22, 238.
16. Lawton A. & Rose A. Organization and management in the Public sector; Simon H. Public Administration; Osborne D. & Gaebler T. Reinventing Government.

УДК 338.24

Развитие научно-производственной сферы: проблемы и решения

- О.А. Масленникова**, д.э.н., профессор, проректор по научной работе НОУ ВПО «Московский институт предпринимательства и права», г. Москва,
С.В. Соколов, к.э.н., проректор по научной работе и инновационной деятельности,
 Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования Московской области
 «Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область,
О.А. Масленникова, ведущий специалист-эксперт,
 Федеральная служба по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг), г. Москва

В статье представлены экзогенные и эндогенные проблемы управления развитием научно-производственной сферы (НПС) экономики России в рамках стратегии научно-инновационного развития с учетом своевременного и системного решения комплекса проблем и задач, выявленных факторов. Предложены меры по реализации основных элементов механизма, позволяющего обеспечить непрерывность и взаимосвязь научно-инновационного процесса, способствующего ликвидации производственной дезинтеграции в отраслях промышленности России.

Научно-производственная сфера, конкурентные позиции, факторы и инструменты влияния, рынок новшеств.

Development of scientific and production area: problems and solutions

- O.A. Maslennikova**, Doctor of Economic Sciences, Professor,
 vice rector for scientific work «Moscow Institute of Business and Law», Moscow,
S.V. Sokolov, vice rector for scientific work and innovative activity,
 Moscow region state-financed educational institution of higher vocational training
 «Finance and technology academy», Korolev, Moscow region,
O.A. Maslennikova, leading specialist-expert, Federal Financial Monitoring Service, Moscow

The article presents the problem of exogenous and endogenous control of the scientific and industrial sphere of the Russian economy in the strategy of scientific development and innovation with the timely and system solution set of problems and challenges identified factors. The measures for the implementation of the basic elements of a mechanism are proposed.

Research and production area, competitive position, factors and instruments of influence, market innovations.

Научно-технические знания, генерирующие в сфере фундаментальной науки и результаты научно-технической деятельности являются тогда эффективными и практически значимыми для целевого их использования, когда они применяются в системе управления научно-инновационным развитием и способствуют оптимальному взаимодействию сфер деятельности народнохозяйственного комплекса России: науки, производства, образования, предпринимательства при обоснованном регулировании со стороны государства, интегрирующем научно-исследовательские, технико-технологические, социально-экономические, финансово-кредитные, законодательно-правовые, организационно-управленческие и другие факторы создания и освоения нововведений. В действительности, во всех элементах данной единой системы имеются проблемы и задачи, требующие своевременного решения [1, 2, 3].

В настоящее время, залогом научно-технического прогресса (НТП) являются инновации, как составная часть национальной инновационной системы (далее НИС).

Общие проблемы, существующие в научно-производственной сфере (НПС) как подсистемы национальной инновационной системы России [4, 5, 6, 7] можно обобщить, с нашей точки зрения, следующим образом.

Как показывают монографические исследования, в России остается открытым вопрос о становлении такой НПС, которая могла бы эффективно преобразовывать новые знания и идеи в инновации и новшества. В решении этой проблемы все вышеуказанные сферы деятельности, особенно наука и образование, играют одну из главных ролей. По экспертным оценкам, суммарные расходы, имея в виду государ-

ственные и частные, на реализацию основных уровней российского образования (в рамках российской образовательной системе, закреплённой законодательной базой, выделяют общее, профессиональное, дополнительное образование), в нашей стране составляют 1-1,5% к ВВП. Отношение расходов одного обучающегося по уровню образования к величине среднегодушевого ВВП меньше в 1,5 – 2 раза, чем в странах с развитой экономикой [8].

По-прежнему, в российской науке преобладают (свыше 80% затрат на науку) научно-исследовательские организации (НИО), не осуществляющие целевое взаимодействие с вузами и промышленными предприятиями. В то время как зарубежный опыт показывает, что эффективность функционирования НПС, напрямую зависит от взаимодействия предприятий и вузов. Тенденция последних лет доказывает, что большинство НИО, выполняющих научные исследования и разработки (НИР), являются государственными. Прикладная наука представлена НИО, а не научно-промышленными фирмами (их не более 7%). НИР занимают 45% вузов, на долю которых приходится порядка 7% от общих затрат на науку (в два раза ниже средних показателей по странам ОЭСР) [8].

В последние годы государственное финансирование науки в России увеличилось, достигнув уровня этого показателя Италии, Франции. Тем не менее, на результативности в части прикладных и фундаментальных исследований это не отразилось (рисунок 1) [9].

Принимая во внимание явную тенденцию к увеличению объемов государственного финансирования на научные исследования (фундаментальные и прикладные) – 2000 г. – 17,4 млн. руб., 2005 г. – 76,9 млн. руб., 2013 г. – 313,9 млн. руб. (0,57 % к ВВП и 2,87% к общим расходам федерального бюджета), однако следует

отметить факт сохранения недофинансирования сферы науки. Даже с учетом позитивных изменений в вышеуказанной сфере Россия занимает 29-е место в мире по объемам финансирования научных исследова-

ний со стороны государства и отстает от США – в 17 раз, Китая – в 5 раз, Германии – в 4 раза, Франции – в 2 раза [9, 10].



Рисунок 1 – Изменения конкурентных позиций российской науки [9]

Не менее важной проблемой является и увеличение существенного разрыва между востребованностью в специалистах определенных профессий реального сектора экономики, уровнем и качеством подготовки профессиональных, высококвалифицированных кадров (это не отвечает потребностям современной инновационной экономики). Налицо нехватка высококвалифицированных, профессиональных, с опытом работы специалистов инженерно-технического направления образования. Вышеизложенные проблемы взаимосвязаны с такими вопросами как перекавалификация выпускников вузов, повышение их квалификации, качества и уровня образования, соответствующего запросам сфер деятельности (особенно производственно-предпринимательской), снижение уровня «утечки мозгов» за границу (рисунок 2 по данным НАИРИТ (Национальная Ассоциация Инноваций и Развития Информационных технологий)) [11].

Данная проблема весьма актуаль-

на и в НПС, которой необходимы компетенции, совмещающие инженерно-технические и экономико-управленческие знания. Для решения масштабных задач модернизации экономики России необходимо инновационно подготовить или переподготовить большое число новых высококвалифицированных специалистов. В международной практике давно ведется подготовка системных инженеров – специалистов по управлению созданием, эксплуатацией и развитием сложных технико-технологических систем. Крупнейшие технические вузы мира имеют такие программы, в нашей стране подобная практика недостаточно развита и прогрессивна.

Целесообразно также выделить ряд проблем, связанных с недостаточной адаптацией российского предпринимательства к требованиям международного рынка и рынка новшеств, недостаточной финансовой устойчивостью промышленных предприятий и уровнем внутренней конкуренции, которые характерны всем

отраслям экономики народного хозяйства. К такого рода проблемам относятся сле-

дующие.

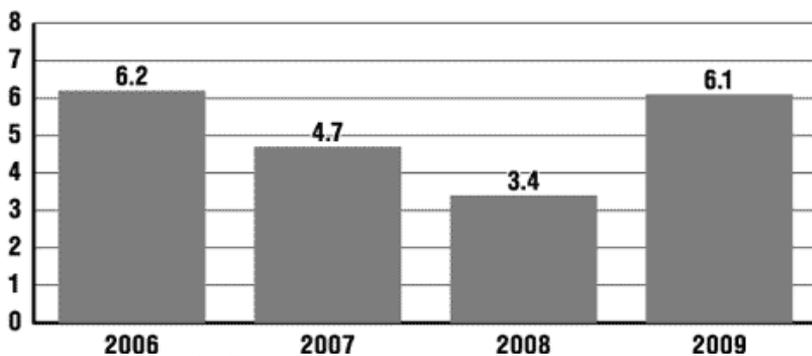


Рисунок 2 – Динамика «утечки мозгов» из России в тыс. чел. [11]

- Всего лишь 4-5% промышленных предприятий (ПП) работают на зарубежных рынках.
- Далеко не все ПП разрабатывают краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные прогнозы своего развития.
- Научно-инновационная, патентно-изобретательская деятельность ПП нередко сводится к приобретению готовых новшеств (техники, оборудования, технологий, материалов, готовой продукции и прочее), превалированием аналоговых, трансформированных инноваций над инновациями на основе новых идей, изобретений, рацпредложений. Этот факт подтверждается официальными данными компетентных экспертов. Так, доля гражданской наукоемкой продукции на мировом рынке составляет всего лишь 0,3%, остальная ее часть – это модификация ранее производимой продукции. В США этот показатель составляет – 36%.
- Инновационная и инвестиционная активность реального промышленного и предпринимательского сектора низкая, особенно в высокотехнологичных секторах (фармацевтика, компьютерное и телекоммуникационное оборудование, авиакосмическая техника, атомная энергетика, нанотехнологии), где уровень этого показателя составляет 22-34%; в добывающей и обрабатывающей промышленности – в

пределах 2-11%.

- Продолжает обостряться разрыв между наукой, образованием и предпринимательским сектором экономики.
- Научно-инновационному развитию также препятствует слабый уровень межотраслевой кооперации.
- Инфраструктура научно-инновационного, технико-технологического развития находится на этапе адаптивного формирования.

Дальнейшее обострение перечисленных проблем может привести к инновационной пассивности в отраслях реального сектора экономики и значительному снижению конкурентоспособности отечественной продукции, промышленных предприятий.

На основании выявленных выше проблем, а также факторов, оказывающих влияния на развитие НПС [12], нами была произведена взаимосвязь между факторами и инструментами (рисунок 3).

На развитие научно-производственной сферы оказывают влияния проблемы, аккумулирующиеся в институциональном режиме российской экономики, в промышленной политике, в информационной инфраструктуре, на рынке новшеств, а также на уровне макроэкономического государственного регулирования.



Рисунок 3 – Структура экзогенных факторов, их взаимосвязь и инструменты влияния на развитие научно-производственной сферы

В сложившемся *институциональном режиме экономики России* на основе проведенных монографических исследований нами выделены следующие проблемы:

- административно-управленческие барьеры;
- процесс формирования целостной организационно-хозяйственной структуры, максимально благоприятствующей решению производственно-технических задач не закончен;
- низкий уровень защиты интеллектуальной собственности;
- недостаточно четко проработана система патентной защиты науки и техники в России;
- неразвитость венчурного предпринимательства;
- совокупность проблем институциональной сферы, по мнению экспертов, оказывает наибольшее негативное воздействие на научно-инновационное развитие экономики государства и как следствие, негативно сказывается на развитии и эффективном функционировании всех организаций, входящих в НПС.

В сфере *макроэкономического государственного регулирования* нами выделены следующие проблемы:

- несовершенство налоговой и кредитной систем;
- несовершенство законодательной системы;

- рост инфляции и ценовые диспропорции в экономике;
- нестабильность курса национальной валюты;
- государственное регулирование экспорта и импорта;
- преобладание поддержки и финансирования научно-инновационной деятельности со стороны государства;
- недостаточная координация между государственным, научно-образовательным, промышленным и частным секторами в разработке приоритетов научно-инновационного развития;
- инновационная пассивность субъектов экономической деятельности (в том числе и иностранных инвесторов);
- проблемы развития партнерства государства и частного производителя в области научных исследований и разработок.

Среди проблем *промышленной политики* нами выделены следующие проблемы:

- несовершенство системы госзаказов и госзакупок;
- проблемы в области адресных субсидий, субвенций и кредитов;
- проблемы с формированием и использованием фондов страхования рисков;
- проблемы финансового обеспечения подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров;

- проблемы субсидирования фундаментальных исследований и НИОКР.

Совокупность проблем связанных с макроэкономическим регулированием и промышленной политикой также существенно сказываются на развитии НПС. Нельзя сказать, что правительство РФ не предпринимает никаких мер по стабилизации курса национальной валюты, по сокращению инфляции, по разработке механизмов финансовой поддержки, программ по льготному налогообложению отдельных организаций, не предпринимает мер по совершенствованию правовой базы, но как показывает практика этого не достаточно. Мы считаем, что проблему технологического развития многоуровневой экономики, возможно решить путем развития НПС, так как в результате эффективного функционирования НПС станет возможным реализация технологического лидерства отдельных наукоемких отраслей, развитие технологических связей сопряженных производств.

Информационная инфраструктура сталкивается с такими проблемами, как:

- отсутствие оперативных и своевременных анализов и прогнозов (краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных) об экономической ситуации в стране, отраслях и регионах;
- проблема доступа к маркетинговым исследованиям и консалтинговым услугам;
- проблема доступа к международным источникам знаний;
- предприятия промышленного производства зачастую не имеют средств на приобретение специальных макроэкономических прогнозов, маркетинговых исследований, консультационных услуг. На наш взгляд, частично эта проблема может решиться благодаря функционированию научно-производственной сферы, так как внутри НПС приобретение и доступ к подобным ресурсам будут иметь все организации, входящие в периметр консолидации. Для

этого считаем возможным создать единую информационную базу (ЕИБ) для компаний, входящих в периметр НПС конкретной отрасли.

Накопленные вне ПП результаты научно-инновационной деятельности не могут автоматически включаться в инновационный процесс. Для передачи и аккумуляции прогрессивных знаний и идей требуются посреднические элементы в системе организации и управления всем этим сложным процессом. Одним из элементов этой системы является *рынок новшеств*, связанный с инновационным предпринимательством, менеджментом, реализацией товарных новшеств. В советское время, для крупных промышленных предприятий и комплексов основным источником новшеств являлись НИО [12]. Главными проблемами рынка новшеств, как и любого другого рынка, являются ответы на три ключевых вопроса – что, как, для кого производить.

Помимо экзогенных проблем развития НПС, существуют и эндогенные, их классификация приведена на рисунке 4 на основании [12].

Сфера образования и науки является важной составной частью как НИС, так и НПС. Она влияет на уровень экономического развития страны в целом. Как уже было отмечено, в настоящее время недостаточно наблюдается оптимальная интеграция между наукой, образованием и производством, так как большая часть научно-технических разработок не находит свое применение в промышленном производстве. В связи с чем, мы считаем, что НИО и научно-производственные объединения (НПО) могли бы послужить связующим звеном между сферами науки, образования и производства, оказать дальнейшее содействие по выводу новых продуктов на рынок новшеств.



Рисунок 4 – Структура эндогенных проблем управления развитием НПС

Технологический уровень производственного потенциала

По уровню развития и состоянию основных производственных фондов (ОПФ) ПП можно оценить их возможности

по внедрению результатов научно-инновационной деятельности, повышению наукоемкости производства (см. таблицу 1, составлена по данным Росстата [13]).

Таблица 1 – Внедрение результатов научно-инновационной деятельности

Года	2006	2009	2011	2013
Всего	102,4	103,6	103,0	104,0
По видам экономической деятельности				
сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	99,1	100,5	101,2	101,8
добыча полезных ископаемых	105,4	106,1	103,6	104,9
обрабатывающие производства	104,1	105,7	105,5	105,5
производство, распределение электроэнергии, газа, воды	100,9	102,9	103,6	105,2
строительство	100,2	102,2	101,8	103,1
оптовая и розничная торговля	105,9	109,0	106,8	106,7
гостиницы и рестораны	102,5	103,3	103,0	103,0
транспорт и связь	102,8	103,6	102,2	104,4
финансовая деятельность	106,3	109,4	105,8	107,9
государственное управление и обеспечение военной безопасности	106,4	106,3	107,3	105,6
образование	102,3	103,4	102,6	103,4

здравоохранение и сфера социальных услуг	103,7	104,3	103,6	104,3
--	-------	-------	-------	-------

Как показывает статистика, одна из основных проблем промышленного производства – высокий уровень износа основных фондов. Как видно из рисунка 5 (составлена по данным Росстата [13]), доля износа основных фондов выше всего в химической, нефтехимической промышленности, в машиностроении и металлообработке. Наибольшая загрузка производственных мощностей наблюдается в топливной промышленности, электроэнергетике, лесной и деревоперерабатывающей промышленности.

Обеспеченность финансовыми ресурсами

Принятие управленческого решения в научно-инновационной сфере деятельности зависит в немалой степени от объема финансирования, в том числе с целью обновления основных производственных фондов, усовершенствования техники, технологий, привлечения высококвалифицированных специалистов, развития потенциала действующего персонала, поддержания на должном уровне научно-инновационной инфраструктуры, прочее. Как уже было отмечено выше, показатель финансирования научно-инновационной деятельности организаций НПС нестабильный и недостаточный.

Уровень развития инновационной инфраструктуры

Реализация в отрасли промышленности цикла «научное исследование – техническая разработка – производство» возможно лишь при реализации нескольких взаимосвязанных этапов: научные исследования, опытно-конструкторские работы, освоение новшеств. Для осуществления данного цикла, необходимо, чтобы на промышленных предприятиях были соответствующие подразделения в системе управления. Проблема заключается в том, что лишь единицы промышленных предприятий имеют необходимые структуры и в состоянии осуществлять научные исследования и

их дальнейшее внедрение в производство.

Уровень развития информационных технологий

Разнообразные структуры управления НПС функционировали достаточно длительное время и также предполагают функционировать в будущем, в связи с чем, в процессе их функционирования возникает большое количество взаимосвязанных данных (бухгалтерских, управленческих, налоговых, технических и пр.), которые только после соответствующей выборки, систематизации, обработки, группировки и «фильтрации» превращаются в информацию, способную благоприятно повлиять на принятия управленческих решений. Для этого на предприятиях должно быть установлено соответствующее программное обеспечение (ERP системы – 1С-Предприятие, SAP, Oracle и пр.). В большинстве своем, данные программные продукты являются очень дорогими, как при покупке, так и при ее дальнейшем обслуживании. Не у всех предприятий есть финансовые средства на подобные информационные технологии.

Уровень компетенции кадров и наличие системы управления знаниями

Важнейшей составляющей управления научно-инновационным развитием ПП НПС является управление знаниями. С этой целью целесообразно осуществлять кадровый анализ структур НПС. При определении уровня их потенциала, прежде всего, необходимо анализировать возрастную тенденцию и уровень образования сотрудников. По данному показателю существует проблема «старение кадров» всех структур, входящих в периметр НПС. По данным экспертов, в 2012 г. средний возраст российских ученых составил 49 лет. Возраст менее трети от общего числа ученых составляет до 40 лет. При этом каждый второй научный сотрудник – старше 50 лет, каждый четвертый – старше 60 лет [13].

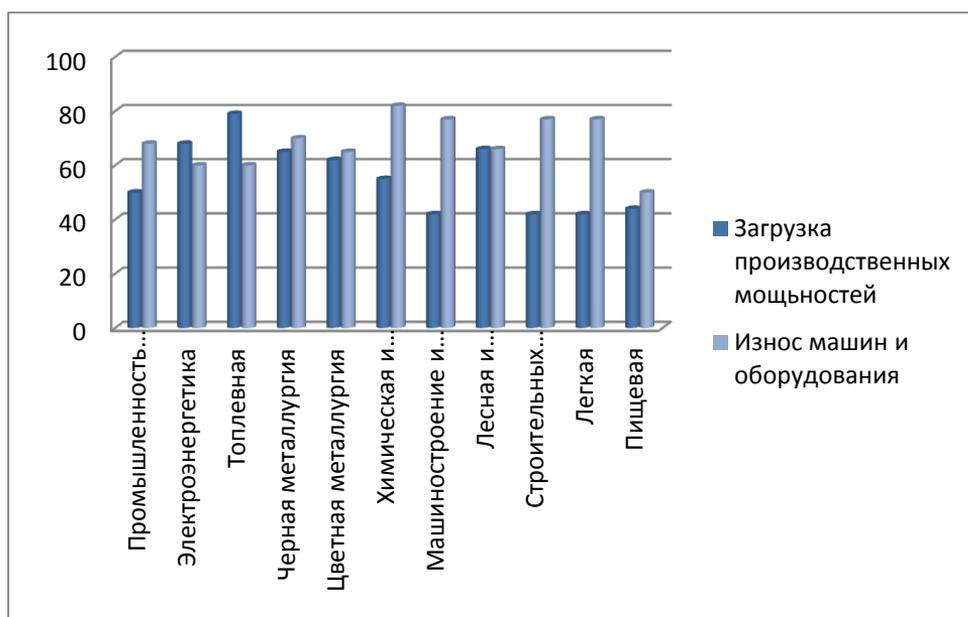


Рисунок 5 – Износ основных фондов и коэффициент использования производственных мощностей в 2013 г. [13]

Анализ рассмотренных выше экзогенных и эндогенных проблем управления развитием НПС, позволяет сделать вывод о возможности развития и функционирования НПС в рамках стратегии научно-инновационного развития с учетом своевременного и системного решения комплекса проблем и задач, представленных в данной научной статье. На основании результатов, проведенных нами исследований в рамках данной проблемы, нами определе-

ны факторы, влияющие на развитие и управление НПС, а также предложены меры по реализации основных элементов механизма, позволяющего обеспечить непрерывность и взаимосвязь научно-инновационного процесса – «научные исследования - технологические разработки – образование – производство», способствующего ликвидации производственной дезинтеграции в отраслях промышленности России.

Литература

1. Васин, В. А., Миндели, Л. Э. Концепция национальной инновационной системы и ее практические приложения [Текст] / В. А. Васин, Л. Э. Миндели // Инновации. – 2013. – №1 – С. 39-42.
2. Инновационное развитие регионов – зарубежный опыт (организационные и экономические механизмы). Научное издание под редакцией проф. А. П. Лунёва, проф. И. Ю. Петровой [Текст] / А. П. Лунёв, И. Ю. Петрова – Издательский дом «Астраханский университет» – 2013.
3. Никонова, Я. И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики: монография [Текст] / Я. И. Никонова; под общ.ред. А. Г. Ивасенко // Новосибирск.: Изд-во НГТУ – 2010. – 260 с.
4. «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года» (утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике).
5. Национальная инновационная система и государственная инновационная политика РФ / Базовый доклад к обзору ОЭСР национальной инновационной системы Российской Федерации. – Москва – 2009.
6. Инновационная Россия – 2020. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года – проект. М., Минэкономразвития России, 2010 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20101231_016, свободный.

-
7. Бендилов, М. А. Механизмы государственного регулирования инновационной сферы российской экономики [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www. dis. ru/library/manag/archive/2006/3/4149.html](http://www.dis.ru/library/manag/archive/2006/3/4149.html), свободный.
 8. Наука России в цифрах: 2012 [Электронный ресурс]. – М.: ЦИСН – 2013.
 9. Промежуточный доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://www.kommersant.ru/Docs/2011/2011d153-doklad.pdf>, свободный.
 10. Опыт ведущих зарубежных стран в области государственного регулирования сферы исследований и разработок Д. А. Робвальтер, С. С. Шовалов – Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. – [Электронный ресурс]. Режим доступа – gosbook.ru...documents/2011/04/01/Issledovaniya_i, свободный.
 11. Национальная Ассоциация Инноваций и Развития Информационных Технологий (НАИРИТ) Официальный сайт // Режим доступа: <http://www.nair-it.ru/>, свободный.
 12. Варфоломеев, В. П. Управление высокотехнологичным производством [Текст] / В. П. Варфоломеев – М.: Экономика - 2009. - 366 с.
 13. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): Официальный сайт // Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный.

УДК 332.1

Стратегическое планирование регионального развития как основной элемент территориального развития

А.В. Резникова, кандидат географических наук,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В статье рассмотрен вопрос стратегического планирования процессов регионального развития. Автор раскрывает подход к разработке стратегии, акцентируя внимание на основных проблемных вопросах формирования стратегического плана.

Стратегическое планирование, модернизация экономики, процесс развития территорий.

Strategic planning of regional development as a core element of territorial development

A.V. Reznikova, candidate of geographical sciences,
Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

In the article the question of the strategic planning processes of regional development. The author reveals the approach to strategy development, focusing on the main problems of the formation of the strategic plan. The guidelines on the improvement of the strategic planning are suggested as well.

Strategic planning, economic modernization, the process of development of territories.

Современную модернизацию российской экономической системы характеризуют не только процесс формирования современной модели экономики на основе инновационных преобразований, но и процесс стратегического планирования регионального развития. Традиционным инструментом, определяющим направления осуществления экономических преобразований в регионе, которые должны

быть достигнуты в конечном результате, являются программы социально-экономического развития регионов.

Идея распространения планирования основных показателей регионов нашла отражение в создании региональных стратегий развития, которые выступают в качестве управленческой опоры, позволяющей оказывать влияние на социально-экономическое развитие территорий [1].

Специфичность региональных стратегий развития характеризуется такими основными факторами, как: наличие (или отсутствие) качественной информационно-аналитической базы; направленность основных тенденций регионального развития, наличие институтов гражданского общества, способных сформировать управленческую базу в регионе. В зависимости от этих факторов при реализации стратегий применяются специфические управленческие технологии и алгоритмы: оценочные и аналитические технологии.

Таким образом, стратегическое планирование необходимо рассматривать как процесс, который должен определять направления региональной экономической политики с целью обеспечения стабильного, динамического регионального экономического развития. Главная особенность стратегического планирования – план должен быть направлен на предсказание показателей будущего развития региона. Достижение целей и задач стратегических планов обеспечивается через конкретные целевые программы и мероприятия. Программные документы на стадии разработки и принятия включают систему нормативных показателей их выполнения. Для целей мониторинга реализации стратегического плана важно знать следующее:

- На решение каких целей и задач плана направлена данная программа?
- Насколько эффективно реализуется данная программа?
- Показатели реализации данной программы?

Проблемы управления региональной экономикой необходимо решать в системе инструментов регионального развития. Некоторые исследователи предлагают под системой инструментов регионального развития понимать «совокупность механизмов, необходимых для эффективного воздействия органов государственной вла-

сти различных уровней на региональные процессы [4].

В соответствии с этим возрастает значимость методических подходов к построению системы инструментов регионального развития, основным следует признать – стратегическое планирование инновационного развития территорий. Стратегический план может быть описан в форме модели, представляющей набор индикаторов. А сама модель плана – информативное описание, предназначенное для регионального сообщества и исполнителей программ и мероприятий в рамках стратегического плана. Стратегический план, выраженный через индикаторы модели, позволяет более четко уяснить задачи и понять, что необходимо для получения лучшего результата.

Методически обоснованным будет выбор регионами в качестве важнейших стратегических целей – рост качества жизни граждан. Научным сообществом в контексте провозглашённой главной цели далее предлагается рассматривать в соответствии с ней все последующие цели плана.

Для примера на рисунке схематично показана модель формирования индикаторов реализации цели стратегического плана социально-экономического развития города [2].

С учетом планов развития социально-экономического развития городов становится возможным более реалистично подойти к формированию стратегии региона в целом. Прогнозирование развития региона, региональной экономики не может основываться на мелких изолированных проектах, не соотносящихся с общими целями и задачами регионального экономического развития. Рассмотрим, каким критериям должны отвечать цели при формировании стратегии регионального развития.

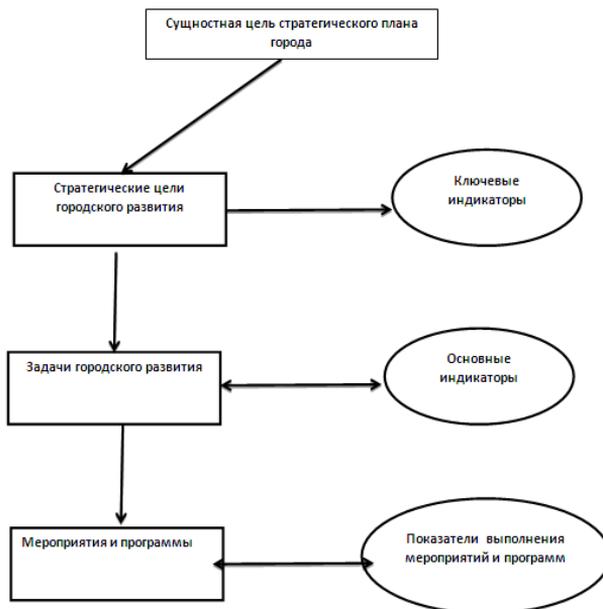


Рисунок 1 – Модель формирования индикаторов реализации целей стратегического плана социально-экономического развития города

При формировании системы целей необходимо учесть:

- стратегические цели при необходимости можно корректировать, т.к. стратегический план составляется в конкретных условиях, которые могут измениться;
- оперативные цели целесообразнее формировать не более одного срока выбора региональной власти;
- цели должны быть измеримы;
- при формировании целей необходимо учитывать, что они реализуемы.

Цели характеризуют желаемый результат и представляют общую концепцию экономического развития региона. Способ достижения целей определяет избранная стратегия, которая должна исходить из реальных потребностей конкретного региона.

Можно выделить несколько типов стратегий, которые традиционно используются при планировании экономического развития территорий. Например, стратегия стимулирования предусматривает обеспечение определенных стимулов для потен-

циальных инвесторов, стратегия сотрудничества используется для обеспечения взаимовыгодных взаимоотношений государственного и частного секторов. Стратегия регулирования применяется на основании использования регуляторных полномочий местных органов власти, как пример использования земли на основе плана землепользования.

Рассмотрим стратегию модернизации экономики, которая предусматривает новую систему ценностей и приоритетов в долговременных целях экономического развития территорий.

Модернизация экономики достигается благодаря росту энергетического оборудования производства, превращения науки в производственную (экономическую) силу и развитию рационального управления производством в конкретных регионах России

Новые идеи и изобретения, новые знания и технологии отражаются в основных показателях инновационного развития региона:

- качество жизни населения;
- изменение пропорций между отраслями экономики в пользу наукоемких производств;
- устойчивые темпы экономического роста, рост доли наукоемкой продукции в региональном ВВП;
- развитие малого и среднего бизнеса, прежде всего, в сфере новых технологий;
- активное вовлечение в экономику и социальную сферу результатов интеллектуальной деятельности.

Важнейшими факторами инновационного развития региона являются:

- наличие научно-образовательно-технологических комплексов и инновационной инфраструктуры;
- каналы диффузий инноваций, трансфера технологий;
- позиции региональных элит;
- восприимчивая к инновациям социальная среда

Рассмотренные факторы инновационной активности, обеспечивающие условия формирования эффективной стратегии инновационной экономики в регионах, можно представить как систему прогностических показателей в стратегическом планировании.

Значительное место в стратегическом планировании занимает анализ экономического состояния, в том числе, SWOT – анализ, который трактуется следующим образом.

Оценка сильных сторон (S) в развитии региона – это те факторы и условия, которые формируют конкурентные преимущества и обеспечивают экономический рост.

Оценка слабых сторон (W) – те факторы и условия, что мешают экономическому развитию региона.

Оценка экономических возможностей (O) – учет тех факторов, которые при определенных условиях могут быть сильными сторонами в регионе.

Оценка опасностей или угроз (T) – учет факторов, которые в перспективе мо-

гут стать слабыми сторонами и мешать развитию региона.

Для примера рассмотрим SWOT – анализ Московской области. К сильным сторонам Московской области можно отнести:

1. Удачное географическое положение – в центре Московской агломерации, в непосредственной близости к столице.
2. Высокий научно-производственный потенциал, 14 городов со статусом – «научоград России».
3. Наличие густой транспортной сети, включающую железнодорожный, автомобильный и речной транспорт.
4. Большое количество городских поселений, в сравнении с другими регионами.
5. Высокая квалификация рабочей силы.
6. Высокая предпринимательская активность населения.
7. Наличие научно-исследовательских институтов.

Среди факторов, которые выступают как барьеры устойчивого экономического развития Московской области следует отметить следующие:

1. Большое количество предприятий ВПК, которые практически не работают.
2. Большое количество импортируемой продукции.
3. Устаревшие основные средства производства и технологии.
4. Большой «мятниковый» миграционный поток работников из области в Москву.
5. Наличие большого количества свалок, это влияет на экологию территории.

Кроме того, анализ экономических возможностей – это анализ перспектив улучшения экономического состояния региона и возможностей обеспечения его устойчивого экономического роста. К экономическим возможностям, которые могут задействовать модернизацию экономики региона можно отнести:

1. Расширение строительства внутренних транспортных магистралей, связывающих все административные районы между собой.

-
2. Реальное содействие развитию бизнес-структур в регионе.
 3. Развитие экспорта продукции местных предприятий.
 4. Совершенствование системы управления экономическими процессами на региональном уровне.

К группе, определяющей как опасность экономическому развитию Московской области, следует отнести факторы:

1. Деградация большей части производственных мощностей предприятий в результате их длительного использования и слабого обновления.
2. Старение специалистов на предприятиях научно-производственного комплекса.
3. Утечка научных кадров за границу.
4. Отрицательные тенденции в демографической ситуации.
5. Возрастание различий в социальном и экономическом развитии муниципальных образований Московской области.

Следующим шагом в разработке стратегии инновационного развития Московского региона является формирование реальных проектов, определение приоритетов развития и определение первоочередных и долгосрочных целей, которые обеспечат его устойчивое экономическое развитие.

Стратегическими задачами, направленными на достижение поставленной цели стратегической цели, являются: создание условий для формирования конкурентоспособной, динамичной и высокотехнологичной экономики, позволяющей обеспечить устойчивое экономическое развитие Московской области и на этой основе создание условий для повышения

уровня и качества жизни населения Московской области.

В стратегии инновационного типа попытка преодолеть негативы специализации региона рассматривается как ключевой момент модернизации экономики региона. В настоящее время многие региональные власти планируют реструктуризацию экономики осуществить с помощью привлечения бизнеса и общественных организаций [1].

Реализация социальных функций инноваций может осуществляться на основе:

- на формирования программ поддержки массового научно-технического творчества;
- популяризации научной и инновационной деятельности;
- внедрения современных стандартов оказания инновационных услуг в государственном управлении.

В Проекте Стратегии социально-экономического развития Московской области до 2025 года властные структуры выявляют источники возможных масштабов развития и оценивают варианты перспективного социально-экономического развития Московской области. Немаловажное значение придается статусу регионов-доноров, так как именно регионы - доноры изначально должны быть нацелены на реализацию инновационного сценария экономического роста территории и ориентироваться на разработку технологий управления) [5].

Модель инновационной стратегии развития Московской области (рис.2).

Проблемы формирования стратегий:

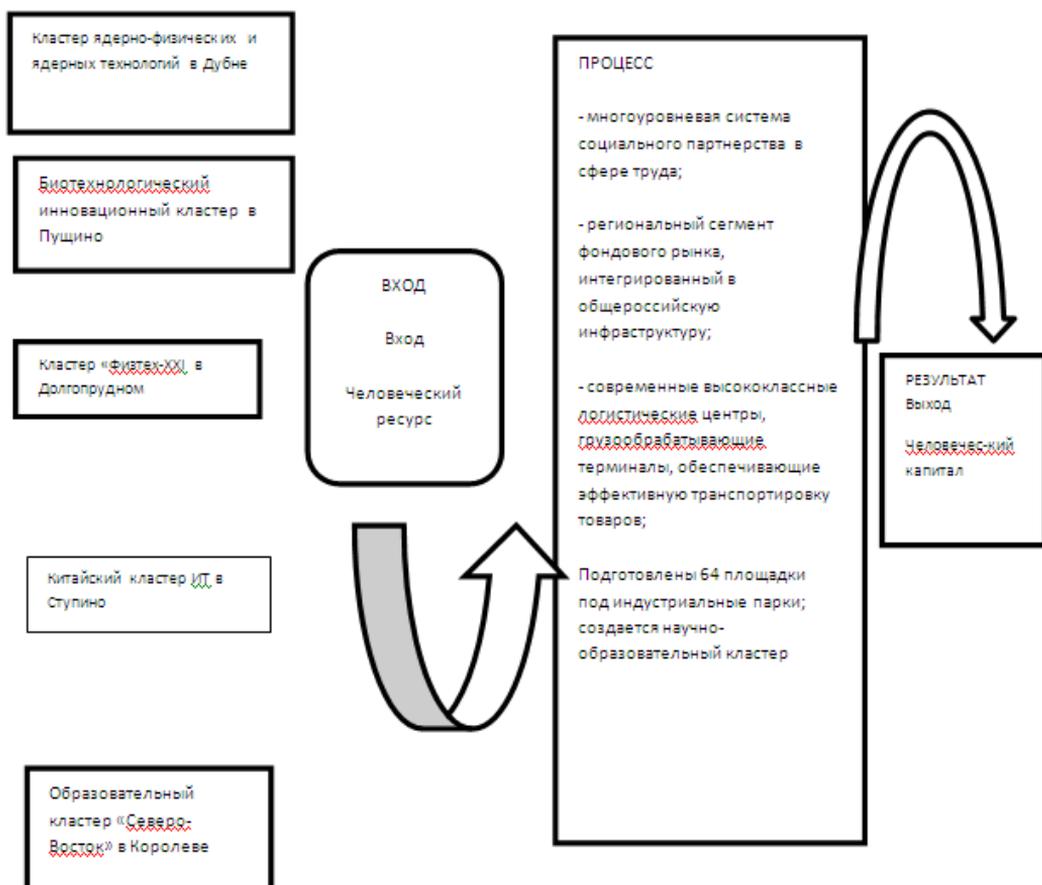


Рисунок 2 – Инновационная альтернатива модернизации экономики Московской области

1. Общая идея иногда может выработаться поспешно (пример, программа «500» дней – её девиз: «человек, свобода, рынок». программа ставила задачу – все, что возможно взять у государства и отдать людям(приватизация), программа не обеспечивала социальную защиту населения, проект был отвергнут).
2. Стратегия разрабатывается в отрыве от генерального плана развития региона (пример: Москва и присоединение к ней дополнительной площади).
3. Запаздывание стратегии – ошибочное распознавание символов времени (пример – стратегия изменения ориентиров России в 21 веке).

Литература

1. Балякина, А. Модернизация России и высокотехнологичные кластеры в сфере нанотехнологий [Текст] / А. Балякина, В. Жуделго // Вопросы экономики. – М., 2012. – С. 68-69.
2. Белкина, Т. Д. Трансформация индикаторов из системы оценок в систему управления реализацией стратегических планов инновационного развития городов. [Текст] / Т. Д. Белкина // Регионы России: Стратегия и механизмы модернизации, инновационного и технологического развития. Труды Восьмой международной научно-практической конференции 31 мая-1 июня 2012г. Часть 2. – С. 14-19.

-
3. Гавайлер, А. В. Стратегирование как новая культурная парадигма [Текст] / А. В. Гавайлер, В. Н. Гедич // Стратегии комплексного социально-экономического развития территории: сб. науч. тр. Иркутск. – 2007. – 196-200.
 4. Зандер, Е. В. Региональные исследования и новые подходы к оценке социально-экономического развития территорий [Текст] / Е. В. Зандер, Е. В. Лобкова, Т. А. Смирнова // Вопросы региональной экономики, № 3(20). – 2014. – С. 46 – 52.
 5. Проект Стратегии социально-экономического развития Московской области до 2025 года. Электронный ресурс. Режим доступа: // me.mosreg.ru.

УДК 336.025

Управление развитием экономики промышленности на основе интегральной оценки финансового состояния

А.Е. Суглобов, доктор экономических наук, профессор,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области

«Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область,

О.Е. Иванова, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образова-
ния Костромская государственная сельскохозяйственная академия, п. Караваево, Костромская область

В статье предложено применение интегрального индекса на основе аддитивной модели по взаимосвязанным направлениям развития хозяйствующих субъектов. На примере промышленного сектора экономики проведена апробация результатов исследования, позволившая выделить группы для оценки финансового состояния при существующих условиях развития.

Промышленность, индикатор, интегральный показатель, группа, финансовое состояние.

Managing the development of industrial economics based on the integral evaluation of the financial condition

A.E. Suglobov, Doctor of Economic Sciences, Professor,
Moscow region state–financial educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

O.E. Ivanova, candidate of economic science, assistant professor of accounting, analysis and audit,
State educational institution higher education Kostroma State Agricultural Academy,
v. Karavaevo, Kostroma region

The article provides the use of the integral index based on the additive model on the interrelated areas of economic entities. On the example of the industrial sector performed testing of research results, will highlight the group to assess the financial condition under the existing conditions of development.

Industry, indicator, integral indicator, group, financial condition.

Создание современных информационных ресурсов, которые позволяют быстро и точно оценивать развитие экономики промышленности, предусматривают нововведения в различных сферах мониторинга для оценки финансово-хозяйственной деятельности. Одним из вариантов исследования финансового состояния отраслей российской промышленности является проведение интегральной

оценки на основе совокупности частных интегральных показателей. Причинами проведения интегральной оценки финансового состояния являются несколько – это и для определения потенциала в деловом сотрудничестве, оценки эффективности вложений инвестиций, для принятия управленческих решений по улучшению или стабилизации работы, как отдельно взятой отрасли, так и региона в целом.

Среди наиболее распространенных задач, которые решаются при исследовании финансового состояния, можно выделить такие как: независимый анализ финансового состояния экономического субъекта, определение его недостатков и изучение причин их образования; установление потенциала для улучшения платежеспособности и финансовой устойчивости; подготовка конкретных действий и шагов, направленных на более эффективное использование ресурсов и укрепление финансовых позиций; планирование допустимых результатов финансово-хозяйственной деятельности при всевозможных модификациях применения ресурсов [2, 8].

Достаточно актуальным остается вопрос разработки методики построения комплексной оценки финансового состояния на основе интегрального показателя [1, 4]. Следовательно, при определении и отборе диагностических признаков для оценки финансового состояния российской промышленности следует руководствоваться теми показателями и характеристиками, которые оценивают текущее состояние изучаемого вопроса как в отдельности, так и в общей совокупности. Поэтому, считаем целесообразным осуществлять диагностику финансового состояния промышленного сектора с применением основных признаков, представленных на рисунке 1.

С этой целью предлагается использовать нижеследующие блоки интегрального индекса на основе четырехуровневой иерархии статистических показателей (рис. 2).

Расчет интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора (I_w) производился на основании аддитивной модели по следующей формуле:

$$I_w = \sum_{i=1}^I r_{wi} p_i \quad (1)$$

w – число видов экономической деятельности промышленного сектора, $w = \overline{1, W}$;

i – число частных интегральных индексов, $i = \overline{1, I}$;

r_{wi} – i -ый частный интегральный индекс w -го вида экономической деятельности промышленного сектора;

p_i – экспертный вес i -го частного интегрального индекса.

Формула определения i -го частного интегрального показателя w -го вида экономической деятельности промышленного сектора (r_{wi}) имеет следующий вид:

$$r_{wi} = \prod_{j=1}^{J_i} l_{wij} \quad (2)$$

j – число обобщающих индексов i -го частного интегрального индекса, $j = \overline{1, J}$;

l_{wij} – j -ый обобщающий индекс i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора.

Для определения j -го обобщающего индекса i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора (l_{wij}) использовался:

– прямой обобщающий индекс:

$$l_{wij} = \frac{\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}}{\max\{\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}\}} \quad (3)$$

– обратный обобщающий индекс:

$$l_{wij} = \frac{\min\{\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}\}}{\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}} \quad (4)$$

– обобщающий индекс по нормативному значению:

$$l_{wij} = \frac{\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}}{opt(\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}})} \quad (5)$$

$\sqrt[j]{\prod_{w} l_{wij}}$ – средняя величина частного индекса по j -му обобщающему индексу i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора.

<p>Анализ имущества организаций и источников его формирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • темп роста имущества организаций по видам экономической деятельности к значению предыдущего года, % ($TR_{им}$) • темп роста денежных средств организаций по видам экономической деятельности к значению предыдущего года, % ($TR_{дс}$) • доля просроченной кредиторской задолженности в общей сумме кредиторской задолженности организаций по видам экономической деятельности, % ($d_{пркз}$) • отношение медленореализуемых активов к легкореализуемым активам организаций по видам экономической деятельности, % ($K_{мл}$)
<p>Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости</p>	<ul style="list-style-type: none"> • коэффициент текущей ликвидности, % ($КТЛ$) • коэффициент автономии, % ($КА$) • оборачиваемость оборотных активов организаций по видам экономической деятельности, дн. ($ОбОА$) • средний срок погашения (оборотчиваемость) кредиторской задолженности организаций по видам экономической деятельности, дн. ($ПекЗ$)
<p>Анализ финансовых результатов организаций, эффективности использования активов и источников их формирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • рентабельность проданной продукции (товаров, работ, услуг) организаций по видам экономической деятельности, % ($РП$) • рентабельность активов организаций по видам экономической деятельности, % ($РА$) • удельный вес убыточных организаций по видам экономической деятельности (в % от общего числа организаций) ($d_{уб}$)

Рисунок 2 – Основные признаки для диагностики финансово – хозяйственной деятельности российской промышленности

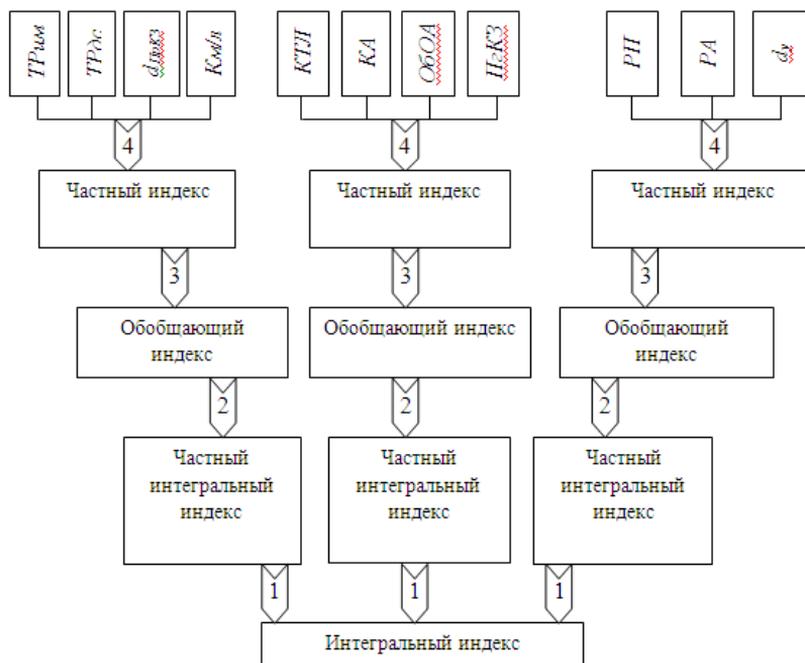


Рисунок 3 – Схема вложенности признаков при оценке финансового состояния промышленного сектора России

Средняя величина частного индекса по j -му обобщающему индексу i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора ($\overline{ЧП}_{wij}$) получена на основании:

– среднегеометрической величины:

$$\overline{ЧП}_{wij} = \sqrt[T]{\prod_{t=1}^T ЧП_{wijt}} \quad (6)$$

t – период исследования, $t = \overline{1, T}$;

$ЧП_{wijt}$ – частный индекс признака за t -период исследования по j -му обобщающему индексу i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора;

– среднеарифметической взвешенной величины:

$$\overline{ЧП}_{wij} = \frac{\sum_{t=1}^T BC_{wijt}}{\sum_{t=1}^T BC_{wijt}} \quad (7)$$

BC_{wijt} – величина сравнения за t -период исследования по j -му обобщающему индексу i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора;

BC_{wijt} – база сравнения за t -период исследования по j -му обобщающему индексу i -го частного интегрального индекса w -го вида экономической деятельности промышленного сектора.

По установленным расчетным методом пороговым значениям интегрального индекса российские отрасли промышленности сгруппированы в 4 объединения по уровню финансового состояния (табл. 1).

Таблица 6 – Оценка финансового состояния промышленного сектора

Вид экономической деятельности	I_w	Уровень финансового состояния
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,08	опасный
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0,08	
Производство транспортных средств и оборудования	0,09	
Текстильное и швейное производство	0,09	
Производство машин и оборудования	0,13	проблемный
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,16	
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,16	
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0,19	
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	0,20	
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	0,32	потенциальный
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,36	
Химическое производство	0,40	благоприятный
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0,41	
Добыча топливно - энергетических полезных ископаемых	0,42	
Добыча полезных - ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,43	
Производство кокса и нефтепродуктов	0,55	

На основе полученных данных рассчитаны среднее значения выбранных индикаторов для оценки финансового со-

стояния выделенных групп промышленного сектора России (табл. 2).

Таблица 7 – Средние значения индикаторов

Индикатор	Уровень финансового состояния			
	опасный	проблемный	потенциальный	благоприятный

<i>Трим</i>	116,43	116,55	119,53	119,17
<i>ТРдс</i>	116,95	123,40	130,92	132,63
<i>дПркЗ</i>	10,34	6,52	11,46	9,92
<i>Км/л</i>	1364,31	1121,48	1096,38	852,85
<i>КТЛ</i>	125,84	127,66	139,54	164,78
<i>КА</i>	26,02	36,07	57,33	54,43
<i>ОбОА</i>	198,55	169,84	119,60	155,48
<i>ПзКЗ</i>	91,40	80,76	56,10	45,24
<i>ПП</i>	5,12	9,84	8,18	28,43
<i>РА</i>	0,01	0,01	0,04	0,02
<i>dy</i>	0,70	5,98	4,54	13,23

Виды экономической деятельности промышленного сектора, характеризующиеся «опасным» уровнем финансового состояния, имеют достаточно высокий уровень медленореализуемых активов в структуре оборотных активов хозяйствующих субъектов, что подтверждается и низкой оборачиваемостью оборотных активов. Собственных источников для осуществления финансовой деятельности недостаточно, что также находит свое отражение на низких коэффициентах рентабельности проданной продукции (товаров, работ, услуг) и активов организаций по видам экономической деятельности. На уровень финансового состояния отраслей данной группы в наибольшей степени оказывает недостаточная гибкость и адаптируемость развития экономических субъектов к изменениям внутреннего и внешнего рынка в промышленном секторе. Круг решаемых проблем для видов деятельности, включенных в «проблемный» уровень финансового состояния имеет ряд особенностей: отсутствие стабильного платежеспособного спроса на внутреннем рынке; недостаточный уровень развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры и др. Основной отличительной особенностью хозяйствующих субъектов, отнесенных к «потенциальному» уровню финансового состояния, является высокий уровень удельного веса убыточных орга-

низаций по видам экономической деятельности от общего числа организаций. Данное обстоятельство объясняется несовершенством ключевых рыночных институтов и элементов биржевой торговли, наличием технологического монополизма на региональном уровне, сохранение перекрестного субсидирования, наличие частно – государственного партнерства при реализации проектов. Для промышленного сектора уровень финансового состояния которого характеризуется как «благоприятный», его технико – технологический потенциал и конкурентоспособность нельзя считать приемлемым. В данном случае при исследовании допустимых действий решения существующих трудностей необходимо руководствоваться единой государственной стратегией развития, ориентированной на совершенствование сотрудничества между государственными структурами всех уровней.

Таким образом, при оценке уровня финансового состояния российской промышленности необходимым условием считается значимость каждого из выбранных индикаторов. Дальнейшую целенаправленность государственной поддержки следует оказывать с учетом выделенных особенностей и интегрального показателя по отдельным видам экономической деятельности промышленного производства.

Литература

1. Агапова, Т. Н., Логанцова, Н. В. Интегральная оценка безопасного функционирования сельских территорий [Текст] / Т. Н. Агапова, Н. В. Логанцова // Вопросы региональной экономики. – 2013. – № 4 (17). – С. 3-8.
2. Адамов, Н.А. Финансовый менеджмент : учеб. пособие – 3-е изд., перераб. и доп. (коллектив авторов) // М.: ИД «Экономическая газета». – 2012. – 518 с.
3. Иванова, О. Е. Анализ и прогноз развития промышленного сектора России [Текст] / О. Е. Иванова // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – № 10 (28). – С. 88-91.
4. Иванова, О.Е. Оценка управления затратами промышленного сектора экономики на основе интегрального показателя [Текст] / О. Е. Иванова // Вестник Московского университета МВД России. – 2014. – № 3. – С. 146-151.
5. Иванова, О. Е. Состояние и анализ развития отраслей – лидеров промышленности России [Текст] / О. Е. Иванова // Интернет-журнал «Науковедение». – 2013. – № 4 (17). – С. 19.
6. Иванова, О. Е., Козлова, М. А. Оценка развития промышленного производства на основе кластерного подхода [Текст] / О. Е. Иванова, М. А. Козлова // Международный научно – исследовательский журнал. – 2014. – №4-3 (23). – С. 19-22.
7. Савицкая, Г. В. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности – 4-е изд. [Текст] / Г. В. Савицкая // М.: ИНФРА-М. – 2007. – 384 с.
8. Суглобов, А. Е., Липалина, С. Ю. Методологические подходы к пониманию сущности инновационной деятельности в современных условиях [Текст] / А. Е. Суглобов, С. Ю. Липалина // Вестник Московского университета МВД России. – 2012. – № 7. – С. 202 – 206.
9. Суглобов, А. Е. Пути повышения инновационной активности экономических субъектов региона [Текст] / А. Е. Суглобов // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2011. – № 3. – С. 94-98.
10. Суглобов, А. Е. Сущность инновационной активности хозяйствующих субъектов в современных условиях экономического развития [Текст] / А. Е. Суглобов // Вестник Московского университета МВД России. – 2013. – № 8. – С. 194-199.

УДК 338.2

Прогнозирование развития бизнес-процессов: основные этапы и модели

И.С. Фетисова, аспирант,

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования Московской области
«Финансово–технологическая академия», г. Королев, Московская область

В современных условиях большинство организаций, функционирующих в различных областях, внедряют процессный подход к управлению, который предполагает выделение и описание деятельности в виде взаимосвязанных бизнес-процессов.

Одной из важнейших, востребованных и в то же время сложнейших задач при анализе бизнес-процессов является прогнозирование их развития в будущем. В данной статье описывается процедура прогнозирования бизнес-процессов: этапы и различные модели прогнозирования.

Прогнозирование, бизнес-процесс, модель, регрессия, авторегрессия, скользящее среднее, экспоненциальное сглаживание, сезонные колебания, Марковский процесс.

Forecasting of development of business processes: the main stages and models

I.S. Fetisova, graduate student,

Moscow region state–financed educational institution of higher vocational training
«Finance and technology academy», Korolev, Moscow region

In modern conditions the majority of organizations in different areas implement the process approach to management, which involves the selection and description of activities in the form of interconnected business-processes.

One of the most important, popular and at the same time the most difficult tasks in the analysis of business processes is the prediction of their development in the future. This article describes the procedure for forecasting the business process: stages and different forecasting models.

Forecasting, business processes, model, regression, auto regression, moving average, exponential smoothing, season

В настоящее время ни одна сфера деятельности не может обойтись без прогнозов как средства познания будущего. Прогнозы необходимы в управлении качеством, экономике, социальной сфере, промышленности, области информационных технологий, образовании, финансировании, маркетинге и т.д. Прогнозирование представляет собой специальное научное исследование конкретных перспектив развития какого-либо процесса [9]. Прогнозирование является одним из ключевых моментов для принятия эффективных управленческих решений, особенно в современных условиях. Оно позволяет установить совокупность всех факторов, влияющих на развитие тех или иных бизнес-процессов.

Обычно прогнозирование осуществляется в несколько этапов:

Этап 1 заключается в сборе данных, а именно в получении корректных данных и обязательную проверку, что они достоверны и точны. Наибольший интерес для целей прогнозирования представляют данные, которые были собраны или зафиксированы через последовательные промежутки времени, т.е. образующие величину, называемую временным рядом.

Этап 2, так называемое уплотнение данных, т.е. для осуществления прогнозирования должно быть подобрано оптимальное количество исходных данных, имеющих прямое отношение к рассматриваемой задаче и необходимых для получения точных результатов.

Этап 3 состоит в подборе модели прогнозирования, наиболее соответствующей собранным данным в смысле минимизации ошибки прогноза, а также последующей оценке выбранной модели.

Этап 4 – это экстраполяция выбранной модели, т.е. фактическое получение требуемого прогноза [8]. Часто прогнозирование на недавно прошедшие периоды, для которых исследуемые величины уже известны, используется для проверки точности результатов. Затем анали-

зируется наблюдаемые ошибки [8].

Этап 5, оценка полученного прогноза предусматривает сравнение величин, полученных в результате вычислений, с действительно наблюдаемыми значениями.

Существуют различные методы прогнозирования, каждый из которых есть последовательность действий, которые нужно выполнить для того, чтобы получить модели прогнозирования, а также действия по оценке качества прогнозных значений. Выбор подходящего метода для использования в конкретной ситуации является важной и сложной задачей. Опираясь на классификацию методов прогнозирования, предложенную Тихоновым Э. Е., можно выделить интуитивные и формализованные методы. Интуитивные используются в основном в двух случаях: когда объект прогнозирования или слишком прост, или настолько сложен, что невозможно аналитически учесть влияние внешних факторов. Эти методы представляют собой отражение индивидуальных и коллективных суждений экспертов, касающихся перспектив развития процессов, и не предполагают построения моделей прогнозирования. Формализованные же основаны на разработке моделей прогнозирования, которые, в свою очередь, условно делятся на статистические: регрессионные, авторегрессионные, модели экспоненциального сглаживания; и структурные: модели на основе Марковских процессов, нейросетевые модели и др.

Для решения задач, которые требуют изучения отношения между двумя и более переменными, используется *регрессионный анализ*. Регрессия в настоящее время широко применяется и для получения прогнозов. Целью регрессионного анализа является определение зависимости между исходной переменной и множеством внешних факторов (регрессоров) [9]. Результат исследования в этом случае – экспериментальная зависимость воздейст-

вия какого-либо фактора или совокупности факторов (например, производительности труда, уровня образования, стажа работы и т.д.) на изменение изучаемого параметра (например, количества рабочих мест, величины прибыли организации) [1] – может быть представлен не только в виде графика, но и математически описан с использованием аппроксимирующего выражения. Таким образом, регрессионный анализ даёт предсказание или прогнозирование одной переменной на основании других. Коэффициенты регрессии могут определяться либо по методу наименьших квадратов [10], либо по методу максимального правдоподобия [11].

Наиболее простым инструментом для описания связи между влияющим фактором и зависимой переменной является линейная регрессионная модель, так как использование слишком сложных функций неизбежно приводит к увеличению количества параметров, а это, в свою очередь, уменьшает точность измерения и усложняет интерпретацию результатов.

Линейная модель выглядит следующим образом:

$$Y(t) = \alpha_0 + \alpha_1 X(t) + \varepsilon_t,$$

где α_0 – свободный член уравнения, который определяет область существования модели; α_1 – выборочный коэффициент регрессии, отражающий влияние фактора $X(t)$ на результативный признак $Y(t)$; ε_t – ошибка модели.

Для того чтобы получить прогнозные значения $Y(t)$ в момент времени t , необходимо знать значение фактора $X(t)$ в тот же момент времени, что редко может быть выполнимо.

На практике в большинстве случаев приходится иметь дело все-таки с прогнозированием одной переменной $Y(t)$, изменяющейся под влиянием нескольких внешних факторов $X_1(t), \dots, X_k(t)$. Такое исследование выполняется с помощью множественной регрессии, математическая модель которой выглядит так:

$$Y(t) = \alpha_0 + \alpha_1 X_1(t) + \alpha_2 X_2(t) + \dots + \alpha_k X_k(t) \varepsilon_t.$$

Для регрессионных моделей характерны, с одной стороны, гибкость, простота, прозрачность моделирования – возможность проведения анализа всех промежуточных вычислений, а с другой стороны, сложность определения вида функциональной зависимости, трудоемкость определения параметров модели, низкая адаптивность и линейность.

Большой вклад в изучение проблемы прогнозирования внесли Дж. Бокс, Г. Дженкинс, в научных трудах которых описаны ставшие популярными в дальнейшем модели, предполагающие составление прогнозов на основе всестороннего анализа временных рядов: скользящего среднего, авторегрессии, смешанные модели: авторегрессии – скользящего среднего и авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего [2].

Модели авторегрессии полезны для описания некоторых временных рядов, встречающихся на практике. В них текущее значение процесса выражается как конечная линейная совокупность предыдущих значений процесса и импульса a_t , называемого белым шумом и представляющего собой реализацию случайных величин с фиксированным распределением, которое обычно предполагается нормальным с нулевым средним и дисперсией σ_a^2 [2]. Значение процесса в равноотстоящие моменты времени $t, t-1, t-2, \dots$ есть $z_t, z_{t-1}, z_{t-2}, \dots$. Предположим, что $\tilde{z}_t, \tilde{z}_{t-1}, \tilde{z}_{t-2}, \dots$ отклонения от μ – параметра, определяющего «уровень» процесса, т.е. среднее, вокруг которого процесс варьирует, например, $\tilde{z}_t = z_t - \mu$. В таком случае

$$\tilde{z}_t = \phi_1 \tilde{z}_{t-1} + \phi_2 \tilde{z}_{t-2} + \dots + \phi_p \tilde{z}_{t-p} + a_t \quad (1)$$

называется процессом авторегрессии порядка p [2]. Это название объясняется тем, что линейная модель

$$\tilde{z} = \phi_1 \tilde{x}_1 + \phi_2 \tilde{x}_2 + \dots + \phi_p \tilde{x}_p + a,$$

которая связывает «зависимое» переменное z с множеством «независимых» переменных x_1, x_2, \dots, x_p , плюс зна-

чение a , описывающее ошибку, часто называется моделью регрессии; в данной ситуации говорят, что z «регрессирует» на x_1, x_2, \dots, x_p . Так как в формуле (1) переменная z регрессирует на своих предшествующих значениях; поэтому модель авторегрессирующая [2]. Если оператор авторегрессии порядка p определить следующим образом:

$$\phi(B) = 1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2 - \dots - \phi_p B^p,$$

тогда модель авторегрессии можно сжато описать так:

$$\phi(B)\tilde{z}_t = a_t,$$

где $Bz_t = z_{t-1}$, $B^j z_t = z_{t-j}$ – оператор сдвига назад.

Эта модель содержит $p + 2$ неизвестных параметра: $\mu, \phi_1, \phi_2, \dots, \phi_p, \sigma_a^2$ – дисперсия белого шума a_t , которые следует оценивать на практике по наблюдениям [2].

Большое значение в описании временных рядов имеют также модели скользящего среднего. Пусть \tilde{z}_t линейно зависит от числа q предыдущих случайных импульсов a . Процесс

$$\tilde{z}_t = a_t - \theta_1 a_{t-1} - \theta_2 a_{t-2} - \dots - \theta_q a_{t-q} \quad (2)$$

называется процессом скользящего среднего порядка q [3]. Если оператор скользящего среднего порядка q определить как

$$\theta(B) = 1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q,$$

тогда в сжатом виде модель скользящего среднего можно записать следующим образом: $\tilde{z}_t = \theta(B)a_t$.

Она содержит $q + 2$ неизвестных параметра: $\mu, \theta_1, \theta_2, \dots, \theta_q, \sigma_a^2$, которые должны на практике оцениваться по наблюдениям.

Для достижения большей гибкости в подборе моделей к наблюдаемым временным рядам иногда целесообразно объединить в одной модели и авторегрессию, и скользящее среднее [2]. Как результат получается комбинированная модель авторегрессии – скользящего среднего

$$\tilde{z}_t = \phi_1 \tilde{z}_{t-1} + \dots + \phi_p \tilde{z}_{t-p} + a_t - \theta_1 a_{t-1} - \dots - \theta_q a_{t-q} \quad (3)$$

В сжатом виде данная модель выглядит так:

$$\phi(B)\tilde{z}_t = \theta(B)a_t,$$

в которой $p + q + 2$ неизвестных параметра: $\mu, \phi_1, \dots, \phi_p; \theta_1, \dots, \theta_q, \sigma_a^2$, оцениваемых по наблюдениям. Данная модель делает прогноз, зависящий как от прошлых значений отклика $\tilde{z}_{t-1}, \dots, \tilde{z}_{t-p}$ так и от текущего и прошлых значений случайного импульса $a_t, a_{t-1}, \dots, a_{t-q}$.

Адекватное описание временных рядов достигается на практике с помощью моделей скользящего среднего, авторегрессии, а также смешанных моделей [2]., в которых p и q не больше, а часто даже меньше 2 [2].

Многие временные ряды, встречающиеся на практике в промышленности и торговле, обнаруживают нестационарный характер, другими словами, не колеблются относительно фиксированного среднего [2], как стационарные. Однако в некотором смысле их свойства могут быть однородными, например, несмотря на то, что уровень, относительно которого происходят флуктуации, может быть разным в различные моменты времени, однако поведение временных рядов оказывается во многом сходным даже с учётом различий в уровне.

Однородный нестационарный процесс описывается моделью

$$\phi(B)\omega_t = \theta(B)a_t, \quad (4)$$

где $\omega_t = \nabla^d z_t$ (5)

В данной модели ω – разность процесса должна быть стационарной. Часто на практике $d = 0, 1$ или максимум 2.

Таким образом, модель, определённая формулами (4) и (5), называется моделью авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего порядка (p, d, q) . Данная модель представляет собой достаточно эффективную для стационарных и нестационарных временных рядов.

$$\omega_t = \phi_1 \omega_{t-1} + \dots + \phi_p \omega_{t-p} + a_t - \theta_1 a_{t-1} - \dots - \theta_q a_{t-q} \quad (6)$$

В том случае, если заменить ω_t на

$z_t - \mu$ при $d = 0$ модель будет содержать стационарную комбинированную модель авторегрессии – скользящего среднего, а также модели авторегрессии и скользящего среднего [2].

Название данной модели содержит слово «проинтегрированный», так как соотношение, обратное формуле (5) выглядит так:

$$z_t = S^d \omega_t \quad (7)$$

В формуле (7) S – это оператор суммирования, который определяется как

$$S\omega_t = \sum_{j=0}^{\infty} \omega_{t-j} = \omega_t + \omega_{t-1} + \omega_{t-2} + \dots$$

Для получения точных прогнозов, используя так называемые модели Бокса-Дженкинса, требуются большое число параметров, идентификация которых неоднозначна и ресурсоемка. Для данных моделей присуща низкая адаптивность, а также линейность, то есть отсутствие способности моделирования часто встречающихся на практике нелинейных процессов.

Экспоненциальное сглаживание является достаточно популярным методом прогнозирования, который относится к классу так называемых адаптивных, основной характеристикой которых является способность непрерывно учитывать изменение динамических характеристик изучаемых процессов и подстраиваться под эту динамику, тем самым придавая более высокую информационную ценность и больший вес имеющимся наблюдениям, чем ближе они расположены к текущему моменту времени. Часто модель экспоненциального сглаживания используется для прогнозирования финансовых и экономических процессов. Экспоненциальное сглаживание предусматривает постоянное обновление прогнозных значений за счёт наиболее свежих данных. Таким образом, последние доступные наблюдения имеют большее влияние на прогнозное значение, чем наблюдения, полученные ранее [9]. В модели экспоненциального сглаживания новый прогноз в период времени t представляет собой взвешенное среднее последнего наблюдения величины в момент времени t и значение её прежнего прогно-

за на этот же период t [9].

$$\hat{Y}(t+1) = \alpha Y(t) + (1-\alpha)\hat{Y}(t) + \varepsilon_t,$$

где α – коэффициент сглаживания ($0 < \alpha < 1$), $Y(t)$ – наблюдение величины за текущий период времени t , $\hat{Y}(t)$ – прежний сглаженный прогноз на период времени t , [9] $\hat{Y}(t+1)$ – прогнозируемой значение на следующий период времени.

Кроме метода простого экспоненциального сглаживания, в котором предполагается, что достаточно редко меняется уровень значений временных рядов, был разработан и используется двухпараметрический метод Хольта. В нём учитывается локальный линейный тренд, который присутствует во временных рядах и меняется со временем [9]. В данной модели для сглаживания уровня и тренда используются различные коэффициенты сглаживания, которые позволяют, оценивать текущий уровень и тренд, уточняя их каждый раз, когда появляются новые наблюдения [9]. Модель Хольта описывается следующим образом:

1. Оценка текущего уровня: $L(t) = \alpha Y(t) + (1-\alpha)(L(t-1) - T(t-1))$,
2. Оценка тренда: $T(t) = \beta(L(t) - Lt - 1 + 1 - \beta T(t-1))$,
3. Прогноз на p периодов вперед: $\hat{Y}(t+1) = Lt + pT(t) + \varepsilon_t$,

где $L(t)$ – новая сглаженная величина, α – коэффициент сглаживания для уровня ($0 < \alpha < 1$), $Y(t)$ – новое наблюдение в период времени t , $T(t)$ – оценка тренда, β – коэффициент сглаживания для оценки тренда ($0 < \beta < 1$).

Для уменьшения ошибок прогнозирования применяется разработанная Винтерсом трехпараметрическая модель, в которой наряду с трендом и уровнем учитывается также и сезонные составляющая. Данная модель определяется следующими уравнениями:

1. Экспоненциально сглаженные ряды: $L(t) = \alpha \frac{Y(t)}{S(t-s)} + (1-\alpha)(L(t-1) + T(t-1))$,

2. Оценка тренда: $T(t) = \beta(L(t) - Lt - 1 + 1 - \beta Tt - 1,$
3. Оценка сезонности: $S(t) = \gamma \frac{Y(t)}{L(t)} + (1 - \gamma)S(t - s),$
4. Прогноз на p периодов вперед: $\hat{Y}(t + 1) = (Lt + pT(t))St - s + p + \epsilon t,$

где $L(t)$ – новая сглаженная величина, α – коэффициент сглаживания для уровня ($0 < \alpha < 1$), $Y(t)$ – новое наблюдение в период времени t , $T(t)$ – оценка тренда, β – коэффициент сглаживания для оценки тренда ($0 < \beta < 1$), γ – коэффициент для оценки сезонности, $S(t)$ – оценка сезонности, s – длительность периода сезонного колебания.

Модели и методы экспоненциального сглаживания достаточно просты, единообразны при их анализе и проектировании, но не обладает гибкостью. Используются они в основном для получения долгосрочных прогнозов.

Теперь перейдем к рассмотрению *Марковских процессов*. Случайный процесс, протекающий в системе S с дискретными состояниями $s_1, s_2, \dots, s_i, \dots$, называется Марковским в том случае, если для любого момента времени t_0 вероятность каждого из состояний системы в будущем

(при $t > t_0$) зависит только от её состояния в настоящем (при $t = t_0$) и не зависит от того, когда и как она пришла в это состояние, т.е. не зависит от её поведения в прошлом (при $t < t_0$) [3].

Если случайные переходы системы из одного состояния в другое происходят только в определённые моменты времени t_0, t_1, t_2, \dots , называемые шагами процесса и $t_0=0$ – его начало, тогда сам процесс есть случайное блуждание системы S по различным состояниям, которое можно представить в качестве последовательности или «цепи» событий. В начальный момент времени $t_0=0$ система находится в одном из состояний $s_1^{(0)}, s_2^{(0)}, \dots, s_i^{(0)}, \dots, s_n^{(0)}$; в момент первого шага перешла в [3] одном из состояний $s_1^{(1)}, s_2^{(1)}, \dots, s_i^{(1)}, \dots, s_n^{(1)}$, из которого на втором шаге перешла в одно из состояний $s_1^{(2)}, s_2^{(2)}, \dots, s_i^{(2)}, \dots, s_n^{(2)}$ и т.д. Последовательность шагов процесса может быть следующей: $0, 1, 2, \dots, k, \dots$.

«Траекторию» системы, блуждающую по состояниям, можно представить в виде размеченного графа, изображенного на рисунке 1.

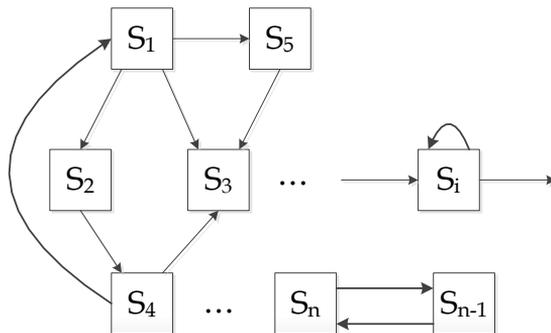


Рисунок 1 – Размеченный граф состояний системы S

Наиболее важной характеристикой «цепи» событий случайного процесса является вероятность состояния системы $P\{S(k) = s_i\}$ ($i = 1, 2, \dots, n; k = 0, 1, 2, \dots$), (8) т.е. вероятность того, что система S будет находиться в состоянии s_i на k –

м шаге. Распределение вероятностей (8) представляет собой одномерный закон распределения случайного процесса $S(t)$, который протекает в системе S с дискретными состояниями и дискретным време-

нем $t_0, t_1, t_2, \dots, t_k, \dots$ [3].

Марковский процесс с дискретными состояниями и дискретным временем или по другому Марковская цепь, протекающий в системе \mathbf{S} , – это процесс, у которого условные вероятности состояний системы в будущем (при $k > k_0$) зависят исключительно от состояния системы в настоящем (при $k = k_0$) и не зависят от того, когда (на каком шаге, при $k < k_0$) и откуда система пришла в данное состояние для любого фиксированного момента времени (любого шага k_0) [3]. Таким образом, будущее процесса зависит от прошлого только через настоящее.

Важнейшей задачей при исследовании Марковской цепи является определение безусловных вероятностей нахождения системы \mathbf{S} в состоянии s_i на любом ($k - m$) шаге [3]:

$$p_i(k) = \mathbf{P}\{\mathbf{S}(k) = s_i\} \quad (i = 1, 2, \dots, n; k = 0, 1, 2, \dots) \quad (9)$$

Для того чтобы найти эти вероятности необходимо знать условные вероятности перехода системы \mathbf{S} на k -м шаге в состояние s_j , если известно, что на предыдущем ($k - 1$)-м шаге она была в состоянии s_i [3]. Переходные вероятности Марковской цепи на k -м шаге $p_{ij}(k)$ обозначаются следующим образом:

$$p_{ij}(k) = \mathbf{P}\left\{\mathbf{S}(k) = s_j \mid \mathbf{S}(k-1) = s_i\right\} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n) \quad (10)$$

Переходные вероятности $p_{ij}(k)$ можно записать в виде квадратной матрицы размерности $n \times n$ [1]:

$$p_{ijk} = \begin{matrix} p_{11k} & p_{12k} & \dots & p_{1jk} & \dots & p_{1nk} \\ p_{21k} & p_{22k} & \dots & p_{2jk} & \dots & p_{2nk} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{n1k} & p_{n2k} & \dots & p_{nj} & \dots & p_{nnk} \end{matrix} \quad k=0, 1, 2, \dots \quad (11)$$

Система \mathbf{S} может находиться на каждом шаге только в одном из взаимоисключающих состояний, поэтому для любой i -й строки матрицы (11)

$$\sum_{i=1}^n p_{ij}(k) = 1 \quad (12)$$

Матрица, обладающая таким свойством, называется стохастической [3]. И все её элементы отвечают условию

$$0 \leq p_{ij}(k) \leq 1.$$

Вероятности задержки системы на k -м шаге в состоянии s_i представляют собой дополнение до единицы всех остальных членов строки матрицы:

$$p_{ii}(k) = 1 - \sum_{j \neq i} p_{ij}(k) \quad (13)$$

Однако для нахождения безусловных вероятностей $p_i(k)$ кроме матрицы переходных вероятностей (11) необходимо также знать и начальное распределение вероятностей, а именно, вероятности состояний, которые соответствуют началу процесса, т.е. моменту времени $t_0 = 0$:

$$p_1(0), p_2(0), \dots, p_i(0), \dots, p_n(0) \quad (14)$$

$$\sum_{i=1}^n p_i(0) = 1 \quad (15)$$

Если известно, что в начальный момент времени система \mathbf{S} находится в состоянии s_i , тогда

$$p_i(0) = 1, p_1(0) = p_2(0) = \dots = p_{i-1}(0) = \dots = p_n(0) = 0 \quad (16)$$

Марковская цепь, независимая от номера шага k , называется однородной. В этом случае матрица переходных вероятностей выглядит так:

$$\|p_{ij}\| = \begin{vmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1j} & \dots & p_{1n} \\ p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2j} & \dots & p_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{n1} & p_{n2} & \dots & p_{nj} & \dots & p_{nn} \end{vmatrix} \quad (17)$$

Если известны начальные условия (16) и матрица переходных вероятностей, то распределение вероятностей на k -м шаге можно вычислить по рекуррентной формуле следующего вида:

$$p_j(k) = \sum_{i=1}^n p_i(k-1) p_{ij} \quad (k = 1, 2, \dots; j = 1, 2, \dots, n) \quad (18)$$

Наиболее часто на практике применяются Марковские процессы с дискретным состоянием и непрерывным временем, когда переходы система из одного состояния в другое могут происходить не в фиксированные, а в случайные моменты времени под воздействием пуассоновских потоков событий с интенсивностями $\lambda_{ij}(t)$.

В этом случае для получения безусловных вероятностей нахождения системы в состоянии s_i необходимо решить систему дифференциальных уравнений Колмогорова с переменными коэффициен-

тами.

$$\frac{dp_i(t)}{dt} = \sum_{j=1}^n p_j(t) \lambda_{ji}(t) - p_i(t) \sum_{j=1}^n \lambda_{ij}(t) \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (19)$$

Систему уравнений (19) можно решить при заданных начальных условиях в момент времени $t_0 = 0$:

$$p_1(0), p_2(0), \dots, p_n(0), \quad (20)$$

а также при выполнении нормировочного условия для любого момента времени t :

$$\sum_{i=1}^n p_i(t) = 1 \quad (t \geq 0) \quad (21)$$

Уравнения Колмогорова (19) составляются по следующему мнемоническому принципу: производная вероятности любого состояния равна сумме потоков вероятности, переводящих систему в это состояние, минус сумма всех потоков вероятности, выводящих систему из этого состояния [3].

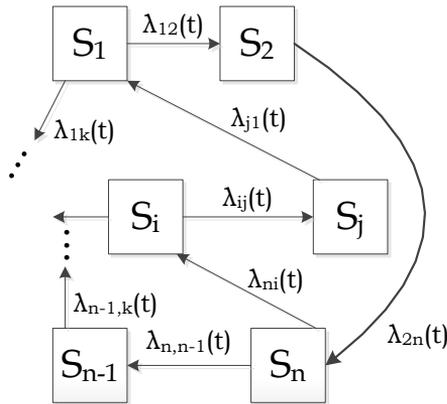


Рисунок 2 – Размеченный граф состояний системы S

Марковский процесс является однородным в том случае, если все интенсивности потоков не зависят от аргумента t ($\lambda_{ij}(t) = \lambda_{ij}$).

Для проведения исследования Марковского процесса с дискретным состоянием и непрерывным временем необходимо знать:

- матрицу интенсивностей или размеченный граф состояний (рис.2),
- начальные условия:
 $p_1(0), p_2(0), \dots, p_n(0), \quad (22)$

Все интенсивности $\lambda_{ij}(t)$ можно записать в виде матрицы:

$$\|\lambda_s(t)\| = \begin{pmatrix} 0 & \lambda_{12}(t) & \dots & \lambda_{1j}(t) & \dots & \lambda_{1n}(t) \\ \lambda_{21}(t) & 0 & \dots & \lambda_{2j}(t) & \dots & \lambda_{2n}(t) \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \lambda_{n1}(t) & \lambda_{n2}(t) & \dots & \lambda_{nj}(t) & \dots & 0 \end{pmatrix}$$

При составлении системы дифференциальных уравнений Колмогорова удобно также воспользоваться размеченным графом состояний системы, который изображен на рисунке 2, где около каждой стрелки, ведущей из состояния s_i в состояние s_j , стоит интенсивность $\lambda_{ij}(t)$ пуассоновского потока событий, переводящего систему из одного состояния в другое. На данном графе между состояниями указываются только те рёбра, для которых интенсивности отличны от нуля. Между матрицей интенсивностей и размеченным графом состояний есть однозначное соответствие.

$$\sum_{i=1}^n p_i(0) = 1, \quad p_i \geq 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n). \quad (23)$$

Система S по истечении достаточно большого времени функционирования переходит в стационарный режим, когда вероятности состояний p_j ($j = 1, 2, \dots, n$), называемые в данном случае финальными (предельными), не зависят от времени t .

Для стационарного режима уравнения Колмогорова превращаются в систему алгебраических уравнений с посто-

янными коэффициентами [3]:

$$0 = \sum_{j=1}^n p_j \lambda_{ji} - p_i \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (24)$$

$$p_i \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} = \sum_{j=1}^n \lambda_{ji} p_j \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (25)$$

В соответствии с формулой (25) для любого состояния S_i , сумма всех входящих потоков вероятности должна быть равна сумме всех выходящих потоков [3].

Кроме того, для решения системы уравнений (25) необходимо заменить одно из уравнений нормировочным условием: $\sum_{i=1}^n p_i = 1$.

Рассмотрим следующий пример использования Марковских процессов для

получения прогнозов при эксплуатации продукции, товаров или услуг: дана матрица переходных вероятностей, на основании которой необходимо построить размеченный граф состояний, а также определить вероятности состояний после 1-го, 2-го и 3-го циклов применения.

$$\|P_{ij}\| = \begin{vmatrix} 0,8 & 0,15 & 0,05 & 0 \\ 0 & 0,5 & 0,4 & 0,1 \\ 0 & 0 & 0,6 & 0,4 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

Размеченный граф состояний, соответствующий матрице переходных вероятностей, выглядит следующим образом:

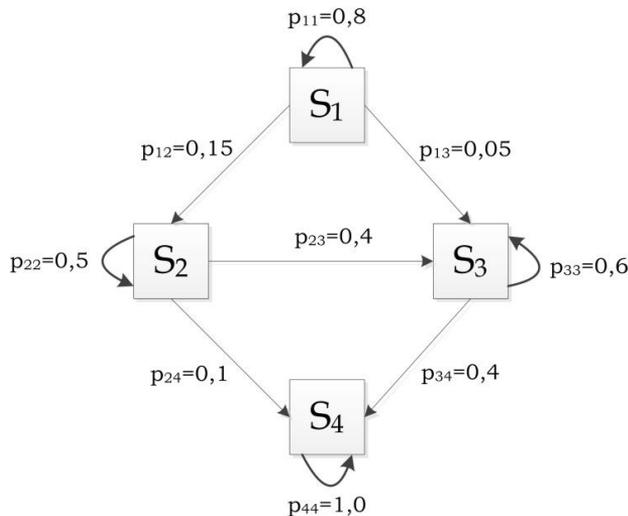


Рисунок 3 – Размеченный граф состояний, соответствующий матрице переходных вероятностей

В начальный момент времени вероятность $P(S_1) = 1$, а $P(S_2) = P(S_3) = P(S_4) = 0$.

Используя формулу (18), получаем следующие вероятности состояний после первого цикла эксплуатации:

$$P(S_1) = 0,8; P(S_2) = 0,15; P(S_3) = 0,05; P(S_4) = 0.$$

Далее вычисляем по этой же формуле вероятности состояний после второго цикла эксплуатации:

$$P(S_1) = 0,8 \cdot 0,8 = 0,64; \\ P(S_2) = 0,15 \cdot 0,8 + 0,5 \cdot 0,15 = 0,195;$$

$$P(S_3) = 0,05 \cdot 0,8 + 0,4 \cdot 0,15 + 0,6 \cdot 0,05 = 0,13;$$

$$P(S_4) = 0,1 \cdot 0,15 + 0,4 \cdot 0,05 = 0,035.$$

И наконец, после третьего цикла получаем:

$$P(S_1) = 0,8 \cdot 0,64 = 0,512;$$

$$P(S_2) = 0,15 \cdot 0,64 + 0,5 \cdot 0,195 = 0,1935;$$

$$P(S_3) = 0,05 \cdot 0,64 + 0,4 \cdot 0,195 + 0,6 \cdot 0,13 = 0,188;$$

$$P(S_4) = 0,1 \cdot 0,195 + 0,4 \cdot 0,13 + 1,0 \cdot 0,035 = 0,1065.$$

Модели на основе Марковских процессов также достаточно просты и единообразны при анализе и проектирова-

нии, однако недостатком их является отсутствие возможности моделирования процессов с длинной памятью.

Построение прогнозов на основе сезонных колебаний уровней [6] временного ряда является одним из наиболее популярных статистических методов прогнозирования. Модели на основе сезонных колебаний широко применяются во многих сферах деятельности, например, для получения прогнозов спроса и продаж продукции или услуг, в производственной деятельности в различных отраслях промышленности, перевозок пассажирским транспортом. Под сезонными колебаниями в таких моделях понимаются изменения уровня временного ряда, которые вызываются влияниями времени года. Причем, сезонные колебания повторяются через каждый год, т.е. они строго цикличны, но длительность самих времен года также подвержена некоторым колебаниям. Изучение сезонных колебаний требует наличия данных за каждый квартал, а лучше и за каждый месяц.

На первом этапе реализации любого подхода к прогнозированию показателей, изменения которых имеют периодические сезонные колебания, определяется характер сезонности [5]. Временной ряд прогнозируемого показателя может быть описан моделями либо с аддитивным, либо мультипликативным характером сезонности. Отличие этих моделей заключается в следующем: для аддитивной – характеристики сезонности измеряются в абсолютных величинах, а для мультипликативной – в относительных. Алгоритм оценивания сезонной составляющей выгладит следующим образом:

1. Сглаживание исходного временного ряда с помощью процедуры скользящей средней при четной длине интервала сглаживания [4] для предварительного оценивания тенденции развития. Для сглаживания сезонных колебаний временных рядов квартальной динамики можно использовать выражение:

$$\hat{y}_t = \frac{\frac{1}{2}y_{t-2} + y_{t-1} + y_t + y_{t+1} + \frac{1}{2}y_{t+2}}{4}$$

При рассмотрении же временных рядов ежемесячной динамики применяется выражение:

$$\hat{y}_t = \frac{\frac{1}{2}y_{t-6} + y_{t-5} + \dots + y_t + \dots + y_{t+5} + \frac{1}{2}y_{t+6}}{12}$$

2. Вычисление уровней временного ряда, которые для мультипликативной сезонности представляют собой отношения, а для аддитивной – разности фактических уровней и сглаженных значений, полученных на предыдущем шаге:

$$x_t = \frac{y_t}{\hat{y}_t}, \quad x_t = y_t - \hat{y}_t'$$

3. Усреднение значений уровней для одноимённых месяцев или кварталов с целью элиминирования влияния случайной составляющей и определения предварительных значений сезонной компоненты [4].

Например, для месячной динамики усреднение выполняется с помощью выражения:

$$\bar{x}_i = \begin{cases} \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k x_{12j+1} & \text{при } i = 1, 2, \dots, 6; \\ \frac{1}{k} \sum_{j=0}^{k-1} x_{12j+1} & \text{при } i = 7, 8, \dots, 12, \end{cases}$$

где k – это число целых периодов (циклов) во временном ряду, полученных на 2-м шаге.

4. Для того чтобы суммарное воздействие сезонности на динамику было нейтральным необходимо проведение корректировки первоначальных значений сезонной составляющей [4]:

– для мультипликативной формы сезонности требуется, чтобы средняя арифметическая из значений коэффициентов сезонности для полного сезонного цикла была равна 1 [4]. Используя следующее выражение можно определить окончательные оценки коэффициентов сезонности:

$$S_i = \bar{x}_i k \quad (i = 1, 2, \dots, m),$$

где $k = \frac{m}{\sum_{i=1}^m \bar{x}_i}$; m – число фаз в полном сезонном цикле (4 – для квартальных данных, а 12 – для месячных).

Чтобы обеспечить взаимопогашаемость сезонных колебаний для аддитивной формы сезонности сумма значений сезонной составляющей для полного сезонного цикла должна быть равна нулю. Скорректированные оценки сезонной компоненты можно определить с помощью следующего выражения [4]:

$$S_i = \bar{x}_i - \bar{x} \quad (i = 1, 2, \dots, m),$$

где $\bar{x} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \bar{x}_i$; m – число фаз в полном сезонном цикле.

На втором этапе происходит сезонная корректировка исходных данных. Часто на практике требуется разложить временные ряды на составные части: сезонную, трендовую и случайную компоненты, для выполнения анализа тенденции развития исследуемого показателя. При использовании подхода к прогнозированию с помощью тренд-сезонных моделей на третьем этапе производится расчёт параметров тренда на основании временного ряда, который был получен на втором этапе [4]. Далее производится моделирование динамики исходного ряда уже с учётом трендовой и сезонной составляющих [4]. Если исследователь удовлетворён полученными характеристиками точности и адекватности модели, её можно использовать для прогнозирования.

К числу достоинств методики прогнозирования на основе сезонных колебаний можно отнести её простоту, доступность, а также возможность с помощью неё разработки оперативных и краткосрочных прогнозов с достаточно высокой точностью. Но для построения достоверных и надежных прогнозов нужно проводить систематический анализ исследуемых параметров и вносить при необходимости соответствующие коррективы и уточнения в используемую модель с целью ее адаптации к новым условиям [5].

Техника прогнозирования продолжает развиваться, и разрабатываются

все новые и новые методы, реализуемые с помощью информационных технологий – специального программного обеспечения, так как потребность в прогнозировании процессов постоянно растёт. Создано множество различных программных средств для решения задач прогнозирования:

- зарубежные: SPSS, STATA, STATISTICA, S-PLUS, STATGRAPHICS, SYSTAT, CSS, SAS, S-plus, BMDP, NiniTab, Eviews, Forecast Pro и т.д.
- отечественные: STADIA, ЭВРИСТА, МЕЗОЗАВР, ОЛИМП: Стат-Эксперт, Статистик-Консультант, САНИ, КЛАСС-МАСТЕР и т.д.

Большинство пакетов программ являются так называемыми универсальными статистическими пакетами, в которых реализованы традиционные методы прогнозирования. Однако с помощью них затруднительно решать специализированные и нестандартные задачи. Кроме того, они громоздки, достаточно дороги, сложны в освоении.

Вследствие чего возникает необходимость разработки специального программного обеспечения, которое позволит прогнозировать развитие бизнес-процессов, учитывая влияние различных как внутренних, так внешних факторов, то есть, анализируя прогнозный фон. С помощью данного программного средства может быть проведён многофакторный машинный эксперимент, который предполагает, что на развитие какого-либо процесса влияет множество факторов, но среди них есть какой-то один, проявляющий своё влияние сильнее, чем остальные. В результате проведения большого количества таких испытаний с использованием случайных значений факторов (метод статистических испытаний) можно получить достаточно точные прогнозные значения.

Теория и практика управления, в частности управления качеством, настоятельно требует: чтобы управлять бизнес-процессами, необходимо предвидеть их развитие и оценивать влияние внешних

факторов. Таким образом, разрабатываемое программное обеспечение должно реализовывать специализированные, адаптивные модели, которые можно корректировать в зависимости от влияния изменяющихся внешних факторов.

Литература

1. Бараз, В. Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel: учебное пособие [Текст] / В. Р. Бараз // Екатеринбург : ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ». – 2005. – 102 с.
2. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов: прогноз и управление [Текст] / Дж. Бокс, Г. Дженкинс // М.: издательство «Мир». – 1974. – 406 с.
3. Вентцель, Е. С., Овчаров, Л. А. Теория случайных процессов и её инженерные приложения [Текст] / Е. С. Вентцель, Л. А. Овчаров // М.: ООО «Издательство КноРус». – 2011. – 448 с.
4. Дуброва, Т. А. Прогнозирование социально-экономических процессов: учеб. Пособие [Текст] / Т. А. Дуброва // М.: Маркет ДС. – 2010. – 192 с.
5. Кулик, Е. А., Ярошенко, Н. А. Компьютеризированная подсистема прогнозирования и оптимального планирования выпуска и реализации продукции в условиях ОАО «Винтер». – 2012. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.masters.donntu.edu.ua/2012/fknt/kulik/library/article1.htm> (дата обращения: 31.05.2014).
6. Основные методы прогнозирования. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.0ck.ru/menedzhment_i_trudovye_otnosheniya/osnovnye_metody_prognozirovaniya.html (дата обращения: 31.05.2014).
7. Тихонов, Э. Е. Методы прогнозирования в условиях рынка: учебное пособие [Текст] / Э. Е. Тихонов // Невинномысск. – 2006. – 221 с.
8. Ханк Джон Э., Райтс Артур Дж., Уичерн Дин У. Бизнес-прогнозирование [Текст] / Джон Э. Ханк, Артур Дж. Райтс, Дин У. Уичерн // М.: Издательский дом «Вильямс». – 2003. – 656 с.
9. Чучуева, И. А. Модель прогнозирования временных рядов по выборке максимального подобия: дис. на соискание ученой степени кандидата тех. наук [Текст] / И. А. Чучуева // М.: 2012. – 155 с.
10. Draper N., Smith H. Applied regression analysis. [Текст] New York: Wiley, In press. – 1981. – 693 p.
11. Maximum likelihood // The free encyclopedia «Wikipedia» Электронный ресурс. Режим доступа: <http://en.wikipedia.org/wiki/Maximum> (дата обращения: 31.05.2014).