

---

УДК 658.1

## **Развитие партнерских отношений малого инновационного бизнеса с государственными и муниципальными органами**

**С.В. Банк**, д.э.н.,

профессор кафедры Финансов и экономического анализа,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*В статье рассмотрены важнейшие направления поддержки малого инновационного бизнеса. Автором построена сравнительная таблица субъектов инфраструктурной поддержки малого инновационного бизнеса, на которой отражены соотношения между формами поддержки с точки зрения затрат и влияния на различные стороны малого инновационного бизнеса.*

Инновации, НИОКР, малые предприятия, развитие, технопарк, инновационно-технологические центры, венчурное финансирование.

## **Development of partnerships of the small innovation business with state and municipal authorities**

**S.V. Bank**, doctor of economic sciences,

professor in the department of Finance and economic analysis,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*In the article the main areas of support for small innovative businesses are described. The author has constructed a comparative table of subjects infrastructure to support small business innovation, which reflects the relationship between forms of support in terms of cost and impact on various aspects of small business innovation.*

Innovation, research and development, small enterprises development, in-

---

dustrial park, innovation and technology centers, venture capital financing.

На уровне Правительства Российской Федерации признается, что в стране «недостаточно развита система частно-государственного партнерства в реализации инновационных проектов. Также недостаточная поддержка оказывается созданию малого инновационного бизнеса. Действующее государственное регулирование предпринимательской деятельности в целом и инновационной деятельности в частности пока характеризуется скорее враждебностью по отношению к бизнесу» [1].

**На федеральном уровне** крайне острыми остаются проблемы налогообложения, защиты интеллектуальной собственности, регистрации предприятий и получения правоустанавливающих и разрешительных документов для различных видов деятельности, прямой финансовой поддержки малых инновационных предприятий.

Следует отметить значительный прогресс в налоговом законодательстве относительно инновационной деятельности. Прежде всего, в соответствии с поправками в Налоговый кодекс, в целях налогообложения признаются расходы на НИОКР, не давшие положительных результатов. Еще один положительный аспект – возможность признания для целей налогообложения расходов на

НИОКР с коэффициентом 1,5 по очень широкому кругу исследований. На наш взгляд, для прибыльных предприятий это достаточно серьезный стимул заниматься исследованиями и разработками: в случае, если НИОКР не принесли результата, государство фактически берет на себя 30% от понесенных на них затрат ( $20\% \times 1,5$ ) через сокращение налоговой базы по налогу на прибыль.

Вместе с тем, общий уровень налогообложения для инновационных предприятий достаточно высок. Инновационные предприятия, как правило, создают значительную добавленную стоимость, т.к. создание интеллектуального продукта требует больших трудовых затрат, а при успешности разработок – приносит высокую относительно стоимости использованных материальных ресурсов прибыль. Это делает выгодным применение упрощенной системы налогообложения (УСН). Однако если инновации дают положительный результат, объем деятельности предприятия скорее всего вырастет до уровня, не позволяющего применять УСН (60 млн. руб.) В этом случае предприятие должно будет уплачивать налоги на прибыль, на имущество, на добавленную стоимость.

Рост налогов на оплату

---

труда для малых инновационных предприятий, не получивших еще значительных эффектов от своих исследований, является резко негативным фактором. При переходе к ставке отчислений в социальные фонды в 34% с 2012 г., предприятию для выплаты работнику 1 руб. «чистой» заработной платы придется заплатить 54 коп. в виде НДФЛ и страховых взносов [1]. Таким образом, высокая налоговая нагрузка на фонд оплаты труда является серьезным препятствием развития инновационного бизнеса.

Еще одним препятствием на пути инвестиционно-инновационного развития малых предприятий является сложность и стоимость защиты интеллектуальной собственности. С учетом всех расходов патентование изобретений, полезных моделей обойдется в несколько десятков тысяч рублей. Для крупных предприятий – сумма практически незаметная, но для малого бизнеса, особенно начинающего «с нуля», вполне ощутимая, особенно с учетом того, что результаты будущего применения патента не всегда очевидны. Кроме того, срок получения патента может составить от нескольких месяцев до двух лет, и если малое предприятие рассчитывает заработать за счет передачи прав на использование изобретения, то для него такой срок рассмотрения патентной заявки просто

губителен. При этом конкретный срок, в течение которого должны быть завершены экспертизы, Патентным законом РФ не установлен.

Таким образом, важным шагом по активизации инновационной деятельности может стать установление в федеральном законодательстве предельных сроков рассмотрения патентных заявок и освобождение малых предприятий от уплаты госпошлин, либо субсидирование им части соответствующих затрат. Очевидно, что сумма потерь для федерального бюджета от таких мероприятий будет ничтожно мала.

Одним из важнейших направлений поддержки малого инновационного бизнеса могло бы стать оказание его субъектам прямой финансовой поддержки в виде предоставления гарантий по банковским кредитам и венчурного финансирования. Механизм венчурного финансирования часто реализуется посредством создания венчурных фондов и привлечения для управления ими профессиональных участников фондового рынка (управляющих компаний) [2]. Однако деятельность венчурных фондов на федеральном уровне сталкивается с очевидными трудностями из-за масштабов страны. С одной стороны, подобные федеральные структуры, размещенные в столице, физически не способны оценить все возможные ин-

---

новационные проекты. С другой стороны, удаленность малых предприятий из регионов от столицы делают процесс общения с федеральными фондами слишком трудоемким и затратным.

По нашему мнению, оптимальным решением может стать софинансирование из федерального бюджета деятельности региональных гарантийных и венчурных фондов в определенном соотношении с расходами региональных бюджетов. Данный подход будет стимулировать власти регионов к созданию и полноценному финансированию подобных фондов, и сможет значительно усилить их роль в развитии инновационного бизнеса.

Столь же важным является участие федеральных органов власти в создании и деятельности технопарков. По состоянию на 2007 г. в России существовало около 60 технопарков [3], однако фактический уровень инновационности российской экономики явно свидетельствует об их слабости. Современные тенденции концентрации усилий федеральной власти на наиболее сильных (с точки зрения чиновников) проектах (например, Инновационный центр Сколково, госкорпорация Роснано), ограничивают возможности множества малых инновационных компаний получить поддержку своим разработкам.

В условиях России технопарки, как и любые другие субъекты инфраструктуры, чтобы быть доступными для своей целевой аудитории, должны располагаться по возможности ближе к малым инновационным предприятиям. При этом технопарки должны обладать достаточными финансовыми ресурсами и административной поддержкой со стороны властей. Поэтому, на наш взгляд, оптимально формирование региональных и межрегиональных технопарков при мощной федеральной поддержке.

Технопарки должны обеспечивать достаточно разнообразные формы поддержки малого инновационного бизнеса, прежде всего административные (путем упрощения порядка регистрации и получения всевозможных разрешительных документов, упрощенного предоставления офисных и производственных площадей, доступа к коммуникациям), организационные и информационные.

Еще одним важным направлением федеральной политики должно стать совершенствование законодательства, направленное на облегчение доступа малых предприятий к энергетическим, газовым и другим сетям, как с финансовой точки зрения, так и с точки зрения получения правоустанавливающих и разрешительных документов. Такое совершенствование должно обеспечить рас-

---

смотрение заявок малых предприятий в кратчайшие сроки, установление четких критериев, по которым заявки могут быть отклонены, и другие меры.

Сильное влияние на развитие малого бизнеса в целом и инновационного в частности может оказать изменение характера работы федеральных надзорных органов: Ростехнадзора, санитарно-эпидемиологического, противопожарного, экологического и других. В настоящее время их деятельность носит карательный характер. Штрафы, недифференцированные в зависимости от масштабов предприятия, остаются несущественными для крупных предприятий (что приводит к регулярным крупным технологическим авариям и катастрофам), но являются губительными для малого бизнеса.

Деятельность надзорных органов должна быть ориентирована не на наказание предпринимателей, а на предупреждение и устранение нарушений. Для этого можно предложить исключить штрафы как меру наказания для малых предприятий за впервые выявленные в ходе проверок нарушения. Необходимо предоставлять предпринимателям достаточное время для устранения несоответствий, и только если нарушения не будут устранены – применять штрафные санкции. Такой порядок может существенно снизить и коррупцион-

ную составляющую проверок.

**На региональном уровне** в качестве основных возможностей улучшения инвестиционно-инновационного климата для малого бизнеса следует выделить участие региональных властей в создании инновационной и инвестиционной инфраструктуры: технопарков, инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, гарантийных и венчурных фондов.

Во многих случаях полученные в ходе научных исследований результаты требуют проведения дополнительных НИОКР, патентования, отработки технологий для выяснения возможностей практического применения. Апробация технологий требует наличия производственных мощностей, включая оборудование и производственные площади с готовыми коммуникациями. Исследовательские организации, как правило, не располагают подобными возможностями и ресурсами для создания необходимой базы. Для этой цели необходимы инновационно-технологические центры, располагающие не только офисными площадями, но и возможностями создания промышленных объектов [4].

Для малого предприятия, намеревающегося организовать производство с применением инновационных технологий,

---

дополнительные капитальные затраты на приобретение вспомогательного оборудования и инвентаря могут быть слишком значительными и существенно повысить инвестиционный риск за счет роста необходимой суммы первоначальных капиталовложений. Кроме того, при использовании заемных средств это увеличит уровень финансового левериджа, осложнит получение кредитов и повысит их стоимость. В результате инновационный проект может оказаться непривлекательным для инвестиций.

Решение данной проблемы видится в деятельности инновационно-технологических центров (ИТЦ). Такие центры должны предоставлять в аренду не только производственные помещения с готовыми коммуникациями, но и вспомогательное оборудование, оснастку и другие технологические объекты, необходимые для организации инновационного производства; в том числе возможно создание центров коллективного пользования оборудованием.

Инновационно-технологические центры, концентрируя инновационные компании, должны также участвовать в организации выставок, презентаций и др. мероприятий для содействия обмену опытом между инноваторами, генерации новых идей, развития инновационной деятельности.

Мировой опыт финанси-

рования подобных центров неоднозначен [3]. Хотя в большинстве случаев используются смешанные государственно-частные формы финансирования, доли государства и частных компаний в разных странах отличаются. Общей тенденцией является преобладание государственного финансирования на ранних стадиях создания инновационной инфраструктуры, и увеличение доли частного капитала по мере развития центров. На наш взгляд, такой подход закономерен: для частного инвестора создание подобного центра без наполнения значительным количеством инновационных компаний было бы убыточным, кроме того, отсутствовали бы гарантии административной поддержки. По мере становления инновационно-технологического центра, у частных инвесторов появляется заинтересованность в его дальнейшем развитии, предоставлении дополнительных услуг, выходящих за рамки непосредственно технологий. При оптимальном варианте развития ИТЦ может перерасти в технопарк, в котором помимо производства будут функционировать маркетинговый, информационный, консультационный, учебный центры.

Заметим, что в существующей в России трактовке, отличие ИТЦ от технопарка состоит в том, что в ИТЦ на промышленном уровне реализуют-

---

ся инновационные проекты, уже прошедшие апробацию и подтвердившие свою жизнеспособность. В таком аспекте технопарки рассматриваются как инкубаторы проектов, а ИТЦ – как инфраструктура их полноценной реализации. На наш взгляд, такой подход слишком узко рассматривает технопарки, поскольку при эффективной организации в них вполне могут полноценно реализоваться успешные инновационные проекты. В этом смысле технопарк можно рассматривать как совокупность инновационно-технологического центра и бизнес-инкубатора [5].

Таким образом, мы можем построить сравнительную таблицу субъектов инфраструктурной поддержки малого инновационного бизнеса (таблица 1), на которой отразим соотношения между формами поддержки с точки зрения затрат и влияния на различные стороны малого инновационного бизнеса. Очевидно, что все формы инфраструктурной поддержки имеют право на существование.

В силу сравнительно низкой стоимости создания, бизнес-инкубаторы целесообразно развивать во многих муниципальных образованиях в целях поддержки становления

малого бизнеса в целом. Это будет способствовать росту занятости, а также появлению в предпринимательской среде новых людей с новыми идеями; оставшиеся из них в бизнес-среде получают опыт предпринимательской деятельности и смогут реализовать свои идеи.

Инновационно-технологические центры требуют меньших вложений, чем технопарки; они нацелены на реализацию готовых, апробированных инновационных решений. При реализации таких проектов наиболее вероятно получение прибыли, поэтому вполне можно рассчитывать на окупаемость ИТЦ; следовательно, в его создании могут принимать участие частные инвесторы. Вместе с тем, стоимость ИТЦ достаточно высока, и его создание и полноценное функционирование возможно только при участии региональных властей.

Наиболее широкий спектр услуг для малого инновационного бизнеса могут предоставлять технопарки, в которых возможен полный цикл коммерциализации инновационных проектов – от поиска финансирования для доработки идеи до промышленной апробации.

**Табл. 1. Сравнительная таблица субъектов инфраструктурной поддержки малого инновационного бизнеса**

|                                | Бизнес-инкубатор   | Инновационно-технологический центр  | Технопарк   |
|--------------------------------|--|---|---|
| Начальные затраты:             | Незначительны  | Существенны   | Большие   |
| Непосредственная окупаемость:  | Не обязательна   | Предусматривается   | Возможна  |
| Объекты поддержки:             | Бизнес "с нуля" ("старт-ап")   | Готовые проекты сформировавшихся предприятий  | Малый инновационный бизнес – существующие или начинающие предприятия  |
| Цель:                          | Помочь предпринимателю начать бизнес   | Предоставить технологическую инфраструктуру для запуска производства продукции  | Выявление и реализация перспективных инновационных проектов   |
| Инновационная составляющая:    | Не обязательна   | Есть  | Есть  |
| Производственная составляющая: | Не обязательна   | Обязательна   | Обязательна   |
| Спектр оказываемой поддержки:  | <p>Аренда офисов;</p> <p>Организация презентаций, выставок и т.п.;</p> <p>Консультационные и информационные услуги по вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации и ведения бизнеса</li> <li>– законодательства</li> <li>– маркетинга</li> <li>– подбора персонала</li> <li>– финансирования</li> </ul> | <p>Аренда производственных площадей с коммуникациями;</p> <p>Предоставление в пользование оборудования;</p> <p>Консультационные и информационные услуги по вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации производства</li> <li>– технике безопасности</li> <li>– маркетинга</li> <li>– подбора персонала</li> <li>– технологий</li> <li>– науки</li> <li>– финансирования</li> </ul> | <p>Комплексная аренда: офис + производство + склад;</p> <p>Предоставление в пользование оборудования;</p> <p>Организация презентаций, выставок и т.п.;</p> <p>Консультационные и информационные услуги по вопросам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации бизнеса</li> <li>– маркетинга</li> <li>– подбора персонала</li> <li>– науки</li> <li>– производства, технологий и техники безопасности;</li> <li>– финансирования</li> </ul> |

---

Очевидно, что стоимость создания технопарка высока, а непосредственная окупаемость (без учета эффекта для экономики региона) может быть достигнута только при высоком уровне развития технопарка, с большим числом инвесторов и разработчиков. Поэтому такие проекты должны финансироваться с участием государства, при совместном финансировании из бюджетов разного уровня.

Еще одним видом инфраструктурных организаций, нацеленных на поддержку инновационного бизнеса, являются центры трансфера технологий. Собственно трансфер технологий включает поиск исследований и разработок, поиск потенциальных инвесторов для их коммерциализации и органи-

зацию взаимодействия между разработчиками и инвесторами. Для этого центры могут проводить презентации, конференции, конкурсы; оказывать помощь в оценке и защите интеллектуальной собственности, патентовании; оказывать юридические и экономические консультации по вопросам передачи результатов интеллектуальной деятельности; представлять результаты исследований и разработок, а также исследовать потребности предприятий в инновационных решениях. Важным отличием Центров трансфера технологий от других инфраструктурных организаций поддержки инновационного бизнеса должна являться готовность работать не только с полностью готовыми проектами, но и с инновационными идеями.

### *Литература*

1. Проект Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020/Минэкономразвитие России.-Москва 2010.
2. Беляева М.Н. Управляющие компании в системе частногосударственного партнерства в сфере инноваций/М.Н. Беляева// Финансы и кредит.-2009.-С.51.
3. Клавдиенко В.П. Финансирование научных исследований и разработок в инновационной экономике: партнерство государства, бизнеса и университетов/В.П. Клавдинко, А.П. Тарасов//Финансы и кредит.-2009.-С.5.
4. Шепелев Г.В. Проблеммы развития инновационной инфраструктуры/Г.В. Шепелев//Наука и инновации в регионах России: URL: [http://regions.extech.ru/left\\_menu/shepelev.php](http://regions.extech.ru/left_menu/shepelev.php) (Дата обращения: 10 июля 2011 г.).
5. URL: <http://www.stroyimpuls.ru/pso/104/05.php> (Дата обращения: 12 июля 2011 г.).

## **Особенности малого бизнеса как субъекта инновационной экономики**

**А. Е. Суглобов**, д.э.н.,  
профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*Автором, на основе изучения специфических особенностей малого бизнеса как субъекта инновационной экономики, выявлены факторы, влияющие на активность инвестиций в инновации, и проанализированы в системе инвестиционно-инновационного климата развития малого бизнеса.*

Инновации, малый бизнес, интеграция, результаты интеллектуальной деятельности, бюджетные научные и образовательные учреждения.

## **Features a small business as a subject of the innovation economy**

**A.E. Suglobov**, doctor of economic sciences,  
professor in the department of Finance and economic analysis,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*The author, based on the study of specific features of small businesses, as the subject of an innovative economy and identified factors affecting the activity of investment in innovation, and analyzed in a system of investment and innovation climate for small business.*

Innovation, small businesses, integrating the results of intellectual activity, low research and educational institutions.

Развитие малого бизнеса  
имеет большое значение для

превращения экономики России  
в конкурентоспособную эконо-

---

мику, использующую достижения научно-технического прогресса. Важная роль малого бизнеса в инновационном развитии экономики региона связана с его повышенной способностью коммерциализировать результаты научных исследований и разработок.

Малый инновационный бизнес способствует объединению усилий предпринимателей, разработчиков и владельцев венчурного капитала. Он служит источником нововведений, генератором новых решений, и само его существование создает предпосылки к инновационному развитию экономики. Этому благоприятствуют такие особенности малых предприятий, как значительная гибкость, высокий уровень мотивации к инновационной деятельности, готовность идти на риск, возможность концентрировать усилия на одном направлении, низкие управленческие издержки. Малый бизнес способствует инновационным процессам, осуществляя коммерциализацию разработок, т.е. формируя спрос на научные исследования, а также самостоятельно участвуя в создании наукоемкой продукции и новых инновационных решений.

По нашему мнению, исходя из специфических особенностей малого бизнеса как субъекта инновационной экономики, необходимо интегрировать факторы, влияющие на

активность инвестиций в инновации, и анализировать их в системе инвестиционно-инновационного климата развития малого бизнеса. При этом необходимо определить влияние различных субъектов экономической деятельности на отдельные факторы, что позволяет выявить роль этих субъектов в формировании инвестиционно-инновационного климата, а также оценить возможности по управлению инвестиционно-инновационным климатом. Общая характеристика факторов существующего в России инвестиционно-инновационного климата позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на определенные усилия государства, климат остается в целом недостаточно благоприятным.

В развитых странах малые и средние предприятия находятся на острие научно-технического прогресса. На их базе крупные компании осуществляют апробацию инновационной продукции, которая после успешного освоения поступает в серийное производство. Малый и средний инновационный бизнес обеспечивает примерно половину всех крупнейших технологических нововведений.

В Российской Федерации малые и средние предприятия недостаточно интегрированы в инновационную систему, и, как следствие, неразвита

кооперационная сеть «наука и образование – инновационный малый и средний бизнес – крупный бизнес», что препятствует распространению знаний из сектора исследований и разработок и их капитализации в российской экономике. Поэтому инновационная активность малых и средних предприятий

находится на достаточно низком уровне. Статистические данные свидетельствуют о том, что удельный вес инновационной продукции малых и средних предприятий в объеме отгруженной ими продукции составляет менее одного процента.

Табл. 1. **Основные показатели инновационной деятельности малых предприятий промышленного производства**

| наименование                                       | 2003   | 2005   | 2007    | 2009    |
|--|--------|--------|---------|---------|
| объем отгруженных инновационных товаров, млн. руб. | 1119,7 | 3103,2 | 12644,3 | 10215,7 |
| затраты на технологические инновации, млн. руб.    | 1296,5 | 1932,7 | 10608,2 | 6793,5  |
| из них:  |        |        |         |         |
| на исследования и разработки                       | 308,7  | 340,8  | 4550,9  | 2424,6  |
| на приобретение машин и оборудования               | 821,1  | 1270,8 | 4234,7  | 1890,7  |

В связи с принятием Федерального закона от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» (далее – Закон) бюджетные научные учреждения и высшие учебные заведения, являющиеся бюджетными образовательными учреждениями, а также созданные государственными академиями наук научные уч-

реждения и высшие учебные заведения (далее – научные и образовательные учреждения) получили право создавать совместно с другими лицами хозяйственные общества без согласия органов государственной власти и местного самоуправления, государственных академий наук, в ведении которых они находятся.

При этом должны быть соблюдены следующие условия:

1. Предметом деятельности создаваемых хозяйственных обществ является практическое применение (внедрение) результатов интеллектуальной

---

деятельности (далее – РИД), исключительные права на которые принадлежат соответствующим учреждениям. В этой связи следует отметить, что согласно п. 3 ст. 1228 ГК РФ (далее – ГК РФ) исключительное право на РИД, созданные творческим трудом, первоначально возникает у его автора.

2. В уставный капитал создаваемого хозяйственного общества должно вноситься право использования РИД, исключительные права на которые сохраняются за соответствующими учреждениями. При этом право использования РИД должно вноситься в уставный капитал хозяйственного общества на основании решения учредителя (учредителей) о создании хозяйственного общества путем заключения лицензионного договора, заключаемого между научным или образовательным учреждением и хозяйственным обществом, после внесения записи о государственной регистрации хозяйственного общества в Единый государственный реестр юридических лиц. В этой связи следует отметить, что срок, на который заключается лицензионный договор, не может превышать срок действия исключительного права на РИД. Ввиду этого лицензионный договор, содержащий условие о сроке его действия, превышающий срок действия исключительного права, считается заключенным на

срок, равный сроку действия исключительного права.

3. Перечень РИД, право использования которых может вноситься в уставный капитал хозяйственных обществ по лицензионному договору, включает в себя только изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, программы для электронных вычислительных машин, базы данных, топологии интегральных микросхем и секреты производства (ноу-хау).

4. Научные и образовательные учреждения помимо прав на использование РИД вправе вносить в уставный капитал денежные средства, оборудование и иное имущество, находящиеся в их оперативном управлении. В этой связи следует иметь в виду, что согласно п. 1 ст. 298 ГК РФ бюджетное учреждение не вправе отчуждать либо иным способом распоряжаться имуществом, закрепленным за ним собственником или приобретенным этим учреждением за счет средств, выделенных ему собственником на приобретение такого имущества.

5. Доля научного или образовательного учреждения в уставном капитале создаваемого общества должна составлять более 25 процентов для акционерных обществ и более одной трети для обществ с ограниченной ответственностью. В этой связи следует иметь в виду, что доля (акции) других лиц в уставном

---

капитале хозяйственного общества должна быть оплачена денежными средствами не менее чем наполовину. Вероятность привлечения денежных средств со стороны других учредителей в основном зависит от коммерческой привлекательности РИД, права на использование которых вносятся научным или образовательным учреждением в уставный капитал хозяйственного общества.

6. В течение семи дней с момента внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о государственной регистрации создаваемого хозяйственного общества научное или образовательное учреждение обязано направить уведомление о создании хозяйственного общества в Минобрнауки России.

Научным и образовательным учреждениям необходимо иметь в виду, что созданное хозяйственное общество может быть признано малым или средним предприятием в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» с учетом изменений, внесенных статьей 4 Закона, и пользоваться гарантиями и льготами, предоставляемыми данным хозяйствующим субъектам. Вместе с тем следует отметить, что при таких значениях долей научного или образовательного учре-

ждения в уставном капитале создаваемых обществ (напомним, она должна составлять более 25 процентов для акционерных обществ и более одной трети для обществ с ограниченной ответственностью) они (общества) не смогут применять упрощенную систему налогообложения в соответствии с главой 25 Налогового кодекса Российской Федерации.

Несомненно, указанный Закон позволяет создать правовые условия для активизации инновационной деятельности в стране, внедрения результатов НИОКР, полученных за счет бюджетных средств.

Вместе с тем вряд ли стоит ожидать массового создания бюджетными научными и образовательными учреждениями малых и средних инновационных предприятий.

В качестве основных причин можно назвать следующие:

1. Отсутствие у большинства научных и образовательных учреждений результатов интеллектуальной деятельности в составе нематериальных активов, которые могли бы стать основой инновационного бизнеса.

2. Отсутствие у научных и образовательных учреждений необходимой материально-технической базы и квалифицированных специалистов для проведения инновационно-технологической экспертизы РИД с целью формирования

---

инновационных проектов, последующей организации инновационного бизнеса и производства инновационной продукции.

3. Индифферентность предпринимательского сектора экономики (потенциальных учредителей хозяйственных обществ) к инновациям, их незаинтересованность в финансировании рискованных и дорогостоящих инновационных проектов, имеющих длительный срок окупаемости. Несмотря на то, что значительная часть предприятий находится ныне в частной собственности (82,5% от их общего числа), основным источником финансирования науки и инноваций по-прежнему являются средства федерального бюджета.

4. Проблемы с передачей помещений и оборудования в аренду малым инновационным предприятиям при вузах и НИИ.

Следует обратить внимание также на проблему банкротства предприятий малого инновационного бизнеса. Особенно это актуально для случаев, когда их учредителями являются бюджетные учреждения и учреждения государственных академий наук. Как свидетельствует мировой опыт, малые инновационные предприятия в своем большинстве имеют короткий жизненный цикл (в основном около 90% созданных предприятий ликвидируются

из-за их несостоятельности (банкротства) в течение первого года их создания) по причине высокого риска осуществления инноваций и низкой окупаемости инвестиций на начальных стадиях инновационного цикла.

При банкротстве малых и средних инновационных предприятий, созданных бюджетными научными и образовательными учреждениями и научными и образовательными учреждениями государственных академий наук, возможно последующее возложение на них субсидиарной ответственности по их обязательствам с последующим отчуждением прав на объекты интеллектуальной собственности и других видов собственности кредиторам.

Для повышения эффективности действия Закона целесообразно внести в него изменения, позволяющие научным и образовательным учреждениям не только создавать «с нуля» хозяйственные общества, но и входить в состав участников уже действующих малых и средних предприятий посредством внесения в их уставные капиталы прав на использование РИД, исключительные права на которые принадлежат соответствующим учреждениям.

При принятии решения о создании научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ целесообразно основываться на средне-

---

срочных и долгосрочных прогнозных оценках рынка инновационной продукции, экономической эффективности реализуемых инновационных проектов, а также возможностей (финансовых, материально-

технических, кадровых и др.) их реализации. В противном случае создание хозяйственного общества приведет к негативным и дорогостоящим социально-экономическим последствиям.

### *Литература*

1. Малый инновационный бизнес проблемы и перспективы // Комитет экономического развития промышленности и торговли Источник: <http://www.spb-mb.ru/index.php?page=297>
2. Мониторинг и прогнозы социально-экономического развития Российской Федерации, февраль, 2009 г. // Министерство экономического развития Российской Федерации Источник: [http://www.budgetrf.ru/Publications/mert\\_new](http://www.budgetrf.ru/Publications/mert_new)
3. Нуцалханов Г.Н. Экономические и правовые аспекты поддержки малого предпринимательства в России / Г.Н. Нуцалханов // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. – 2010. – №2. – С.262-269
4. Передков А.В. Особенности развития малого бизнеса на современном этапе / А.В. Передков // Вестник ТГУ. – 2010. – №1(81). – С.66-69.

## **Проблемы инновационного развития предприятия на современном этапе**

**А.А. Миносян**, аспирант,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*Автором на основе изучения трудов ученых-экономистов выявлена необходимость изучения закономерностей инновационного развития предприятия; необходимость совершенствования и систематизации теоретического аппарата использования и формирования инновационного потенциала; необходимость разработки рекомендаций для решения проблем инновационного характера на предприятиях путем повышения их инновационного потенциала.*

Инновационная деятельность, управление, развитие, факторы, венчурные инвесторы.

## **Problems of innovative development of the company at the present stage**

**A.A. Minosyan**, post-graduate student,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*The author of the study based on the work of scientists identified the need for economists studying the patterns of innovation development of the enterprise, the need to improve and systematize the use of a theoretical apparatus and the formation of innovative capacity, to develop recommendations to address the nature of innovation in enterprises by increasing their innovative capacity.*

Innovation, management, development, factors, venture capital investors.

В настоящее время в нашей стране постоянно говорят о

---

необходимости инновационного развития. Более того, выделяются бюджетные средства и создаются инновационные структуры.

Долгосрочная государственная стратегия социально-экономического развития страны предполагает решение такой кардинальной задачи, как ускорение темпов экономического роста посредством перехода российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному типу развития. Именно инновационная деятельность, как наиболее перспективный вид изменений, который вносит наибольший вклад в повышение эффективности деятельности предприятия, может служить базисным фактором развития. Уровень развития и динамизм инновационной сферы – науки, новых технологий, наукоемких отраслей и предприятий, активно внедряющих нововведения, – обеспечивают основу устойчивого экономического роста [2].

Необходимо отметить, что на фоне ускоряющегося высокими темпами технологического прогресса ведущих стран мира, при том, что инновационная деятельность обеспечивает им порядка 60% прироста валового внутреннего продукта, Россия рискует оказаться на периферии мирового развития и носить статус сырьевого донора. На сегодняшний день доля России в мировом объеме тор-

говли наукоемкой продукцией примерно оценивается в 0,3 – 0,5% (доля США – около 36%, Японии – 30%, Германии – 17% и Китая – 6%) [5].

При интенсивной трансформации инновационной деятельности в определяющий фактор устойчивого развития эффективным средством повышения конкурентоспособности промышленного предприятия является использование инновационного потенциала. Устойчивое развитие предприятия обеспечивается возможностями аккумулирования ресурсов в инновационной сфере, их рациональным использованием в рамках выбранных приоритетов, т. е. повышением инновационного потенциала. Современная модель устойчивого развития предприятий предполагает системную интеграцию научно-технической сферы в процессы экономического и социального развития [3]. Следует отметить, что процесс повышения инновационного потенциала отечественными предприятиями, рассматриваемый как необходимое условие устойчивого развития, наталкивается на отсутствие эффективной системы принятия управленческих решений инновационного характера и оценки их результативности.

Данные обстоятельства определяют необходимость дальнейшего теоретического изучения закономерностей ин-

---

новационного развития предприятия; необходимость совершенствования и систематизации теоретического аппарата использования и формирования инновационного потенциала; необходимость разработки рекомендаций для решения проблем инновационного характера на предприятиях путем повышения их инновационного потенциала, что, в свою очередь, определяет актуальность выбранной темы.

Научный интерес к исследованию инновационных проблем развития предприятия диктуется значением технологического развития как фактора конкурентоспособности компаний и стран в целом.

Стало очевидным, что эффективность использования научно-технических достижений определяется не только уровнем научных исследований и разработок, но и комплексом определенных технических, производственных, организационных, маркетинговых, финансовых операций, составляющих инновационного процесса и являющихся его неотъемлемыми элементами. Формирование инновационной политики потребовало создания адекватной информационной базы, и ответом на это явилась разработка принципиально нового направления национальной статистики инноваций, призванной отразить процессы создания, внедрения и распространения на

рынке новых либо усовершенствованных продуктов, услуг и технологических процессов.

Актуальность совершенствования инструментария и теоретических основ инновационного развития, формирования и использование его потенциала на разных уровнях управления экономикой раскрыта в ряде работ зарубежных и отечественных учёных и практиков.

Среди отечественных и западных исследователей данного вопроса следует выделить таких, как Абрамов С. И., Аганбегян А. Г., Армстронг М., Ансофф И., Баканов М. И., Балабанов И. Т., Большаков Б. Е., Валинурова Л. С., Ватолин А. К., Веснин В. Р., Виханский О. С., Вульфсон Б. А., Игнатов В. Г., Ильенкова С. Д., Гаймон Д., Гранберг А. Г., Грачев М. В., Данилов-Данильян В. И., Денисов Б. Ф., Десслер Д., Егоров А. Ю., Егоршин А. П., Кабаков В. С., Казанцев А. К., Колосова Т. В., Кондратьев Н. Д., Ломакин М. И., Медведев А. Г., Миндели Л. Э., Нестеров А. Д., Орехов В. Д., Панкратов А. С., Панов А. И., Портер М., Сафронова А. А., Сухарев О. С., Тебекин А. В., Трифилова А. А., Фатхутдинов Р. А., Фияксель Э. А., Хавин Д. В., Хедаури Ф., Хелфонд Д., Хрусталева Е. Ю., Шапиро С. А., Шопхоев Е. С и другие.

Основная масса руководителей пытается свести инновационную деятельность к ее организации, а в некоторых

---

случаях к имитации. Чтобы чем-то управлять, надо отчетливо представлять, что это такое. Основная методологическая проблема перехода к инновационному развитию в том, что нет единого понимания, что такое «инновация».

Как известно термин «инновация» ввел Й. Шумпетер в тридцатых годах прошлого столетия. Примерно в это же время термин «новатор» получил широкое распространение в СССР.

Термин «инновация» происходит от латинского «novatio», что означает «обновление» (или «изменение») и приставке «in», которая переводится с латинского как «в направление», если переводить дословно «Innovatio» – «в направлении изменений». Инновация – это внедренное новшество, которое обеспечивает улучшение качественной составляющей продукции и рост эффективности процессов ее производства в целях удовлетворения потребностей рынка. Она представляет собой конечный результат интеллектуальной деятельности человека, его творческого процесса и фантазии, открытий, изобретений и рационализации. Например, инновацией будет являть выведение на рынок продукции с новыми потребительскими свойствами или качественным повышением эффективности систем, его производящих.

В литературе часто используется термин «инновационный потенциал», который можно интерпретировать как совокупность инновационных способностей субъекта, инновационных возможностей рынка и инновационной привлекательности продукта.

Тот инноватор будет обладать наибольшим инновационным потенциалом, который выберет наиболее высокопотенциальную цель, наиболее высокопотенциальный рынок и способ действия и будет иметь наибольшую способность взаимодействия на данном рынке.

Появление, развитие и рост нового можно рассматривать как эволюцию, революцию и реформацию (инновацию). Эволюция предусматривает улучшение объектов (взаимодействий), то есть изменение в рамках определенных институтов. Революция есть изменение институтов (ограничений) или переход в другое пространство, но той же мерности, то есть создание новых институтов. Реформирование подразумевает переход из одного пространства ограничений в другое пространство ограничений большей мерности в рамках изменения цели.

Новое как индивидуальность всегда угрожает среде, так как оно отрицает среду, поэтому среда всегда сопротивляется индивидуальности и очень часто подавляет новое. Наличие

---

лидера (лидерских свойств у инноватора) позволяет преодолеть сопротивление среды путем увеличения потенциала нового или снижения уровня барьеров в среде, созданием положительного отношения между продуктом индивидуальности и элементами среды – потребителями данных продуктов.

Кроме изобретателя нового необходимы лидер, который доводит инновационный продукт до действующего образца и оформления исключительных прав на него, и предприниматель, который осуществляет массовое распространение тиража инновационного продукта. Возможно сочетание всех трех свойств в одном лице – инноваторе.

Главная причина на сегодняшний день проблем инновационного развития предприятий в России заключается в устаревших подходах к инновационной деятельности.

Проблема организации инновационной деятельности, т.е. проблема управления, является одной из важнейших. Оценка деятельности ряда предприятий позволяет говорить о том, что все большее значение на современном этапе развития приобретает качество управления. Квалификация руководителя, менеджера становится одним из важнейших факторов обеспечения эффективности инновационного развития предприятия. В этой си-

туации от руководителя требуется мастерское владение всем набором инструментов управления.

Зачастую проблема повышения качества управления решается за счет привлечения высококвалифицированных специалистов со стороны, а также за счет и постоянного обучения сотрудников. Однако здесь могут возникнуть проблемы другого плана – все больше ощущается нехватка менеджеров высокого уровня, к тому же они весьма не дешевы. Обучение же персонала очень часто оказывается недостаточно эффективным и результативным.

Причина состоит в том, что подготовка кадров управленческого типа осуществляется по принципу обучения отдельным компонентам управления и очень редко – самой процедуре менеджмента.

Как и во многих других сферах бизнеса, в инновационной деятельности наблюдается существенный дефицит квалифицированных управленческих кадров, усугубляющийся еще и тем, что инновационный бизнес пока не способен оплачивать труд действительно высококвалифицированных менеджеров. В итоге коммерциализация осуществляется очень медленно и с большими издержками.

Следовательно, в инновационной деятельности слабо используются современные

---

управленческие технологии, а причины кроются:

– во-первых, в высокой сложности современных технологий управления;

– во-вторых, в том, что для восприятия и практического использования этих технологий принципиально недостаточно полученных знаний.

В инновационных проектах, в отличие от чисто финансовых, имеется большое количество хорошо управляемых факторов, способных принципиально видоизменить инвестиционную привлекательность проекта в лучшую сторону, к ним относятся: технологии управления, квалификация персонала, опыт менеджеров. Именно поэтому на результативность и эффективность проекта в значительной степени влияет тот, кто управляет.

Таким образом, можно констатировать, что проблема управления в инновационном развитии предприятия является ключевой.

На результативность производственно-хозяйственной деятельности любой организации значительное влияние оказывают управление внутренними процессами функционирования и организа-

ционная структура, в рамках которой эти процессы осуществляются. Данная проблема является весьма многогранной. Правильно избранная структура управления позволяет обеспечить предприятию полную занятость персонала, гибкость и рациональность в использовании ресурсов и соответствие требованиям и ожиданиям рынка. Таким образом, нам приходится говорить о необходимости частичной или полной реорганизации системы управления предприятия в условиях инновационного развития. В настоящее время менеджер вынужден принимать решения в рамках организационной структуры, абсолютно не приспособленной к инновационной деятельности. Управлять данной деятельностью в несколько раз сложнее, чем текущим, повторяющимся производственным процессом. Для принятия качественных и оперативных решений руководству зачастую необходимо в сжатые сроки просчитать и сравнить несколько вариантов проектов.

Внутренние проблемы инновационного развития предприятия вытекают одна из другой и схематично они представлены на рисунке 1.



**Рис. 1. Взаимосвязь внутренних проблем инновационного развития предприятия**

Таким образом, инновации – это не только использование высоких технологий, но и инновации в сфере управленческих решений. Для реализации большинства стоящих перед предприятием задач необходима реорганизация системы управления предприятием на основе внедрения новых управленческих технологий. Предприятие, намеревающееся работать гибко и удовлетворять изменяющиеся потребности рынка, неизбежно приходит к необходимости использования инновационных подходов.

Исходя из вышеописанных внутренних и внешних проблем инновационного развития предприятия, можно сделать следующий вывод. Инно-

вационное развитие предприятия необходимо проектировать, как и любую другую систему. Необходимо не только определить задачи, стоящие перед предприятием и его руководством, но и создать систему, которая обеспечит переход предприятия в желаемое состояние, определить требуемые ресурсы и разработать бизнес-процессы инновационного развития. Только таким образом можно рассчитывать на успех.

По мнению Л.А. Баева, новую стоимость создают люди. При этом западные специалисты считают, что основной вклад в добавленную стоимость вносят управленцы [1]. На рисунке 2 приведена значимость критериев (по десятибалльной

шкале), по которым венчурные инвесторы принимают решение

о финансировании проекта.

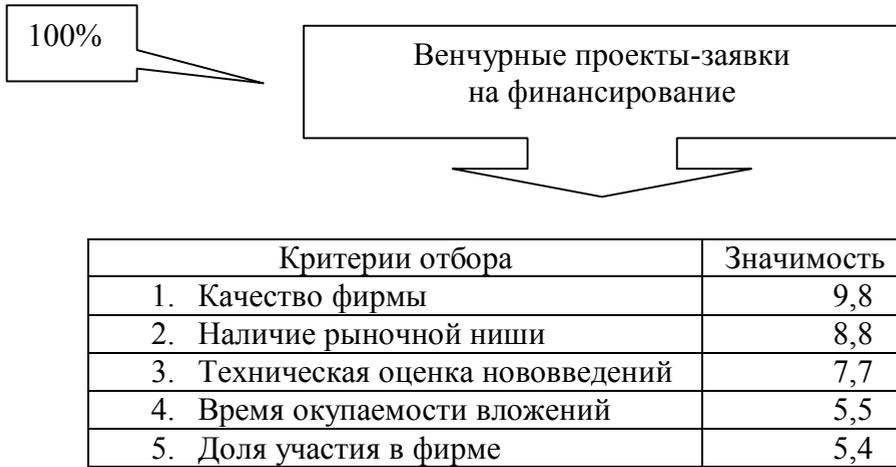


Рис. 2. Отбор проектов венчурными инвесторами

Результаты опроса венчурных инвесторов США показывают, что главным критерием принятия решения о финансировании инновационного проекта является человеческий фактор – проектная команда и ее руководитель, – какой опыт имеют, и какие проекты уже реализовали. Потом идет наличие рынка, потом – техническая составляющая нововведения, и на последнем месте стоит доля участия в капитале инновационной фирмы. Следует отметить, что в наиболее развитых в инновационном плане регионах и организациях нашей страны при принятии решений о государственной поддержке инновационных проектов используются подобные критерии. Так, например, при конкурсном отборе к государственному софи-

нансированию подготовительных этапов инновационных проектов администрацией Томской области, используется следующий перечень критериев [1].

На первом этапе осуществляют предварительный отбор заявленных проектов и оценивают следующие критерии: объем продаж предлагаемого инновационного продукта; интеллектуальная собственность; технологический потенциал предприятия, которое будет осуществлять производство; квалификация команды, отвечающей за проект; финансирование проекта.

На следующем этапе определяют победители и поэтому оцениваются такие критерии, как: объем рынка; квалификация команды, отвечаю-

---

щей за проект; взаимоотношения разработчиков проекта с промышленными партнерами; защита интеллектуальной собственности; социальная значимость и последствия проекта; финансирование проекта.

Следует отметить, что в данном случае значимость критериев не определена, и, судя по одинаковым интервальным оценкам каждого из критериев – от 1 до 5, они считаются равноценными. Но это не особо важно, большую значимость имеет то, что отечественные наиболее развитые в инновационном направлении региональные управленцы понимают значимость для коммерческого успеха инновационного проекта качества команды и наличия рынка. При этом квалификация и качество команды, отвечающей за проект, оценивается по управленческо-рыночным, а не научно-техническим критериям.

Например, на этапе предварительного отбора, высший балл (5) ставится команде проекта, состоящей из менеджера, маркетолога и технолога, имеющих опыт работы. Если же команду проекта представляет только разработчик, который пытается выполнить все функции – то в этом случае оценка – 1. На втором этапе высший балл получает команда из ученых, производственников и менеджера, координирующего работу команды. Низший балл присваивается команде, состоящей

только из одних научных работников. Надежность реализации и эффективность проекта была бы выше, если бы он реализовывался не просто имеющими опыт работы специалистами, а сработавшейся командой, разработавшей этот проект и говорящей «на одном языке». При этом управление командой должен осуществлять не просто менеджер – специалист по управлению людьми, а проект-менеджер – специалист по управлению проектами. Кроме того, в проектную команду должен входить специалист, способный оценить коммерческую, бюджетную и социально-экономическую эффективность проекта. И, конечно же, среди критериев проекта, должен быть критерий его инновационного потенциала и темпов его освоения (темпов роста эффективности). При этом многокритериальная оценка проекта должна использовать специальные технологии, позволяющие корректно учитывать значимость используемых критериев и исключая возможный субъективизм и непрофессионализм отдельных экспертов (благо, такие технологии управленческой науке известны) [1].

Проанализировав экономическую ситуацию, сложившуюся на предприятиях на современном этапе развития можно выявить следующие проблемы:

- 
1. Противоречия в понимании существа инновационного процесса – преобладание технократического подхода.
  2. Крайне малое количество квалифицированных «инновационных предпринимателей» и специалистов, владеющих методами проектного управления развитием бизнеса.
  3. Консервативная социально-экономическая и правовая среда.
  4. Отсутствие эффективных механизмов регулирования процессом инновационного развития предприятия.
  5. Отсутствие обучения действием и возможностей реализации этого принципа.

В настоящее время более перспективно не наращивать потенциал и численность занятых в неэффективно организованном и плохо управляемом прикладном секторе, а усовершенствовать механизм управления инновационными проектами и восстановить инновационную инфраструктуру.

Учитывая несовершенство российской инновационной сферы, не способной к быстрому, качественному и масштабному освоению отечественных инновационных решений, необходимо поддержать сформировавшееся у российских предприятий стремление к технологической модернизации на основе импорта зарубежных технологий, оборудования и машин. Также необходимо при

государственной и частной поддержке создать ряд инжиниринговых управляющих компаний по определенным направлениям с целью содействия освоению и инновационному сопровождению новых технологий. Такие центры предпочтительно организовывать в форме частно-государственных партнерств, с участием государства, бизнеса и науки.

Данные партнерства, помимо бюджетной поддержки, должны получать банковские кредиты на льготных условиях под государственные гарантии, но при этом предоставлять отчетность о результатах своей деятельности Правительству РФ либо организованным правительственным комитетам. Созданные партнерства должны иметь полноценный штат экспертов-консультантов, поддерживать постоянные связи с центрами научно-технологического прогнозирования, профильными университетами, вузами и государственными академиями.

Поддерживаемые и контролируемые государственные бизнес-школы позволят обеспечить поэтапное разрешение главной проблемы инновационного развития нашей экономики. По убеждению Л.А. Баева, ключевой причиной мешающей динамичному развитию нашей экономики в инновационном направлении, является, с одной стороны, совершенно не отвечающий поставленным задачам

---

уровень экономического образования большинства бизнесменов, руководителей и специалистов, и, с другой стороны, острая нехватка преподавательских кадров, способных дать качественное образование. Еще одной проблемой отечественного развития является то, что экономическое образование стало популярным и достаточно доходным коммерческим бизнесом, поэтому и центров и программ бизнес-образования больше, чем высококвалифицированных преподавателей. Следствием этого является то, что при большем удельном количестве ученых, чем в США и других зарубежных странах, доля инновационно развитых предприятий в России меньше в 8 раз, а удельный вес в торговле технологиями – более чем в 400 раз [1].

Тем не менее, в нашей стране успешно функционируют университеты международного уровня и неплохие бизнес-школы, однако их совсем недостаточно. Поэтому, выбирая место обучения и выделяя на подготовку инновационных кадров государственные и частные инвестиции, следует, в первую очередь, ориентироваться на качество получаемого образования. Качество представляется возможным оценить устойчивым рыночным спросом на услуги выбранного образовательного учреждения и длительностью периода работы.

Данный подход к обеспечению управленческими кадрами инновационного развития организации существенно снижает риски неэффективного использования, как бюджетных средств, так и инвестиций коммерческих предприятий.

В сложившейся ситуации будут полезны следующие мероприятия:

1. Значительно активизировать процессы обучения, подготовки и переподготовки специалистов в области управления инновационным развитием экономики в целом и управления инновационным развитием предприятий, в частности, путем концентрации соответствующих учебных программ в крупных университетах страны, которые обладают высококвалифицированным преподавательским составом и достаточным опытом работы в соответствующих научных направлениях. Это позволит обеспечить необходимое качество обучения.

2. Разработать и реализовать специальные программы и технологии совместной подготовки научных работников-инноваторов, инноваторов-предпринимателей, специалистов соответствующих подразделений государственной власти, специалистов предприятий, обладающих потенциалом инновационного развития и преподавателей вузов и бизнес-школ.

Все это позволит обеспе-

---

читать единое понимание проблем инновационного развития на всех этапах и уровнях инновационной деятельности, а также осуществить совместную разработку методов, путей и проектов их скорейшего разрешения.

В решении важнейшей задачи перехода страны на инновационный путь развития огромное значение имеет повышение качества образования на базе передовых научных исследований, разработки и применения новейших технологий. Во всем мире именно университеты являются основой создания зон инновационного роста, генерируя не только инновации, но и новое кадровое обеспечение. Они являются не только фактором отбора молодежи, способной на интенсивный творческий и деловой рост, но и центрами притяжения инвестиций ведущих корпораций в раз-

витие исследований и разработку новых технологий, создание специальных лабораторий, организацию инновационных предприятий при вузах, центрами создания инновационных кластеров. Для такого развития университетам необходимы новые земельные участки для размещения учебных и лабораторных корпусов, строительства социальных объектов. Как правило, это создает большие проблемы, особенно у старейших университетов, располагающихся обычно в сложившихся районах города.

Таким образом, чтобы разрешить сложившуюся ситуацию в экономике страны и способствовать эффективному росту инновационных предприятий, необходимо не только повышать качество образования, но и привлекать силы государства для финансирования этой деятельности.

### *Литература*

1. Баев Л. А. Инновационное развитие: желания и возможности: URL: <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=1111> (Дата обращения: 8 июля 2011 г.).
2. Колосова Т. В. Разработка стратегии внедрения технологических новшеств на основе формирования единого информационного поля инновационных процессов предприятия [Текст] / Т. В. Колосова, А. В. Башева // Монография «Опыт реформирования экономической, социальной и инновационно-технической системы предприятий и отраслей», под общей ред. В. В. Бондаренко. – Пенза: РИО ПГСХА, 2010. – 10 п. л. (вклад авт. – 1 п. л.).
3. Колосова Т. В. Совершенствование методов управления инновационным развитием современного предприятия [Текст]: Монография

---

/ Т. В. Колосова. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2009. – 8,5 п. л.

4. Комков Н.И., Кулакин Г.К. Оценка потенциала регулирования процессов создания технологических инноваций //Научные труды ИНП РАН. М.: МАКС-Пресс, 2008.

5. Наука России в цифрах: 2010. – Статистический сборник – 207с.

## **Интеллектуальный ресурс – генератор новаций в экономике предприятий**

**Т.С. Бронникова**, к.э.н., с.н.с.,  
профессор кафедры экономики,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области,  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*В статье рассмотрены понятия, структура, сущность и установлены взаимосвязи интеллектуального потенциала, интеллектуального ресурса и интеллектуального капитала. Раскрываются основные понятия интеллектуальной собственности, приводится структура её объектов и дается характеристика некоторых из них. Рассмотрены сущность интеллектуального ресурса как генератора новаций, обеспечивающих развитие предприятия, и его конкурентоспособности. Определена сущность интеллектуального капитала как объекта коммерциализации интеллектуальной собственности, приводящего к росту стоимости предприятия.*

Интеллектуальный потенциал, интеллектуальный ресурс, интеллектуальный капитал, новации, инновации, коммерциализация, экономика предприятий

## **The intellectual resource – generator of novations in economic enterprises**

**T.S. Bronnikova**, candidate of economic sciences, senior researcher,  
professor in the department of economics,  
State Institution of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*The article investigates concepts of intellectual potential, intellectual resource and intellectual capital and explains differences between them. It reveals the main ideas of intellectual activity and its results. The study also examines the essence of intellectual resource as generator of innovations to develop a business and raise its competitiveness. The article denotes intel-*

---

*lectual capital as the basis to commercialize intellectual property and thus result in growing price of a business.*

Intellectual potential, intellectual resource, intellectual capital, novation, innovation, commercialization, business economy.

В настоящее время инновационная среда каждого предприятия, региона и страны определяет его место в экономическом пространстве соответственно отрасли, страны, мира. Существует тесная связь между их инновационной активностью, основой которой выступает интеллектуальная деятельность, и перспективами дальнейшего развития.

Интеллектуальная деятельность – это особое свойство и способность человека, состоит из освоения исторического опыта и знаний и на их основе создание новых знаний.

Результатами интеллектуальной деятельности работников предприятия является создание (накопление):

- интеллектуального потенциала;
- интеллектуального ресурса;
- интеллектуального капитала.

Несмотря на то, что существует достаточное количество определений этих понятий, предлагаемых авторами, но их однозначного определения нет, и не установлены соподчиненность и взаимосвязи между ними.

В данной работе рассмотрена сущность, структуризация и взаимосвязь этих понятий.

Наибольшее распространение имеют термины интеллектуальный капитал и интеллектуальный ресурс. У некоторых предприятий интеллектуальный капитал реализуется быстро и имеет достаточно длительный срок жизни, а у других очень быстро наступает этап спада. Это определяется наличием и качественным уровнем резервных сил предприятия, т.е. его потенциала и в первую очередь интеллектуального потенциала совместно с другими (материально-техническим, человеческим, финансовым, производственно-техническим, рыночным и др.).

**Интеллектуальный потенциал** предприятия – это интегрированная интеллектуальная (творческая) деятельность работников предприятия, обеспечивающая производство, накопление, использование и воспроизводство новых знаний. Интеллектуальный потенциал может быть использован или не использован. При его использовании он трансформируется в интеллектуальный ресурс и интеллектуальный капитал. Ук-

---

рупнённая структура интеллектуального потенциала может

быть представлена в виде схемы (рисунок 1).



Рис. 1. Структура интеллектуального потенциала

---

**Ресурсы делятся на материальные и нематериальные. Материальные ресурсы** представляют собой средства экономического роста (материально-технические, трудовые, финансовые и т.д.). Нематериальные ресурсы создают **возможности или источники** экономического развития предприятия. К ним относятся интеллектуальные и информационные ресурсы. Интеллектуальные ресурсы представляют собой один из видов экономических ресурсов, используемых предприятием для производства экономических благ. Интеллектуальные ресурсы участвуют в процессе производства всех материальных объектов, поэтому являются существенной составной частью каждого из них. В основе их лежат научные знания, которые могут быть использованы или уже используются в инновационной деятельности. Интеллектуальные ресурсы по критерию возможно-

сти их использования относят к **потенциальным интеллектуальным ресурсам**, а по критерию практического использования к **реальным интеллектуальным ресурсам**.

К **потенциальным интеллектуальным ресурсам** относятся все возможности развития экономики в виде созданных научных знаний в различных формах – теориях, гипотезах, открытиях, изобретениях, разработках, но еще не востребованных к их реализации, так как в определенные периоды уровень развития производственной базы и технологий не готовы к их использованию в качестве источника дальнейшего развития.

**Реальные интеллектуальные ресурсы** – это научные знания, которые используются в производстве в качестве его факторов и стали генератором, движущей силой инновационного развития экономики. Каждое документированное (зафик-

сированное) научное знание, участвующее в развитии производства, включенное в процесс коммуникации, становится научно-технической информацией.

В. Абрамов приводит следующее определение понятия интеллектуальный ресурс: «Это сложная интегрированная субстанция, ядром и движущей силой которой являются особые способности субъектов к генерации знаний, созданию новых интеллектуальных активов на основе имеющихся информационных и образовательных ресурсов, соответствующих институциональных структур. Интеллектуальные ресурсы могут материализоваться в объектах и обособляться от своего носителя (программные продукты)»

[1].

Согласно концепции Э. Брукинга, интеллектуальные ресурсы включают в себя несколько элементов: интеллектуальную собственность, человеческие ресурсы, инфраструктурные активы, рыночные активы [4].

Интеллектуальный ресурс обеспечивает восприятие идей и замыслов, генерацию новаций и доведение их до уровня новых технологий, конструкций, организационных и управленческих решений и имеет две составляющие:

- 1 – процесс генерации знания;
- 2 – процесс объективизации знания, как показано на рисунке 2.



Рис. 2. Структура интеллектуального ресурса

Оценка интеллектуального ресурса осуществляется с учётом следующих принципов:

1. Нематериальности, т.к. ин-

теллектуальные ресурсы не осязаемы и не ограничены количественно, что предоставляет возможность их одновременно

го использования различными потребителями и приводит к широкому распространению. Регулятором является законодательная база о правах собственности.

2. Творческого процесса создания или возникновения интеллектуального ресурса.

3. Претворение потенциальных интеллектуальных ресурсов (нематериальных) в материальную форму (бумажные и технические носители) для документирования информации (схемы, чертежи, электронные носители и т.п.).

4. Отсутствия физического износа, т.к. они не утрачивают своих натуральных свойств и не теряют своей потребительной стоимости.

5. Наличие морального износа.

6. Способности к рыночным отношениям за счёт удовлетворения определенных интересов общества.

7. Способности обеспечивать долгосрочную прибыльность предприятию, т.е. рост его стоимости ввиду возможности интеллектуального ресурса обмениваться многократно на деньги.

Отметим, что производителем и носителем интеллектуальных ресурсов является человек (человеческий ресурс), характеризующийся определённым квалификационным уровнем. Проанализируем зависимости уровня экономического развития некоторых стран мира от уровня квалификации их рабочей силы на примере в [5]. В приведенной ниже таблице представлены данные о распределении мировых ресурсов квалифицированной рабочей силы (КРС) между некоторыми странами и зависимость их экономического развития от уровня КРС.

Табл. 1. Зависимость экономического развития некоторых стран мира от уровня квалификации их рабочей силы

| Страна | Численность населения, млн. чел. (1998 / 2010г.) | ВВП, млрд. долл. (1998 / 2010 г.) | Доля мирового ресурса КРС, % (1998 г.) | Уровень КРС, % (1998 г.) |
|--------|--|-----------------------------------|--|--------------------------|
| США    | 275/ 311   | 9500/ 14624                       | 22                                     | 8                        |
| Япония | 125/ 127   | 2500/ 5390                        | 9                                      | 7,2                      |
| Россия | 145/ 142   | 450/ 1477                         | 16                                     | 11                       |
| Китай  | 1300/1346  | 1500/ 5745                        | 10                                     | 0,8                      |

Российский интеллектуальный потенциал, имея высокий уровень КРС (11%) на

анализируемом этапе (1997 – 1998 г.г.), в отечественной экономике практически не исполь-

---

зовался. Это подтверждается данными таблицы, т.к. Россия, опережая по этому показателю Японию – в полтора раза, а США – почти на 40%, обеспечивала ВВП в пять раз меньше по сравнению с Японией. На современном этапе эта тенденция сохраняется.

Таким образом, интеллектуальные ресурсы для развития инновационной экономики в России ещё имеются и их надо наращивать.

На основе проведённых исследований и личного опыта дадим следующее определение понятию **интеллектуальный ресурс предприятия**: это интеллектуальная деятельность его работников, включающая процесс производства и генерации знаний, трансформируемых в новации (НИОКР), и процесс материализации (объективизации) знаний, заключающийся в производстве объектов НИОКР (инноваций).

Рассмотрим характеристики понятия **интеллектуальный капитал**, предлагаемые рядом авторов.

Э. Брукинг относит к интеллектуальному капиталу нематериальные активы предприятия, усиливающие его конкурентные преимущества [4].

Л. Эдвиссон рассматривает интеллектуальный капитал как совокупность человеческого, организационного и клиентского капитала [9].

В.А. Абрамов характери-

зует интеллектуальный капитал как знания, навыки и производственный опыт конкретных людей (человеческие авуары) и нематериальные активы, которые производительно используются в целях максимизации прибыли и других экономических и технических результатов [1].

Авторы Бенедиктов М.А., Джамай Е.В. отмечают, что «определение «интеллектуального капитала» носит достаточно общий характер и обычно подразумевает сумму тех знаний всех работников компании, которая обеспечивает её конкурентоспособность [2].

В работе [7] автор утверждает справедливость установленного Л.Эдвиссоном (автором термина интеллектуальный капитал) равенства:

«Человеческий капитал + Структурный капитал = Интеллектуальный капитал»,

1. Человеческий капитал. Совокупность знаний, практических навыков и творческих способностей служащих компании; моральные ценности компании, культура труда и общий подход к делу. Человеческий капитал не может быть собственностью компании.

2. Структурный капитал. В эту категорию входят техническое и программное обеспечение, организационная структура, патенты, торговые марки и все то, что позволяет работникам компании реализовать свой произ-

---

водственный потенциал – иными словами, то, что остается в офисе после ухода служащих домой. Структурный капитал также включает в себя отношения, сложившиеся между компанией и ее крупными клиентами. В отличие от человеческого капитала, структурный может быть собственностью компании, а, следовательно, и объектом купли-продажи.

Однако в предлагаемых методиках структуризации интеллектуального капитала не выделяется элемент коммерциализации человеческого капитала (собственного потенциального ресурса индивидов). А это имеет место: поиск собственниками потенциального интеллектуального ресурса более высокой оплаты труда на других предприятиях страны или миграция в другие страны мира. Это явление приводит как к понижению уровня интеллектуального потенциала предприятия в случае ухода высококвалифицированных работников, так и к его увеличению в случае притока.

Анализируя понятия интеллектуального капитала, дискуссионность его структуризации, сформулированные выше-перечисленными авторами, и обобщая практический опыт,

предлагается весь интеллектуальный капитал предприятий структурировать на следующие составляющие:

- потенциальный интеллектуальный капитал работников – носителей знаний, умений, опыта, навыков и т. п., являющихся их собственностью и его коммерциализация, приводящая к изменению уровня интеллектуального капитала;
- реальный интеллектуальный капитал, являющийся собственностью предприятия и включающий объекты интеллектуальной собственности, базы знаний, базы данных, техническую, нормативно-правовую и др. литературу, стандарты, положения, технические условия, руководящие документы, информационные системы и т. п., обеспечивающие конкурентоспособность продукции;
- капитализированный интеллектуальный капитал, создающийся за счёт коммерциализации реальных объектов интеллектуальной собственности (авторские права, товарный знак, товарную марку и т. п.), обеспечивающие повышение стоимости предприятия.

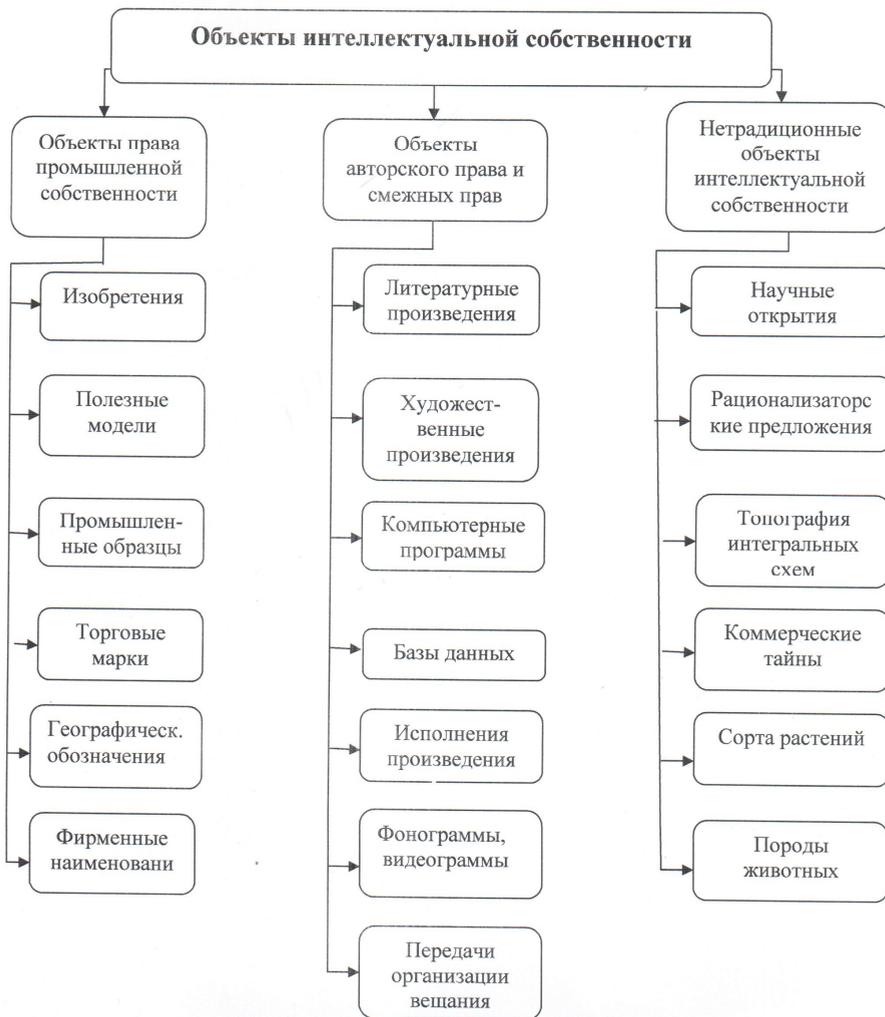
Структура интеллектуального капитала предприятия, представлена на рисунке 3.



Рис. 3. Структура интеллектуального капитала

Интеллектуальные права или право интеллектуальной собственности – юридический термин, обозначающий совокупность прав, которыми обладают лицо или лица (авторы или иные правообладатели) на

результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации. Нематериальные активы и другие объекты интеллектуальной собственности представлены на рисунке 4.



**Рис. 4. Структура объектов интеллектуальной собственности**

Рассмотрим характеристики некоторых объектов интеллектуальной собственности.

1. Авторское право. Авторским правом регулируются отношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства. В основе авторского права лежит понятие «произведения», означающее

оригинальный результат творческой деятельности, существующий в какой-либо объективной форме.

2. Смежное право. Наиболее распространенными примерами являются исключительное право музыкантов - исполнителей, изготовителей фонограмм, организаций эфирного вещания.

---

3. Патентное право. Патентное право – система правовых норм, которые определяют порядок охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов путем выдачи патентов.

4. Промышленный образец. В качестве промышленного образца может охраняться новое и оригинальное художественно-конструкторское решение изделия промышленного или кустарно-ремесленного производства, определяющее его внешний вид.

5. Товарный знак. Группа объектов интеллектуальной собственности, права на которые можно объединить в один правовой институт охраны маркетинговых обозначений. Включает в себя такие понятия, как: товарный знак, фирменное наименование, наименование места происхождения товара, доменное имя.

6. Коммерческая тайна. Секреты производства (ноу-хау) – это сведения любого характера (оригинальные технологии, знания, умения и т. п.), которые охраняются режимом коммерческой тайны и могут быть предметом купли-продажи или использоваться для достижения конкурентного преимущества над другими субъектами предпринимательской деятельности.

Наиболее успешно интеллектуальный капитал может развиваться в условиях целенаправленной деятельности по

созданию новой продукции и освоении новых ниш на товарных рынках.

Результаты данного исследования показывают, что все инновационные преобразования на предприятии зависят:

- от уровня интеллектуального потенциала работников предприятия;
- от системы управления интеллектуальным потенциалом по максимальному использованию личного интеллектуального капитала и преобразованию его в интеллектуальный ресурс предприятия;
- от уровня технической оснащённости предприятия.

Для оценки интеллектуального потенциала предприятия в настоящее время не существует количественных измерителей аналогичных тем, что используются для оценки материальных, трудовых, финансовых и других ресурсов. Не найдены надежные способы измерения знаний сотрудников предприятия, интеллектуальной собственности.

Измерение интегрального показателя интеллектуального капитала компании, как предлагается авторами в работе [3], можно осуществлять «путем сопоставления рыночной стоимости акционерного капитала акционерной компании (АК) и текущей стоимости основных фондов (с учетом износа) SOF. Можно предположить,

что разница между двумя этими величинами  $IK=AK-SOF$  достаточно условно и приближенно характеризует стоимость неимущественных активов компании».

В заключение следует подчеркнуть, что в постиндустриальном обществе интеллектуальные ресурсы, как фактор

производства, являются фундаментом инновационного развития предприятия, являясь генератором новаций, т. к. расширяют производственную функцию и диверсифицируют продукцию предприятия, обеспечивая её конкурентоспособность.

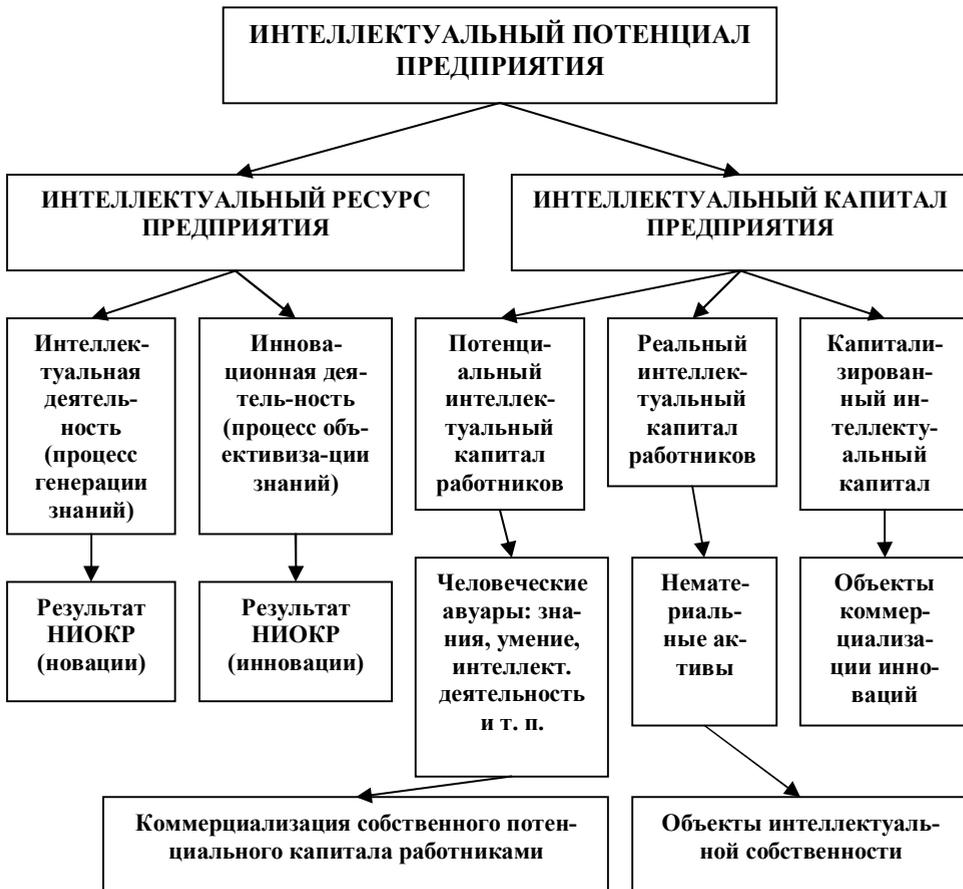


Рис. 5. Схема взаимосвязей интеллектуального потенциала, ресурса и капитала предприятия

Анализируя структуру интеллектуального потенциала, интеллектуального ресурса и интеллектуального капитала и

интеллектуального ресурса, представленных на рисунке 5, установим, исходя из анализа

---

причинно-следственных взаимоотношений и практического опыта интеллектуальной деятельности, присущие взаимосвязи и взаимообусловленность этих понятий.

• **Интеллектуальный потенциал** предприятия – это реальная интеллектуальная деятельность его творческих работников, обеспечивающих: а) конкурентные преимущества продукции предприятия на рынке в текущий период и рост его стоимости; б) потенциальные возможности инновационного развития предприятия в соответствии с инновационной стратегией предприятия по увеличению роста стоимости предприятия. Структурно представляет синергетический эффект от управления взаимодействием интеллектуального капитала, интеллектуального ресурса и других видов материальных ресурсов (материально – технических, производственно – технологических, финансовых, рыночных и т.п.).

• **Интеллектуальный ресурс** – это интеллектуальная деятельность творческих работников предприятия, обеспечивающая генерацию знаний, использование креативного мышления, опыта, умений, с помощью которых создаются новации (НИОКР), а в совокупности с материальными ресурсами осуществляются инновации (внедрение новаций), повышающих конкурентоспособ-

ность продукции и предприятия.

• **Интеллектуальный капитал** – это:

– потенциальный интеллектуальный капитал творческих работников – носителей знаний, умений, опыта, навыков и т. п., являющихся их собственностью и его коммерциализация, приводящая к изменению уровня интеллектуального капитала;

– реальный интеллектуальный капитал, являющийся собственностью предприятия, включающий объекты интеллектуальной собственности, базы знаний, базы данных, техническую, учебную, справочную, статистическую, нормативно-правовую литературу, стандарты, положения, технические условия, руководящие документы, информационные системы и т. п), обеспечивающие конкурентоспособность продукции;

– коммерческий интеллектуальный капитал (коммерциализация инноваций), включающий объекты интеллектуальной собственности (авторские права, товарный знак, товарную марку и т. п.), обеспечивающие экономическую добавленную стоимость.

Связующим звеном этих понятий является та часть человеческого капитала (человеческая аура), которая обладает соответствующими знаниями, творческим мышлением, способностью довести до реализации поставленные цели и задачи.

---

Именно потенциал человеческого интеллекта предприятия является движущей силой в генерации идей и их реализации в новшества, обеспечивая инновационное развитие предприятия. Источником знаний является образование. В связи с этим актуальным является интенсификация подготовки интеллектуальной молодежной среды, её творческого потенциала. В обеспечение этого направления создан Российский Союз Молодёжи и в рамках его программы формируется база

данных лучших выпускников Москвы и российских регионов для продвижения её среди российских работодателей. Для включения в базу данных выпускники должны не только с отличием закончить учебное заведение, но и активно проявить себя в науке, творчестве, спорте или общественной жизни. Информацию о лучших выпускниках предоставляют учебные заведения по согласованному решению администрации и органа студенческого самоуправления [8].

#### *Литература*

1. Абрамов В.А. Интеллектуальные ресурсы как конкурентное преимущество фирмы // Государственная служба. – 2004. – № 6.
2. Бендиков М.А., Джамай Е.В./ Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы: проблемы и измерения. Менеджмент в России и за рубежом №4 / 2001
3. Бендиков М.А., Джамай Е.В / Идентификация и измерение интеллектуального капитала инновационно активного предприятия. URL: <http://www.mironov.ru/media/strategiya> (дата обращения 27.01.2010)
4. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы организации. Спб., 2000.
5. Колин К.К. Интеллектуальный ресурс в развитии экономики и проблема обеспечения безопасности России/ РФРВТ: <http://www.dvpt.ru/?page=about> (дата обращения 15.10.2009)
6. Мухин В.И. Управление интеллектуальной собственностью: учебник для вузов Издательство: Владос, 2007
7. Пронина И.Интеллектуальный капитал: сущность, структура, функции.//Аналитика культурологии. Выпуск 2(11), 2008 <http://analiculturolog.ru> (дата обращения 15.07.2011)
8. «Российские интеллектуальные ресурсы» <http://www.rus-intellect.ru> (дата обращения: 07.07.2011).
9. Эдвиссон Л. Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях [Текст] /Л. Эдвиссон. – М.: ИНФРА-2005

## **Трансформация государственной собственности на землю и становление новых форм землепользования в Российской Федерации**

**Ю.Ф. Аношина**, к.э.н.,  
доцент кафедры экономической теории,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Московский государственный текстильный университет  
имени А.Н. Косыгина»,  
г. Москва

*В статье автором проанализированы процессы преобразования земельной собственности в современной российской экономической системе на основе позиции объектно-субъектного подхода.*

Земельная собственность и ее формы, земельная реформа, земельные доли.

## **The transformation of state ownership of land and the emergence of new forms of land use in the Russian Federation**

**J.F. Anoshina**, candidate of economic sciences,  
docent in the department of economic theory,  
State Institution of higher professional education  
«Moscow State Textile University named after A.N. Kosygin»,  
Moscow

*In the article the author analyzes the processes of transformation of land ownership in modern Russian economic system based on the position of the object-subject approach.*

Land ownership and its forms, land reform, land shares.

С теоретико-методологической точки зрения формирование любой собственности носит объективно-субъективный характер. Объективная сторона данного процесса связана с онтологией, то есть глубинными социально-

---

экономическими основаниями явления, субъективный аспект – с процессом институционализации процессов присвоения, а также с механизмом влияния общественной, институционализированной формы на систему данных отношений. Формирование собственности есть не просто производство институтов как специфических благ, а сложный многоступенчатый процесс восхождения к этим институтам; это самостоятельные этапы «вызревания» общественной формы присвоения благ. «Только когда государство (законодательная власть) создает институты, не противоречащие общественным нормам, правилам хозяйственных и других взаимодействий, а также отражающие реальный уровень обобществления производства, есть основания утверждать, что сформирована потенциальная высокоэффективная собственность» [8], то есть в этом случае субъективные меры по преобразованию собственности, в том числе и собственности на землю, не противоречат объективно необходимому процессу ее развития.

С позиции вышеизложенного объектно-субъектного подхода попытаемся проанализировать процессы преобразования земельной собственности в современной российской экономической системе.

До начала 90-х годов для экономики России, как состав-

ной части экономики СССР, было характерно доминирующее положение государственной собственности на все основные средства производства, в том числе и на землю. Земля полностью являлась объектом государственной собственности, а остальные средства производства принадлежали хозяйствам двух форм – совхозам (государственные предприятия) и колхозам (коллективные предприятия). Другие формы хозяйствования отсутствовали. Такая схема отношений собственности на всех своих элементах несла отпечаток государственной монополии, которая, с одной стороны, содержала в себе потенциал ускоренного развития благодаря концентрации ресурсов экстенсивного роста, с другой – по мере исчерпания экстенсивных факторов становилась тормозом дальнейшего развития. Проявляющаяся все более отчетливо вторая сторона обусловила необходимость поиска (как научной, так и практической общественностью) новой системы отношений, в которой оптимально сочетались бы экономические интересы всех взаимодействующих субъектов. Таким образом, к 80-м годам в обществе назрело понимание необходимости радикальных реформ, в том числе и земельной реформы.

Наиболее значимым, с точки зрения нашего объекта исследования, явилось то, что

---

государство постепенно (поэтапно) отказалось от монополии собственности на землю.

Первыми законодательными актами, положившими начало реформы, можно считать следующие.

В апреле 1990 года Указом Президиума Верховного Совета РСФСР «О некоторых вопросах предоставления и изъятия земель» был изменен порядок землепользования в сельских населенных пунктах.

В конце 1990 года Верховный Совет РСФСР принял законы «О крестьянском (фермерском) хозяйстве», «О земельной реформе» и «О социальном развитии села». Ими было установлено, что экономическая деятельность сельского населения осуществляется на основе многообразия форм собственности и развития всех форм хозяйствования, свободного выхода работников из колхозов и совхозов с правом получения земельного надела (доли) и соответствующей части основных производственных фондов для создания крестьянского фермерского хозяйства.

Второй съезд народных депутатов РСФСР в декабре 1990 года принял постановление «О программе возрождения российской деревни и развития агропромышленного комплекса». В России впервые после революции было инициировано становление частной собственности на земельные участки,

используемые для сельскохозяйственного производства.

В декабре 1991 года в соответствии с Указом Президента РФ «О неотложных мерах по проведению земельной реформы в РСФСР» и постановлением Правительства РФ «О порядке реорганизации колхозов» коллективы колхозов и совхозов должны были по своему усмотрению принять решение о переходе к частной, коллективно-долевой или другим формам собственности. Владельцы земельных паев получили право использовать их следующим образом: создавать крестьянские (фермерские) хозяйства; вносить в качестве учредительного взноса в товарищество или акционерное общество; вносить в качестве взноса в сельскохозяйственный кооператив; продавать другим работникам хозяйства или хозяйству, обменивать на имущественный пай.

Постановлением Правительства РФ от 4 сентября 1992 года № 708 «О порядке приватизации и реорганизации предприятий и организаций агропромышленного комплекса» был расширен перечень лиц, имеющих право на земельную долю (пай). Кроме работников и пенсионеров колхозов и совхозов земельную долю стали выделять лицам, занятым в социальной сфере села.

Таким образом, на первом этапе земельной реформы

---

(октябрь 1990г. – декабрь 1992г.) был установлен плюрализм форм собственности на землю и форм ее использования с одновременным перераспределением этого главного средства производства в сельском хозяйстве.

В результате реформирования произошло существенное перераспределение земли между предприятиями различных форм собственности.

В ходе второго этапа земельной реформы (1992-1996гг.) предполагалось усовершенствовать систему регистрации землевладений и землепользования, усилить требования к учету количественных и качественных характеристик земель, определить подходы к экономической оценке земель в условиях рыночного оборота. За короткий срок было принято более 50 основных нормативных документов по реализации земельной реформы.

Важным шагом в государственном регулировании земельных отношений, на наш взгляд, стал Указ Президента РФ от 27 октября 1993 года «О регулировании земельных отношений и развитии аграрной реформы в России», который впервые отнес землю к объектам недвижимости. В указе отменены большинство ограничений на отчуждение земли, расширен перечень сделок с земельными долями. Он устанавливает, что граждане и юриди-

ческие лица – собственники земельных участков имеют право продавать, передавать по наследству, дарить, сдавать в залог, аренду, обменивать, а также передавать земельный участок или его часть в качестве взноса в уставные фонды (капиталы) акционерных обществ, товариществ, кооперативов.

Таким образом, в 1991-1996 годах сфера частного и коллективного землевладения значительно расширилась.

Итогом второго периода земельной реформы стало изменение содержания землепользования, переход к рыночным отношениям между всеми субъектами земельных отношений. Возникла необходимость в новых земельно-кадастровых действиях, введение обременений и ограничений для собственников, земледельцев и землепользователей, совершенствование механизмов определения оценочных характеристик земли.

Многие ученые, занимающиеся вопросами переходного периода, выделяют еще целый ряд этапов земельной реформы. Но ключевые моменты этого времени уже мало связаны с изменениями форм собственности на землю. Единственное, что здесь следует отметить: с 1996 года началось бурное развитие арендных отношений, формирование региональных земельных рынков, применение санкций и поощрений с

---

учетом показателей использования земли.

На сегодняшний момент (на 1 января 2010 года) в собственности граждан и юридических лиц находилось 133,5 млн. га, что составило 7,8% земельного фонда страны. Из них площадь земель, находящихся в собственности граждан и их объединений, составила 123,2 млн. га, или 7,2%, в собственности юридических лиц находилось 10,3 млн. га, или 0,6% земельного фонда России. Площадь земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, соста-

вила 1576,3 млн. га, или 92,2% от площади земельного фонда страны [1].

В структуре собственности на землю в Российской Федерации за 2009 год (таблицы 1 и 2) произошли следующие изменения: наблюдалось сокращение площади земель, находившихся в собственности граждан, а также государственной и муниципальной собственности, и увеличение собственности юридических лиц (на 1,6 млн. га). Изменения в значительной степени касались общей (долевой или совместной) собственности граждан на землю.

Табл. 1. Сведения о землях, находящихся в частной собственности, (тыс. га)

| Категории земель                                      | Земли, находящиеся в частной собственности |  | Земли, находящиеся в собственности граждан |                              |   |                                      |                             |           |  |  |                                  |  | Земли, находящиеся в собственности юридических лиц   |  |   |  |                               |        |       |
|---|--|--|--|------------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------|-----------|--|--|----------------------------------|--|--|--|---|--|-------------------------------|--------|-------|
|   | общая площадь                              | в том числе: площадь, находящаяся в общей собственности (долевой или совместной) | земельные доли                             |                              | из них:                                       |                                      |                             |           |  |  |                                  |  | из них:  |  | из них:   |  |                               |        |       |
|   |  |  | из общей долевой собственности             | в том числе невестребованные | в том числе из общей совместной собственности | крестьянским (фермерским) хозяйствам | личным подсобным хозяйствам | садоводам | гражданам, ведущим индивидуальное жилищное строительство | индивидуальным предпринимателям, занимающимся производством сельскохозяйственной продукции | собственникам земельных участков | гражданам, использующим земли для других целей | доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения | в собственности сельскохозяйственных организаций | выкупленные приватизированными несельскохозяйственными предприятиями, организациями | крестьянскими хозяйствами, не прошедшими перерегистрацию | используемые для других целей |        |       |
| Общая площадь по всем категориям земель, в том числе: | 133477,6                                   | 104838,2   | 123190,7                                   | 103486,2                     | 24374,6                                       | 831,8                                | 4753,5                      | 5266,0    | 779,6  | 403,6  | 411,3                            | 7119,8   | 138,9  | 10286,9  | 520,2   | 7361,0   | 301,8                         | 1910,6 | 193,3 |
| сельскохозяйственного назначения                      | 129306,7                                   | 104761,9   | 119502,8                                   | 103413,8                     | 24331,2                                       | 828,0                                | 4745,7                      | 2356,3    | 576,8  | 1,7  | 409,4                            | 7099,7   | 71,4   | 9803,9   | 520,1   | 7276,8   | 22,3                          | 1909,4 | 75,3  |
| населенных пунктов                                    | 3991,1                                     | 45,3   | 3637,6                                     | 41,4                         | 10,9  | 3,8                                  | 7,6                         | 2909,2    | 202,7  | 394,7  | 1,9                              | 17,4   | 58,9   | 353,5  | 0,1   | 83,7   | 174,1                         | 1,1    | 94,5  |
| промышленности, транспорта, связи и иного назначения  | 140,5                                      | 0,3  | 17,8                                       | 0,3                          | -   | -                                    | 0,2                         | 0,4       | 0,1  | 7,2  | -                                | 2,1  | 7,5  | 122,7  | -   | 0,4  | 102,9                         | -      | 19,4  |

\* по данным Государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2009 году

Таблица 1-Сведения о землях, находящихся в частной собственности, (тыс. га)

**Табл. 2. Сведения о наличии земель государственной и муниципальной собственности и разграничении их на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципальную собственность, (тыс. га)**

| № п/п               | Категории земель   | В государственной и муниципальной собственности | из них:            |                             |                               |
|---------------------|--|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|                     |  |   | в собственности РФ | в собственности субъекта РФ | в муниципальной собственности |
| 1                   | Земли сельскохозяйственного назначения                             | 270677,3  | 3632,1             | 6412                        | 2162                          |
| 2                   | Земли населенных пунктов, в том числе:                             | 15495,1   | 573,5              | 111,8                       | 209,9                         |
| 2.1                 | городских населенных пунктов                                       | 7091,9  | 500,3              | 90,0                        | 154,8                         |
| 2.2                 | сельских населенных пунктов  | 8403,2  | 73,2               | 21,8                        | 55,1                          |
| 3                   | Земли промышленности и иного специального назначения, в том числе: | 16635,3   | 10247,4            | 189,7                       | 21,4                          |
| 3.1                 | земли промышленности   | 1564,3  | 205,8              | 22,8                        | 13,0                          |
| 3.2                 | земли железнодорожного транспорта                                  | 899,6   | 737,5              | 0,4                         | 1,1                           |
| 3.3                 | земли автомобильного транспорта                                    | 1262,1  | 101,3              | 150,3                       | 4,3                           |
| 3.4                 | земли обороны и безопасности                                       | 11935,4   | 9056,7             | 0,1                         | -                             |
| 4                   | Земли особо охраняемых территорий и объектов                       | 34830,2   | 23937,6            | 437,1                       | 2,5                           |
| 5                   | Земли лесного фонда  | 1108452,1                                       | 308043,4           | 6,9                         | -                             |
| 6                   | Земли водного фонда  | 28018,4   | 232,1              | 0,1                         | 0,4                           |
| 7                   | Земли запаса   | 102238,2  | -                  | 1,2                         | 25,2                          |
| <b>Итого земель</b> |  | <b>1576346,6</b>                                | <b>346666,1</b>    | <b>7158,8</b>               | <b>2421,4</b>                 |

\* по данным Государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2009 году

Вместе с тем, несмотря на столь значительные изменения в сфере земельной собственности, пока еще рано говорить о том, что в аграрном секторе Российской Федерации сложилась полноценная много-

укладная экономика, базирующаяся на различных формах собственности.

С точки зрения социального-экономического подхода, форма собственности в рамках присвоения той или иной цен-

---

ности соответствует способу производства данной ценности; способ производства, в свою очередь, обусловлен способом труда, создающего конкретный продукт; выбор же способа труда зависит от качественно-количественных характеристик (специфики) предполагаемого к выпуску блага. На наш взгляд, такой алгоритм становления формы собственности является объективно обусловленным и предполагает субъективные действия по ее преобразованию. Он обеспечивает соответствие общественной формы присвоения благ производственно – трудовому способу их создания или реальному уровню обобществления производства и труда [8].

Только «знание закона формирования собственности позволяет правильно объяснить происхождение уже существующих форм собственности и спрогнозировать образование новых форм... Вопреки представлениям догматиков от марксизма никакая форма собственности, в том числе и социалистическая, не рождается вдруг, путем политических революций или в результате издания законов и провозглашения деклараций. Всякое отношение собственности зарождается и вызревает в недрах старого общества путем создания множественностью людей новых форм труда и способов организации производства»[4].

Если оценить действия по реформированию собственности на землю с позиции выше изложенного подхода, то можно утверждать, что они осуществляются без должного учета требований закона формирования собственности. В этой проблеме нам представляется верной позиция тех экономистов, которые пишут, что «недостаточная научная обоснованность «скоростной» приватизации в переходной российской экономике в условиях неустойчивости всей институциональной системы объективно привела к формированию приоритета норм и правил не производственно-трудового, а рентоориентированного и капиталоориентированного присвоения при доминирующем положении перераспределительных институтов» [8].

Среди как российских, так и зарубежных экономистов, исследующих современное состояние реформирования земельной собственности в России, встречаются прямо противоположные мнения. Одни выступают за приоритетное развитие частной собственности [2]. Другие пытаются доказать необходимость возврата к государственной ее форме [5,6].

Нам представляется, что обе эти крайности недостаточно обоснованы. Мировая практика показывает объективную необходимость и возможность существования обеих форм. За-

---

ключающаяся здесь проблема состоит не в доказательстве преимуществ той или иной формы. Каждая из них имеет как преимущества, так и недостатки. Задачей научного исследования является установление оптимального их сочетания с учетом складывающейся на данный момент действительности.

Формирование полноценной рыночной аграрной экономики напрямую связано с процессом обеспечения конкретного участия субъектов земельных отношений в диверсифицированном процессе присвоения доходов, полученных с земли с использованием потенциала всех видов присваиваемой деятельности, но только в условиях, когда соблюден баланс между социальной справедливостью и экономической эффективностью, равно как и баланс всех способов и форм присвоения. В практическом плане речь идет об оптимизации и «взаимно мотивирующем» сочетании интересов личности и общества, потребителей и производителей сельхозпродукции, собственников и пользователей земельных участков. Вместо споров о том, какая форма собственности на землю лучше, следует развернуть дискуссию о механизмах их развития, взаимодействия и соответствия требованиям общечеловеческой этики, социальной справедливости и экономиче-

ской эффективности.

Отсюда вытекает как минимум две взаимосвязанные задачи: во-первых, создать среду для формирования высокоэффективного земельного собственника (в нашем случае – в области земель сельскохозяйственного назначения), во-вторых, сформировать потенциально высокоэффективную земельную собственность. Только при совпадении «двух потенциалов высокой эффективности можно обеспечить эффект своеобразного «мультипликатора собственности» [8].

Одним из первых шагов в решении этих задач может явиться законодательное установление квалификационных требований к приобретателям и наследникам земель сельскохозяйственного назначения. Например, введение в Земельный кодекс обязательного условия – наличие практического опыта ведения товарного сельскохозяйственного производства в течение нескольких лет или получение высшего сельскохозяйственного образования для собственников земли, топ-менеджеров и т.д. При этом можно обратиться к опыту Германии, где покупателем участка, используемого в сельском хозяйстве, может стать лишь тот, кто не менее десяти лет был его арендатором, либо к опыту Швеции, где даже профессор университета не может вступить в права наследования

---

сельскохозяйственных земель, пока не получит сельскохозяйственное образование [3, 7].

Вопрос о квалификационных требованиях к собственникам земель сельскохозяйственного назначения уже давно обсуждается в экономической литературе, но еще до сих пор никак не отражен в законодательстве. Хотя очевидно, что только высокообразованный специалист в области сельского хозяйства способен эффективно использовать землю как природный ресурс и средство производства.

Обеспечение эффективного использования земли является важнейшей функцией высокоэффективного земельного собственника. Причем здесь речь идет не только об экономической эффективности землепользования, которая характеризуется уровнем производства сельскохозяйственной продукции, но и об экологической и социальной эффективности.

Процесс формирования высокоэффективного земельного собственника, как, впрочем, и потенциально высокоэффективной земельной собственности, достаточно сложен, и в современных российских условиях напрямую связан с разрешением объективного противоречия между юридической и экономической формами земельной собственности.

В диалектике этих форм

исходной конструкцией выступает экономическая составляющая, то есть собственность – функция, а юридическая форма предстает лишь как один из институтов, в рамках которого действует экономический собственник. Искусственное противопоставление юридических и экономических форм собственности и собственников может привести к негативным последствиям, которые мы сейчас и наблюдаем в современной российской экономике.

Проводимая в ходе земельной реформы так называемая политика «паевизации» создала класс не реальных, а лишь формальных собственников земли. Они не обладают экономической монополией собственности на землю, не способны контролировать объект собственности.

Дело в том, что земельные доли в массе своей остаются в коллективном пользовании предприятий на праве так называемой «долевой» собственности.

Они в большинстве случаев не натурализованы, то есть, не выделены на местности, и не персонифицированы, то есть, не закреплены за определенными лицами, являются своего рода потенциальной собственностью конкретных физических лиц. Все это приводит к росту площади не востребуемых и неиспользованных земельных долей. Подтверждени-

---

ем тому служит «печальная» статистика Российской Федерации, где на 1 января 2010 года земельные участки, отнесенные к категории земель сельскохозяйственного назначения и находящиеся в собственности граждан, на 87,2% (104,2 млн. га) состояли из земельных долей, в том числе невостребованных 23,3 % (24,3 млн. га) [1].

Во многом это связано с тем, что право на землю получили те, кто и не собирался или не мог ее эффективно использовать. Разумеется, эти земли либо пустуют, либо используются на правах аренды. Причем аренда зачастую имеет формальный характер, отношения между гражданами-собственниками земли и предприятиями юридически недостаточно отрегулированы. Арендная плата или не выплачивается совсем или имеет символический размер. Тем самым граждане экономически не реализуют свои права собственности на землю.

Проблему земельных долей не решает и принятый 22 июня 2002 года Государственный Думой Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», а даже отчасти усугубляет сложившуюся ситуацию.

Данный закон значительно ограничивает права собственника земельной доли. Без выделения земельного участка в счет земельной доли участник

долевой собственности по своему усмотрению вправе завещать свою земельную долю, внести ее в уставной (складочный) капитал сельскохозяйственной организации, использующей земельный участок, находящийся в долевой собственности, или передать свою долю в доверительное управление либо продать или подарить ее другому участнику долевой собственности, а также сельскохозяйственной организации или гражданину - члену крестьянского (фермерского) хозяйства, использующим земельный участок, находящийся в долевой собственности. Участник долевой собственности вправе распорядиться земельной долей по своему усмотрению иным образом только после выделения участка в счет земельной доли.

В принципе, ничего сложного и непонятного в этой норме закона нет, однако осуществить вторую ее часть (выдел земельного участка в счет земельной доли) на практике практически невозможно. Причин здесь несколько. Во-первых, это высокая стоимость процедуры выдела и оформления земельного участка, заставляющая ее инициатора нести огромные реальные и транзакционные издержки.

Во-вторых, сам механизм выделения земельного участка в счет земельной доли является слишком сложным и

---

запутанным для понимания. Закон предусматривает два пути для выдела участка. Первый – когда местоположение участков для первоначального выдела определяется на собрании собственников. Второй – через объявление в газете, если такого решения на собрании не было принято.

В первом случае возникает проблема на этапе, когда местоположение для выдела участков определено на конкретном поле, но два или несколько собственников земельных долей начинают формировать землеустроительные дела в разных землеустроительных компаниях на одну часть такого поля. Об этом они могут узнать только в момент, когда придут в кадастровую палату ставить такой участок на кадастровый учет: участок уже может стоять на учете по инициативе того, кто успел первым. Деньги и время могут быть потрачены зря.

Вторая процедура выдела – через объявление в газете – не содержит противоречий, если только не возникают возражения какого-либо участника общей собственности. Но если они имеются, то не помогут даже согласительные процедуры. В случае, если удастся уговорить противоборствующие стороны согласиться на разные участки, то о выделе нового участка нужно снова объявлять. Но на это объявление может

последовать новое возражение, и так до бесконечности. При решении в суде все проблемы перекадываются на судью, у которого нет достаточно четких правовых нормативов, на основании которых он смог бы вынести решение в пользу того или иного участника спора.

Вместе с тем изложенная ситуация является лишь частью совокупности проблем, возникающих на практике. Дело в том, что параллельно возникающие и действующие правовые акты, регулирующие реформирование земельной собственности, часто, мягко говоря, не «стыкуются». Так в России незаметно для окружающих с 2000 года кардинальным образом изменилась система кадастрового учета участков. В начале реформы были сформированы огромные участки земель в общей долевой собственности – по одному участку на хозяйство. Эти участки были поставлены на кадастровый учет как ранее учтенные. При выделе участка в счет доли, участок не менял кадастровый номер, менялись площадь, число участников долевой собственности. Размер доли так же не менялся ни по гектарам земли среднего качества, ни по баллогектарам. Все ранее выданные документы участникам долевой собственности, кроме выделившегося фермера (свидетельства на право собственности на землю) сохраняли свою силу, так как ка-

---

дастровый номер участка, где гражданин имел земельную долю, и размер доли не менялись.

Сейчас уже несколько лет действует другая система: при каждом выделе участка в счет земельной доли или разделе участка старый участок ликвидируется и возникают два новых – выделенный и оставшийся. Оба они должны быть поставлены на кадастровый учет. С выделенным участком все ясно: фермер подготовит документы на свой участок. А что делать с оставшимся? Кто проведет межевание и напишет заявление? Во-первых, оставшиеся собственники долей не заинтересованы в таких затратах. Во-вторых, совершенно непонятно, как их всех собрать для написания заявления.

Часть из них уехала, часть умерла, а наследники не вступили в права на долю. А ведь на учет земельный участок ставится только по заявлению правообладателя.

Эти требования, закрепленные в приказе бывшего Росземкадастра, стопорят земельный оборот. Они ведут к нарушениям прав выделяющихся граждан, вынуждая их влезать в колоссальные траты, либо вынуждают нарушать эти правила самих работников кадастровых палат – они ставят на учет оставшийся участок без заявлений правообладателей.

Естественно, все эти проблемы не способствуют

превращению формальных собственников земли в реальных.

Ситуация еще усугубляется тем, что Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» изменил экономический механизм аренды земли. В соответствии со статьей 16 этого закона договоры аренды земельных долей, заключенные до вступления в силу настоящего Федерального закона, должны быть приведены в соответствие с правилами Гражданского кодекса РФ. В случае, если указанные договоры аренды земельных долей в течение шести лет со дня вступления в силу настоящего Федерального закона не приведены в соответствие с правилами ГК РФ, то к таким договорам применяются правила договоров доверительного управления имуществом.

Данная ситуация опасна как для сельхозпредприятий и фермеров, арендовавших доли, так и для самих дольщиков, отдавших землю в аренду. Дело в том, что сельхозпредприятия и фермы, став доверительными управляющими, перестанут быть собственниками выращенного на арендованной земле урожая, он автоматически будет считаться собственностью дольщиков, а СХП и КФХ получат за возделывание земли компенсацию затрат и вознаграждение в размере, определяемом дольщиками.

Такое положение дел

---

вряд ли сможет устроить сельхозпредприятия, арендующие земли у собственников земельных долей. Поскольку превращение договора аренды в договор доверительного управления земельными долями однозначно ударит по их и так шаткому экономическому состоянию, обострит ситуацию неопределенности в отношении размеров будущих землепользования сельхозпредприятий. Между тем ведь именно земельный пай представляет условие для формирования основного средства производства крупного хозяйства.

Что касается опасности, которую несет эта норма для дольщика, то она сводится к следующему. В соответствии с п.3 ст. 1022 ГК РФ долги сельскохозяйственных организаций будут погашаться за счет земельных долей, находящихся в доверительном управлении, даже без согласия собственника земельной доли. Учитывая сегодняшнее состояние экономики сельскохозяйственных предприятий, можно спрогнозировать массовую распродажу земельных долей.

Таким образом, чтобы не лишиться своей земельной доли, необходимо срочно предпринять усилия и оформить свои права на землю в установленном порядке. Однако граждане в связи с отсутствием финансовых средств не могут выделить земельный участок в на-

туре. Возникает некий замкнутый круг. Скорее всего, выходом из сложившейся ситуации будет использование земельного участка без заключения договора его аренды. Результат этого – арендная плата либо не будет выплачиваться совсем, либо будет иметь чисто символический размер. Тем самым граждане как до, так и после принятия Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» экономически не будут реализовывать свои права собственности на землю.

Цель у законодателей была, конечно, «благой» – «превращение» формальных собственников земельных долей в реальных; документальное оформление аренды земельных участков сельхозпредприятиями у дольщиков, что решило бы проблему неопределенности размеров будущих землепользования сельхозпредприятий. Однако достичь этой цели на практике оказалось крайне затруднительным. Дело в том, что разработчики закона видно упустили из вида одну простую истину – сначала должны быть созданы экономические условия и предпосылки того или иного явления, а уж потом оно должно закрепиться действующими в стране юридическими законами, а не наоборот. В противном случае может создаться ситуация, которую мы сейчас, и наблюдаем, закон «Об обороте

---

земель сельскохозяйственного назначения» определил процедуру наделения собственников земельных долей реальной экономической властью в отношении их объектов собственности, но вот о возможности воплощения в жизнь этой процедуры «никто и не подумал».

Данный факт в контексте рассматриваемой проблемы только еще раз подчеркнул, что в ходе масштабного реформирования собственности на землю путем приватизации сложилась далеко не оптимальная структура присвоения в сельском хозяйстве, что явилось причиной низкой эффективности как самой земельной собст-

венности, так и земельного собственника. Единственный выход из сложившейся ситуации – это отказ от политико-идеологических целей и алгоритмов реформирования земельной собственности в пользу научно обоснованной концепции ее преобразования, базирующейся на том, что любые решения по преобразованию собственности должны соответствовать объективной логике ее развития. Прежде чем осуществлять какие-либо действия по реформированию следует сначала выяснить, что такое земельная собственность, как происходит процесс ее реализации.

### *Литература*

1. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2009 году // <http://pda.www.rosreestr.ru/upload/www/files/>
2. Буздалов И. Частная собственность на землю – основа эффективного сельского хозяйства // Вопросы экономики. – 2000. – №7. – С.35-44
3. Липски С. Изменение земельных отношений // Экономист. – 2003.-№5. – С.84-91
4. Лоскутов В.И. Организация, управление, собственность.- Мурманск, 1994. – С.96
5. Панкова К. Земля как конкретный объект собственности и природный ресурс // Международный сельскохозяйственный журнал.- 1996.-№4.-С.3-6
6. Резников Л. Нужно ли развивать отношения частноземельной собственности // Российский экономический журнал. – 2000. – №5-6. – С.42-50
7. Семенова Е., Борзунова Т. Экономико-правовое развитие рынка земли в Российской Федерации // Экономист. – 2004. – №4. – С.89-93
8. Собственность в системе социально-экономических отношений: Теоретико-методологические и институциональные аспекты: Моно-

---

графия/ под ред. В.И.Жукова. – М.: Российский государственный социальный университет, 2005

## **Организация системы бюджетирования на промышленном предприятии**

**И. Ю. Грязнова**, аспирант,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*В статье автором рассмотрены этапы организации бюджетирования, связанные с выделением центров ответственности и формированием Департамента бюджетирования на промышленном предприятии. Представлены взаимосвязь составляющих и последовательность составления генерального бюджета предприятия.*

Организация бюджетирования, центры ответственности, центры затрат, генеральный бюджет, бизнес-процессы, управленческие решения.

## **The organization of system of budgeting at the industrial enterprise**

**I. Y. Gryaznova**, post-graduate student,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*In the article the author discussed the stages of the budgeting organization related to the allocation of responsibility centers and the formation of the Department of Budgeting in an industrial plant. Presents the relationship and sequence of components making general budget of the enterprise.*

Organization of budgeting, responsibility centers, cost centers, general budget, business processes, management solutions.

Особое место в организации бюджетирования занимает этап, связанный с выделением центров ответственности.

Они могут функционировать в виде: центров доходов, центров расходов, центров прибыли или центров инвестиций. Необходи-

---

димось их выделения объясняется, прежде всего, назначением ответственного лица, на которое возлагаются функции исполнителя и контроля за результатами деятельности по подразделениям. Следует отметить, что деление производственной организации на центры ответственности зависит от отраслевых особенностей деятельности организации, особенностей технологии и организации производственных процессов, методов управления производством, состава производимой продукции или выполняемых работ, оказываемых услуг, уровня технической оснащенности производства и обеспеченности квалифицированным кадровым персоналом экономистов, бухгалтеров, менеджеров и других факторов. Для промышленного предприятия нами рекомендована следующая структура центров ответственности:

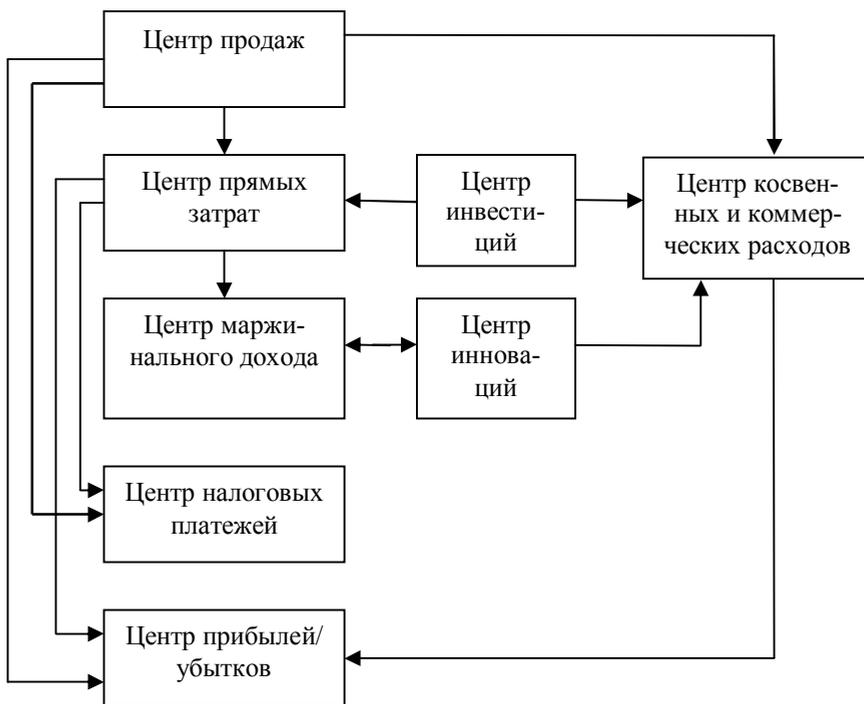
- центр продаж;
- центр прямых затрат;
- центр маржинального дохода;
- центр косвенных и коммерческих затрат;
- центр инвестиций;

- центр инноваций;
- центр прибылей и убытков;
- центр налоговых платежей.

Преимущество выделения центров ответственности заключается в систематизации фактических затрат, что позволяет сопоставить их с плановыми с соответствующей зоной ответственности. Это также способствует совершенствованию организации учетного процесса (учет по центрам ответственности).

На рисунке 1 представлена взаимосвязь предложенных нами центров ответственности.

При формировании взаимосвязи центров ответственности необходима увязка тех из них, которые определяют объем продаж, прямые затраты, косвенные и коммерческие расходы. Однако в данной цепочке обязательно участвуют центр инвестиций и центр инноваций, у которых существует прямая и обратная связь с центром прямых затрат, с центром маржинального дохода и только прямая связь с центром косвенных и коммерческих расходов.



**Рис. 1. Взаимосвязь центров ответственности промышленного предприятия (составлено автором)**

Следующий этап организации системы бюджетирования, рекомендованный нами, связан с формированием Департамента бюджетирования. Отметим, что в большинстве зарубежных компаний бюджетированием занимаются специальные отделы, называемые бюджетной бухгалтерией, а ее работники именуются контроллерами. В.Б. Ивашкевич уточняет, что она «призвана представлять фактические и нормативные бюджетные затраты и результаты, разрабатывать рекомендации по их оптимизации», рассчитывать «ожидаемый результат деятельности по

видам бизнеса», оценивать «реальность его достижения» и «предвидеть экономическую ситуацию предприятия по истечении определенного периода времени через анализ исполнения бюджетов». По мнению В.Б. Ивашкевича, бюджетная бухгалтерия призвана обеспечивать эффективный контроль за бизнес-процессами, который в свою очередь позволит оперативно осуществить корректировки в связи с произошедшими изменениями в экономическом процессе. На наш взгляд, это не совсем логично, т.к. не относится к обязанностям работников бухгалте-

рии российских предприятий. Поэтому рекомендуем выделить службу «Департамент бюджетирования», который будет осуществлять процесс бюджетирования, включающий разработку бюджета, реализацию его центрам ответственности, сбор фактической информации об этом, контроль за ее формированием внутренней отчетности и анализа исполнения запланированных показателей.

В структуре Департамен-

та бюджетирования выделены следующие отделы:

- отдел бюджетного процесса;
- центры ответственности;
- отдел формирования фактической информации по центрам ответственности;
- аналитический отдел;
- отдел контроля.

Каждый отдел создается для достижения соответствующих целей, что отражено в таблице 1.

**Табл. 1. Структура Департамента бюджетирования и цели его создания**

| № п/п | Название отдела Департамента бюджетирования | Цели создания  |
|-------|---|--|
| 1     | Руководитель Департамента бюджетирования    | Общее руководство бюджетным процессом и принятие решений по эффективности развития деятельности  |
| 2     | Отдел бюджетирования                        | Разработка взаимосвязанных планов производственно-финансовой деятельности организации и ее структурных подразделений, исходя из оперативных, текущих и перспективных направлений функционирования, контроля за выполнением данных планов, корректировки воздействия на отклонения от параметров их исполнения.   |
| 3     | Центр продаж                                | Формирование портфеля заказов.   |
| 4     | Центр прямых затрат                         | Группировка материальных затрат, расходов на заработную плату производственных рабочих на конкретные виды продукции  |
| 5     | Центр маржинального дохода                  | Исчисление сумм покрытий предоставляющих информацию об эффективности производства и продажи продукции по ее видам и группам, а также работы отдельных производственных участков. Это имеет важное значение при решении вопросов о производстве новых видов продукции, исключении отдельных видов из ассортимента, а также вопросов о сокращении либо расширении отдельных производственных участков. |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 6  | Центр инвестиций   | Группировка вложения капитала (собственного и заемного) в активы:<br>– производственные (капитальные вложения в здания, сооружения, оборудование, земельные участки и т.д.)<br>– финансовые (ценные бумаги, банковские депозиты и т.д.);<br>– нематериальные (научные исследования и разработки, повышение квалификации и т.д.). |
| 7  | Центр инноваций  | Обеспечение роста продаж, в т.ч. новых товаров и услуг, максимизации прибыли за счет внедрения новых технологий, рентабельности инвестиций и финансовой устойчивости предприятия в результате внедрения организационно – управленческих нововведений, повышение рыночной стоимости бизнеса.                                      |
| 8  | Центр косвенных и коммерческих расходов                              | Группировка общепроизводственных, общехозяйственных расходов и расходов на продажу продукции в целом по организации.   |
| 9  | Центр налоговых платежей   | Группировка налоговых платежей   |
| 10 | Центр прибылей/убытков   | Группировка доходов и расходов, финансовых результатов по видам деятельности   |
| 11 | Отдел формирования фактической информации по центрам ответственности | Сбор, фиксация информации о совершенных операциях в плановом периоде и передача ее соответствующему центру ответственности, отделам по контролю и анализу  |
| 12 | Отдел контроля   | Оперативный, итоговый и перспективный контроль за исполнением бюджетов центрами ответственности, выявление отклонений фактических и плановых данных, а также причин их возникновения. Формирование отчета руководителям (организации, структурных подразделений) для принятия решения по устранению выявленных изменений         |
| 13 | Аналитический отдел  | Проведение оперативного, итогового и перспективного анализа эффективности разработки бюджетов, рекомендаций, что отражается в отчетах руководителям (организации, структурных подразделений), учредителям и собственникам  |

Взаимодействие каждого отдела Департамента бюджетирования друг с другом представлено на рисунке 2.

Отдел бюджетирования напрямую связан с центрами ответственности. Информацию из указанных центров ответст-

венности необходимо передать в отдел контроля, где она проходит проверку, определяется отклонение, выясняются причины и виновники отклонения. Исходящая информация данно-

го отдела доводится до руководителя департамента бюджетирования для принятия им управленческого решения и поступает в отдел бюджетирования.

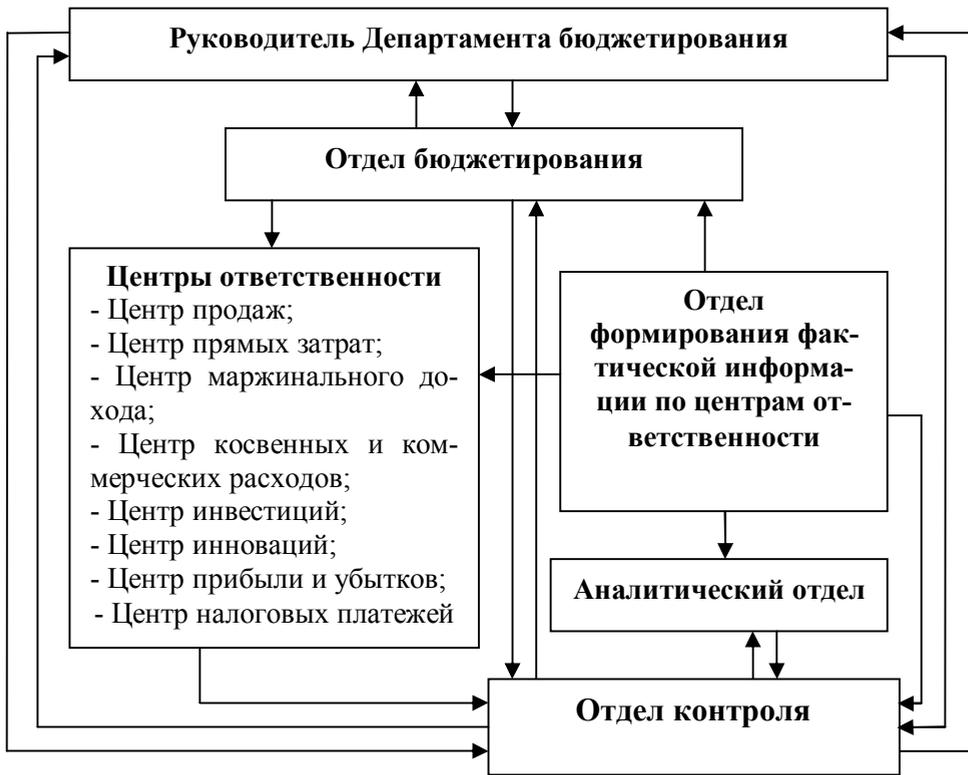


Рис. 2. Взаимодействие отделов Департамента бюджетирования промышленного предприятия (составлено автором)

Отдел формирования фактической информации по центрам ответственности предоставляет данные в центры ответственности, отдел бюджетирования, аналитический отдел и отдел контроля. В свою очередь, данные из аналитического отдела необходимо передать в отдел контроля. После проведе-

ния над ними контрольных мероприятий, корректировки, исправлением ошибок эти данные возвращаются в аналитический отдел для расчета и анализа коэффициентов финансовой устойчивости, ликвидности, платежеспособности, рентабельности предприятия. Данная система показателей позволит оце-

---

нить качество бюджетирования, контроля за исполнением бюджетов и эффективность деятельности предприятия.

Указанные вопросы должны быть четко закреплены в Регламенте бюджетирования.

Следующим этапом связан с разработкой структуры генерального бюджета, отражающего бизнес-процессы. На наш взгляд, составление генерального бюджета промышленного предприятия следует начинать с подготовки предварительных бюджетов по вертикали. Он должен обобщать данные операционного, инновационного, инвестиционного и финансового бюджета. На рисунке 3 представлен порядок формирования генерального бюджета.

Как видно, основными составляющими генерального бюджета являются:

- операционный бюджет;
- инвестиционный бюджет;
- инновационный бюджет;
- финансовый бюджет.

Каждый из них включает частные бюджеты. Рассмотрим их слагаемые. Так, бюджет продаж состоит из бюджета переходящих запасов готовой продукции и производственной

программы организации. Формирование производственной программы предполагает разработку бюджета потребности в материальных ресурсах, бюджета прямых материальных затрат, бюджета прямых затрат на оплату труда и бюджета общепроизводственных расходов.

Из последних трех бюджетов формируется бюджет производственной себестоимости. Заключительным в операционном бюджете является бюджет полной себестоимости, который включает в себя бюджет производственной себестоимости, бюджет общехозяйственных расходов и бюджет расходов на продажу. Бюджет продаж согласуется с бюджетом налоговых платежей, содержание которого, в свою очередь напрямую связано с прогнозным бюджетом прибылей и убытков и с бюджетом движения денежных средств.

Инвестиционный бюджет должен быть представлен бюджетом капитальных и бюджетом финансовых вложений. Исходящий из него поток информации необходим для разработки финансового бюджета.

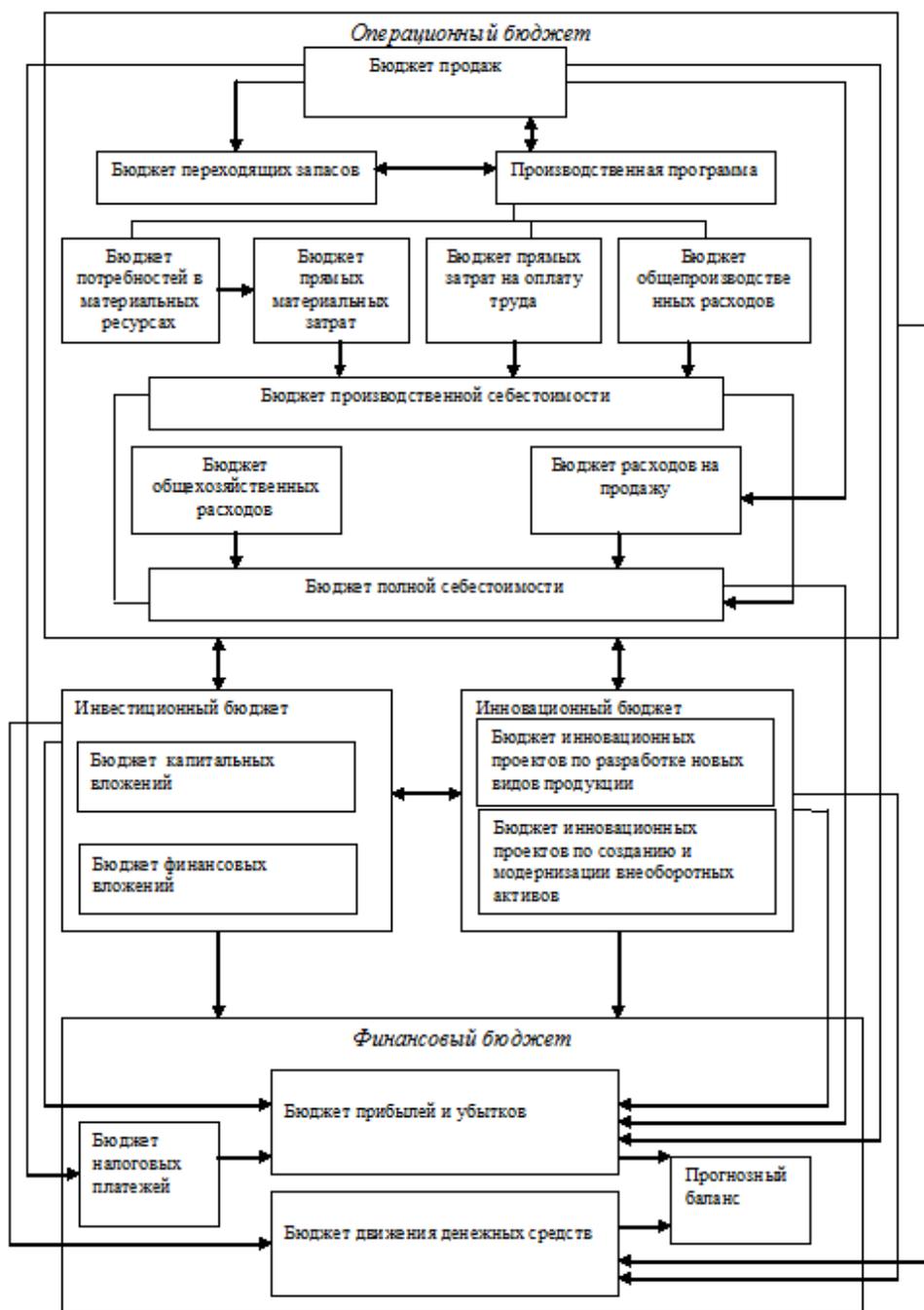


Рис. 3. Взаимосвязь составляющих генерального бюджета (составлено автором)

Инновационный бюджет состоит из бюджета инноваци-

онных проектов по разработке новых видов продукции и бюд-

жета инновационных проектов по созданию и модернизации внеоборотных активов. Его данные должны согласовывать-

ся с инвестиционным бюджетом и являться основой для формирования финансового бюджета.

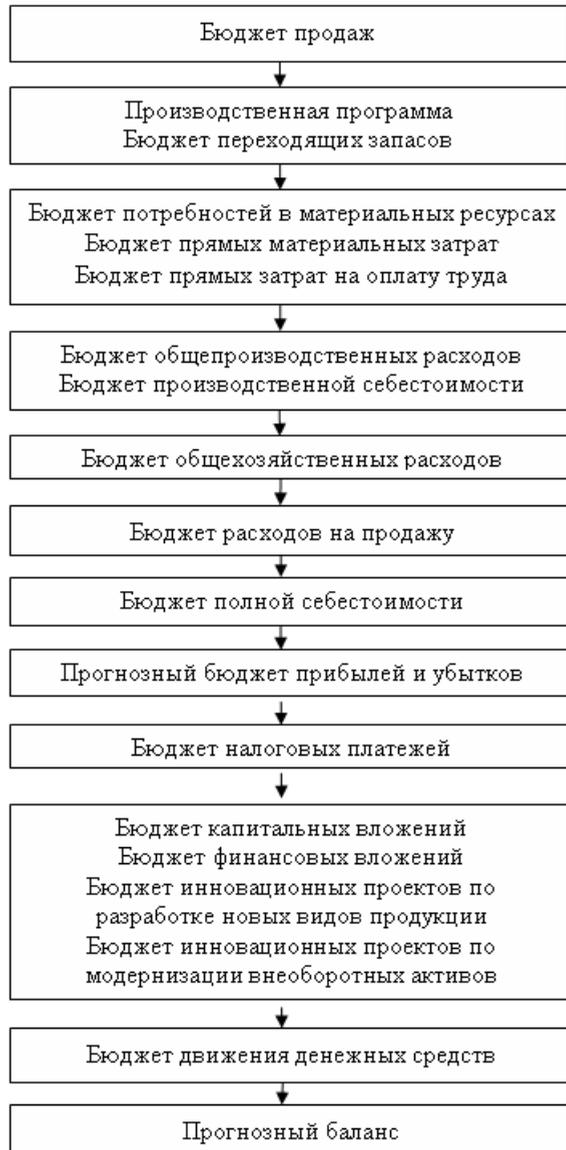


Рис. 4. Последовательность составления генерального бюджета (составлено автором)

Финансовый бюджет должен быть представлен прогночным бюджетом прибылей и убытков и бюджетом движения денежных средств, а также должен корреспондировать с

---

бюджетом налоговых платежей. Исходящая информация финансового бюджета составляет основу прогнозного баланса организации. Показатели инвестиционного и инновационного бюджетов должны найти отражение в бюджете прибыли и убытков и бюджете движения денежных средств. Технология

бюджетирования, т. е. перечень используемых бюджетов, представлена на рисунке 4.

Утвердив структуру генерального бюджета, необходимо сформировать комплект бюджетных форм, которые заполняются в рекомендованной последовательности.

### *Литература*

1. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник / В.Б. Ивашкевич. – М.: Юристъ, 2003. – 618 с.
2. Каверина О.Д. Управленческий учет: системы, методы, процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 352 с.
3. Кизилев А.Н., Карасева М.Н. Бухгалтерский управленческий учет. М.: ЭКСМО НАУКА-ПРЕСС, 2006. – 319 с.
4. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е.А. Аконькина, С.В. Донилочкин, Н.Т. Донилочкина. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 279с.
5. Кузьминский А.Н., Сапко В.В. Организация бухгалтерского учета и экономического анализа в промышленности: Практ. руководство. – М.: Финансы и статистика, 1984. – 200 с.

## **Рационализация образования: проблемы и перспективы**

**А.В. Резникова**, к.г.н.,  
профессор кафедры управления,  
**Г.А. Шманенкова**, к.т.н.,  
профессор кафедры управления,

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*В статье рассматриваются аспекты рационализации образования, исследуются современные проблемы формирования качества образования в соответствии с требованиями работодателей. Анализируется содержание основных направлений модернизации образования в современных условиях.*

Рационализация, «селекция» абитуриентов, финансовая поддержка, рейтинги университетов, образовательные учреждения - аутсайдеры, качество знаний выпускников, управленческие решения.

## **Rationing education: problems and prospects**

**A.V. Reznikova**, candidate of geographic sciences,  
professor in the department of management,  
**G.A. Shmanenkova**, candidate of technical science,  
professor in the department of management,

State Institution of Higher Academic Education of Moscow Region  
«Korolev Institute of Management, Economics and Sociology»  
Korolev, Moscow Region

*This article discussed an approach to the rationing of education, investigate the formation of modern problems of education quality and requirements of employers. The reasons of dissatisfaction with the quality of employer knowledge of the graduate. The content of the main direction of modernization of education in the modern world.*

---

Rationing, the selection of university entrants, financial support, the ratings of universities, educational institutions - are outsiders, the quality of the diploma, managerial decisions.

Современная экономика с ее информационно насыщенной средой, возможностью передачи огромных массивов информации и взаимодействия в реальном режиме времени, во все большей степени проявляет черты самоорганизующейся системы. В условиях глобализации мировой экономики количество контактов участников экономических отношений нарастает лавинообразно и при этом кадровый потенциал страны приобретает главную роль.

Сегодня уже не требуется доказательств того, что система российского высшего образования находится в состоянии глубокого кризиса. Вопросы, которые сейчас стоят перед системой профессионального образования во всем многообразии, можно свести к двум основным:

- 1) соответствует ли структура подготовки кадров запросам рынка труда;
- 2) можно ли на действующей кадровой базе обеспечить переход к инновационной экономике.

Но что присутствует сегодня? Огромное число россиян, имеющих диплом об окончании вуза, не умеют грамотно писать, не говоря уже о более сложных проявлениях знаний, полученных в процессе обуче-

ния.

В чем основные причины: виноваты рыночные преобразования, или недофинансирование образования, или рыночные механизмы неприменимы в сфере образования?

Большинство исследователей отвечают на этот вопрос так: в основе этого феномена – сложившаяся в стране практика массового, если не сказать тотального некачественного высшего образования. С начала становления новых экономических отношений в России предложение образовательных услуг росло за счет стремительного увеличения числа образовательных учреждений. Кроме того, в обстоятельствах противоречивых сигналов рынка труда произошла ориентация системы высшего образования на обучение по тем специальностям, которые потребители образовательных услуг хотят получить. Абитуриенты и их родители стали сочетать две роли в отношении профессионального образования: они выступают и его потребителями и его заказчиками. Система профессионального образования замкнулась на их запросы, слабо ориентировалась на сигналы рынка труда, но при этом стремительно росла количественно [1-3].

---

По данным Росстата за 2008 год, в России имелось 658 государственных и муниципальных и 450 частных вузов. Таким образом, в конце 2008 года в стране насчитывалось 1108 высших образовательных учреждений, и количество их продолжало расти, но каково было качество образования? Так, по словам министра образования Фурсенко А.А. [13], из общего числа действующих высших учебных заведений по настоящему эффективными являются не более 15-20%. Поэтому министр выступил с предложением сократить к 2012 году число вузов в пять раз.

Несмотря на то, что в 2010 году было закрыто 40 педагогических институтов, в настоящее время в России работает 687 государственных и 665 негосударственных вузов [4].

В законопроекте «Об образовании в Российской Федерации» в статьях 133 и 135 напрямую указано, что в ведении государства остаются лишь три категории высших образовательных учреждений:

- 1) Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет;
- 2) федеральные университеты;
- 3) национальные исследовательские университеты (с общим числом конкретных вузов около полусотни) и «региональные и муниципальные об-

разовательные учреждения». Это означает, что общее количество государственных образовательных учреждений будет существенно сокращено [11].

Но поможет ли сокращение количества образовательных учреждений повышению качества образования? Почему сегодня диплом перестает быть источником объективной информации для работодателя? Не потому ли, что получение диплома оказалось в максимальной доступности? В данной ситуации общество задается вопросом: где получить хорошее профессиональное образование, в каком образовательном учреждении его можно найти?

Наличие образовательного сертификата не дает никаких гарантий, что дипломированный выпускник умеет делать хоть что-нибудь. Это приводит к дезориентации работодателей: многие не знают, кого принимать на работу, а кого нет, другие пытаются ориентироваться исключительно на вуз, но и тут часто их ждет разочарование. После трудоустройства практически всем выпускникам требуется не просто доучивание, а серьезное переучивание или обучение с нуля [5].

В эпоху модернизации страны главным ресурсом становятся кадры, способные генерировать инновации.

Какой же видится выход в условиях, когда основная масса работодателей не имеет стра-

---

тегических планов развития своего бизнеса на пять лет вперед, чтобы выступать ответственным заказчиком для вузов по выпуску дипломированных специалистов?

Очевидно, что в этих условиях главную роль по подготовке инновационных кадров должна взять на себя система высшего профессионального образования. Все-таки развитие мышления до стадии способности создавать новое – это всегда была задача высшей школы.

Определенные шаги в данном направлении уже сделаны. В рамках перехода высшего профессионального образования на двухуровневую систему подготовки выпускников разработаны федеральные образовательные стандарты третьего поколения (ФГОС), в которых основное внимание уделяется компетентностному подходу при обучении будущих специалистов. При этом к определению базовых и специальных компетенций выпускников в максимально возможной степени привлекались представители работодателей. Конечно, основой новых образовательных стандартов могли бы стать профессиональные стандарты, которые объединениями работодателей разрабатываются крайне медленно.

Одним из управленческих решений по рационализации российского образования могло бы стать ужесточение

конкурсного отбора абитуриентов.

Повысить конкурсный отбор в условиях современной демографической ситуации в России крайне сложно. Основную трудность для абсолютного большинства вузов на сегодняшний день составляет демографический спад. Однако, ожидаемый в текущем году катастрофический спад количества абитуриентов не подтвердился, многие университеты отмечают, что на отдельные направления подготовки, такие как «Регионоведение» и «Конфликтология», ощущается небольшой приток. Скорее всего, это связано с увеличением количества бюджетных мест, а также перспективами последующего трудоустройства [7].

Такая мера, как ужесточение конкурсного отбора, в свою очередь, позволит вузам осуществлять «селекцию» абитуриентов. Хотя авторы, со своей стороны, уверены в том, что некоторые абитуриенты, имеющие более низкие баллы по результатам ЕГЭ, при творческом подходе к ним в процессе обучения, мотивации практического применения полученных знаний могут стать хорошими работниками после окончания учебы.

Поэтому, на наш взгляд, следует при приеме зачислять в число студентов часть «слабых» абитуриентов, которые при определенном к ним отношении

---

смогут заменить тех, кто имел при приеме высокие баллы, но не захотел учиться.

В социалистической экономике подобная практика существовала, и при отсеивании нерадивых студентов план набора вуза не страдал, как это происходит сегодня. Вернее должно происходить, но вузы не отчисляют, а в полном смысле этого слова «тянут» студента, совершенно неспособного к получению высшего образования.

Насколько обоснованной представляется политика «селекции» абитуриентов для снижения дефицита качественного высшего образования?

Имеющиеся данные показывают, что достижение полного равновесия на рынке образовательных услуг может полностью разрушить российскую систему образования. Россия является одним из мировых лидеров по насыщенности общества студентами. Например, в 2009-2010гг. в России насчитывалось 52 студента на 1000 человек населения, что эквивалентно уровню Австралии и немного ниже уровня Новой Зеландии (58) и США (59). Но эти страны являются лидерами в области экспорта образования, чем и обусловлены их гипертрофированные показатели. Такие же государства, как Великобритания (39), Франция (37), Швейцария (28) и Япония (28) существенно отстают от России – в 1,8-1,9 раза. Однако

эти цифры напрямую сопоставлять нельзя. Например, в Австралии доля иностранцев среди студентов составляет 20,3%, а в Великобритании – 21,8. В США по специальностям «Бизнес» и «Менеджмент» их доля также составляет более 20%. В России доля иностранцев среди студентов пренебрежимо мала. На постдипломных программах в Великобритании доля иностранных студентов по специальности «Бизнес и администрирование» составляет 83%, а по техническим дисциплинам – 62% [9].

Какими же тактическими интересами следует поступиться, чтобы не потерять стратегические позиции? На наш взгляд, необходима система рационализации, состоящая в том, чтобы поддерживать разумный конкурс при наборе абитуриентов. Вопрос состоит в том, какой конкурс можно считать «разумным». С одной стороны, сегодня доступность образования, когда каждый, даже очень слабый абитуриент может окончить вуз, привела к падению его качества и престижа. С другой стороны, снижение количества самих абитуриентов не позволяет проводить тщательный конкурсный отбор.

Например, отмечает Е. Балацкий [1, стр. 146], «конкурс в магистратуру Лондонской школы экономики составляет до 1000 человек, тогда как в ведущие российские вузы,

---

даже на бакалавриат, – около 100 человек на место, а в региональных вузах не более 45 человек; в российскую магистратуру конкурс пока либо вообще отсутствует, либо находится на уровне нескольких человек на одно место». Как видим, за рубежом эти цифры в разы выше, и при этом западные университеты не идут на увеличение стоимости обучения для того, чтобы снизить избыточный спрос на свои услуги и уравновесить рынок. Они сохраняют возможность контролировать качество абитуриентов и качество подготовки студентов.

Таким образом, залогом эффективности системы рационализации высшего образования является неравновесие на рынке образовательных услуг. В противном случае в системе блокируется возникновение интеллектуальной элиты, способной генерировать и реализовывать технологические и социальные инновации. Данное положение является частным случаем известного тезиса И. Пригожина о том, что эволюционируют только те системы, которые находятся в состоянии, далеком от равновесия [1, 6].

Необходимо также иметь в виду, что эффективность системы рационализации высшего образования в значительной степени зависит от его финансирования. Получение финансирования для создания или расширения традиционного и

инновационного производства обычно не вызывает особых трудностей, поскольку составляемые при этом бизнес-планы отличаются конкретностью. В них точно указаны размеры и сроки получения прибыли, результаты исследования рынков сбыта не вызывают сомнений, так как основные параметры и себестоимость имеющейся на рынке конкурентной продукции достоверно известны. Результаты инвестиций в образование не столь очевидны как во временном, так и в качественном измерении, но их общественная значимость неоспорима.

Финансирование высшего образования в России заметно хуже, чем в развитых странах. Например, доля финансирования образования в ВВП Франции составляет 5,6%, а в России – 4,1%. Однако при пересчете на показатель количества студентов на душу населения Франция финансирует свою высшую школу почти в два раза лучше России ( $[5,6 : 37] / [4,1 : 52] = 1,97$ ).

Если сохранить нынешние размеры российской высшей школы, то следует увеличить долю ВВП, направляемую на образование, до 8%. Такая цифра зафиксирована только в Дании, а для России она находится за пределами возможного. Поэтому любое увеличение рынка образовательных услуг приведет к его катастрофическому недофинансированию и

---

качественному разложению [12].

Проведенный анализ показывает, что модернизация системы высшего образования должна идти по двум направлениям: ее жесткого рациирования и нормализации отношения к ней. И то, и другое требует очень осторожных действий. Подчеркнем, что все эти действия должны быть направлены не на подрыв *спроса на образование как такового*, а на *подрыв желания получить диплом без соответствующего желания учиться*.

Какие управленческие решения предлагается осуществить для рациирования образования? [3].

Во-первых, ужесточить систему контроля качества обучения в вузах, включающую не только качество читаемых курсов, но и высокий профессионализм лекторов.

Во-вторых, необходимо переходить на оценку качества конкретного диплома в зависимости от престижа и репутации выдавшего его вуза.

В-третьих, развернуть масштабную работу по систематическому составлению рейтингов образовательных учреждений.

В-четвертых, государство должно оказывать существенную финансовую поддержку ограниченному кругу передовых вузов (например, 50 первым вузам в национальном рей-

тинге университетов). Можно использовать систему понижающих коэффициентов участия государства при понижении места вуза в рейтинге.

Если первые два предложения бесспорны, то с третьим и четвертым большинство представителей региональных образовательных учреждений вряд ли будет согласно. Очевидно, следует уточнить, что рейтинги должны быть дифференцированы в соответствии со статусом образовательного учреждения: федеральные университеты, национальные исследовательские университеты и институты, региональные университеты и институты.

Очевидно, что без достойной позиции в рейтинге образовательные учреждения - аутсайдеры останутся без дополнительной государственной поддержки. Желающие купить по дешевке их дипломы могут это делать, но эффект от такой сделки для них, скорее всего, будет сомнительный.

В плане обеспечения инновационного характера рациирования образования для повышения качества образовательной деятельности необходимо разрабатывать процессы трех типов:

- образовательные технологии, обеспечивающие интеграцию проектных и исследовательских задач в учебный процесс;
- проекты, связанные с развитием различных технологий,

секторов и отраслей экономики; – исследования как фундаментального, так и прикладного характера.

Эффективное сочетание всех трех процессов при создании и обновлении образовательных программ обеспечит их конкурентоспособность.

Основной недостаток политики по модернизации системы высшего образования, который наблюдается последние десять лет, – это некомплексность мер с одной стороны, и слабый учет рисков и последствий с другой. Некомплексность приводит к резкому снижению

эффективности тех мер, которые реализуются, а также к получению результатов, которых «не ждали». В итоге общество разочаровывается в проводимых реформах и становится невосприимчивым к нововведениям.

Принимая во внимание масштабы проблем, накопившихся в сфере образования, авторы на основе обзора литературы составили следующее представление о концептуальной основе рационализации системы высшего образования (Рис.1).

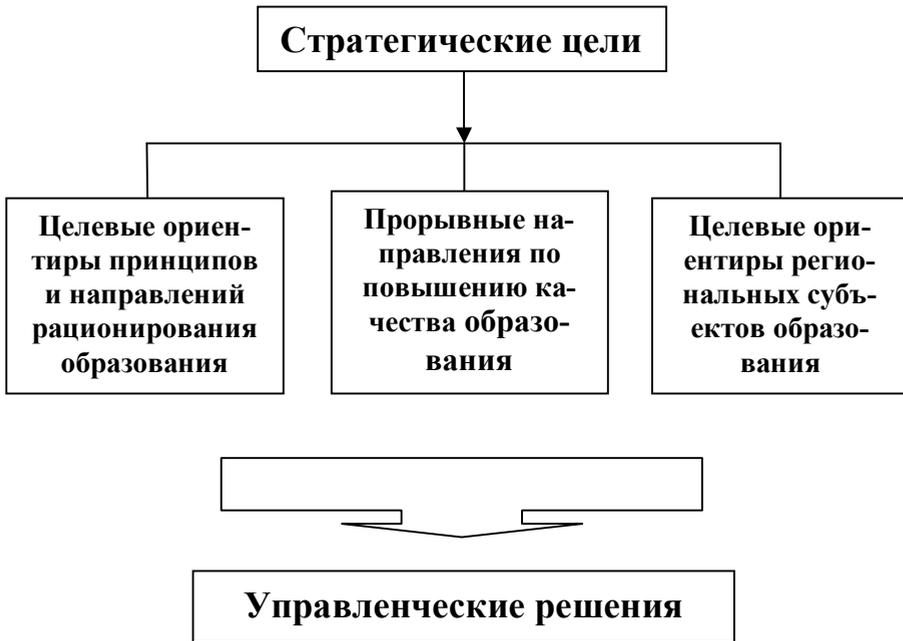


Рис. 1. Концептуальные основы рационализации образования

Основными принципами, на которых должны базироваться управленческие решения по

рационализации образовательной системы должны быть провозглашены: принцип государ-

---

ственного участия, принцип качества образования и принцип приоритетности образования в системе модернизации страны.

Сегодня модернизация – это политический и управленческий императив, при этом модернизацию не следует ограничивать сферой экономики, это более широкое понятие. И, по нашему мнению, модернизация в России – это преодоление отставания и необходимость инноваций, в том числе и в образовании.

В заключение рассмотрим целевые ориентиры регионального высшего образовательного учреждения ГОУ ВПО Московской области «Королевский институт управления, экономики и социологии» (КИУЭС).

В 2011 году КИУЭС был удостоен чести войти в 100 лучших учебных учреждений высшего профессионального образования страны. В конкурсе принимали участие федеральные и региональные вузы, добившиеся наиболее высоких результатов в области подготовки специалистов с высшим образованием. Торжественная церемония награждения лауреатов конкурса в номинации «100 лучших вузов России» при уча-

стии Совета Федерации РФ, Государственной Думы РФ, Российской академии наук, Международной академии качества и маркетинга состоялась в конце июня в Санкт-Петербурге.

В целях приближения учебного процесса к реальным условиям современного производства и использования результатов научных исследований в учебном процессе подготовки специалистов, на ведущих научно-производственных предприятиях региона созданы базовые кафедры КИУЭС. Совместно с градообразующими предприятиями – ОАО «Композит», ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», НИИ Космических систем им. А.А. Максимова, ФГУП ИТ – институт ведет образовательную и научную деятельность в области корпоративных финансов, компьютерного моделирования и конструирования, систем качества, материаловедения, внедрения информационных систем в сферы производства.

Особое внимание в КИУЭС также уделяется развитию сервисных структур, направленных на активизацию студенческой и преподавательской мобильности [8].

### *Литература*

1. Балацкий Е. В. Проблема рационального высшего образования. // Образование и наука: проблема реформирования. М.: ЦЭМИ РАН, стр. 145-146

- 
2. Григорьев Ю.П. Инновационное производство // Вестник Академии права и управления. – М., 2009. №14, стр. 24-30
  3. Клячко Т.Л. Профессиональное образование: снова реформы? // Журнал новой экономической ассоциации. М. – 2010, №8, стр. 140-141
  4. Количество вузов в России может сократиться. Источник: Коммерсант-Деньги.  
[http://www.hrmonitor.ru/index.php?pname=news&news\\_id=5607](http://www.hrmonitor.ru/index.php?pname=news&news_id=5607) (Дата обращения: 20 мая 2011)
  5. Мочалин А. Что ожидают работодатели от выпускников вузов – будущих топ-менеджеров? <http://www.jobfair.ru/articles/78/> (Дата обращения: 12 июня 2010)
  6. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой // <http://spkurdyumov.narod.ru/>
  7. Реформа образования: как не выплеснуть с водой ребенка (Круглый стол исторической перспективы).  
[http://www.perspectivy.info/rus/gos/reforma\\_obrazovaniya\\_kak\\_ne\\_vyplesnut\\_s\\_vodoj\\_rebinka\\_2007-03-16.htm](http://www.perspectivy.info/rus/gos/reforma_obrazovaniya_kak_ne_vyplesnut_s_vodoj_rebinka_2007-03-16.htm) (Дата обращения: 29 мая 2011)
  8. Старцева Т. Е. Теоретические проблемы формирования инновационного профессионального образования // Вопросы региональной экономики – Яр., 2011, № 2(7), стр. 3-15
  9. «Учеба за рубежом».  
(<http://www.studyabroad.ru/guide/lib/studentsuk.php>) (Дата обращения: 20 мая 2010)
  10. Федеральная служба (2010): Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (Дата обращения: май 2010 г.)
  11. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».  
<http://www.zakonproekt2011.ru/> (Дата обращения: 22 апреля 2011)
  12. Федеральная служба (2010): Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (Дата обращения: май 2010 г.)
  13. Фурсенко А. А. «Количество вузов разрослось неимоверно».  
[http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d\\_no=21445](http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d_no=21445) (Дата обращения: май 2010)

## **Творчество и инновации как составная часть модернизации образования в современных условиях**

**А.В. Резникова**, к.г.н.,  
профессор кафедры управления,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*В статье рассматривается подход к формированию творческого инновационного климата в процессе обучения. Исследуются важнейшие профессиональные и личные характеристики преподавателя как основные ценности творчества в образовательном процессе. Раскрывается содержание основных направлений модернизации образования в современных условиях.*

Творчество, инновации, профессионализм преподавателя, образовательный процесс, инновации в системе образования, квалифицированный специалист.

## **The creation and innovation as a part of educational's modernization in nowadays conditions.**

**A.V. Reznikova**, candidate of geografic sciences,  
professor in the department of management,  
State Institution of Higher Academic Education of Moscow Region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”  
Korolev, Moscow Region

*The article deals with the way of the appwaching the instruction. It is searched the main professional and personal teacher's creatives value in the educational processbranches in modernization conditions.*

Creation, innovation, the teacher's compatative, educational process, the innovation in educational's system, qualified specialist.

---

Сегодня образовательная среда современных вузов претерпевает серьезную модернизацию, совершенствуясь под воздействием фактора глобальной конкурентоспособности. Большое значение придается творчеству и инновациям в образовательном процессе.

Понятия творчество и инновация идут рука об руку, но, тем не менее, их необходимо различать. **Творчеством** называют способность генерировать новые идеи, идти новым нестандартным путем. Творить – значит найти исключительный или совсем необычный способ осмысления чего-то и затем от этого творчества перейти к созданию инноваций. **Инновации**, в свою очередь, представляют собой результат творческого процесса.

Инновация не только исключительно научное, но и технологическое событие, она находится в точке пересечения технологий, финансовых институтов и сигналов со стороны спроса и предложения. Но ни одна инновация не может появиться без творческого процесса.

Творческая атмосфера никогда не возникает в приказном порядке. Для того чтобы люди могли активизировать и использовать свои возможности и были заинтересованы в выполнении трудной необычной работы с увлечением и самоотдачей, в организации необхо-

димо создать творческий инновационный климат.

**Под творческим инновационным климатом** мы понимаем определенную комфортную обстановку в организации, в которой способный к творчеству работник чувствует себя свободным, умным, мотивированным и не боится ошибиться или пойти вразрез с мнением руководителя. Творчество преподавателя проявляется в: оригинальных подходах к организации учебного процесса, разработке методов подачи учебного материала, соединении теоретической и практической частей Учебной программы и др. Таким людям свойственны следующие качества:

- 1) эрудиция,
- 2) энтузиазм,
- 3) готовность идти на риск,
- 4) гибкий ясный ум,
- 5) способность делать сложное простым,
- 6) любознательность,
- 7) желание обратной связи и объективность к критике,
- 8) умение концентрировать и ценить время.

Стремление к творчеству – важная характеристика человека, а педагога и научного работника в особенности, от них сегодня ждут творческой и интересной работы. Однако именно творческие личности вынуждены находиться в системе, которая заставляет их полностью подчиняться административным распоряжениям в пря-

---

мой или косвенной форме. Зачастую требования и условия работы более или менее адекватны и понятны, но тем в большей мере они могут противоречить профессиональным устремлениям. В этом случае ощущается острейшая нехватка времени, и давление со стороны руководителя является одной из помех для творческого процесса. Однако и руководителя можно понять, т.к. просто ждать творческого озарения непрактично, оно же может и не наступить.

Существуют специальные приемы для активизации творческой деятельности. Самый известный прием – мозговой штурм, но, к сожалению, этот прием в высшем образовательном учреждении используется только на уровне дирекции и Ученого Совета, на уровне кафедр и различных подразделений и слабо или практически не используется на уровне экспертной оценки коммуникативных качеств современного преподавателя независимой студенческой аудиторией.

В настоящем исследовании проанализирован опрос, проведенный в различных студенческих аудиториях. На занятиях в вузе и через социальную сеть – «В контакте» было предложено обсудить и высказать свою точку зрения о профессиональных качествах современного преподавателя. Автором были выбраны и предло-

жены для обсуждения следующие профессиональные качества:

- 1) **Эрудиция,**
- 2) **Гибкий ясный ум,**
- 3) **Способность делать сложное простым,**
- 4) **Желание обратной связи,**
- 5) **Умение ценить время**

Реакция студенческой аудитории (особенно через социальную сеть – «в контакте», где оказалось возможным расширить географию опрашиваемого контингента) приятно удивила не только активностью, но и творческим подходом, а именно, со стороны студенческой аудитории было внесено предложение включить в опрос также и коммуникативные качества преподавателя.

Ответы пришли от студенческой аудитории из таких городов страны как: Иркутск, Ханты-Мансийск, Кемерово, Белгород, Москва, Санкт-Петербург, Ближнего Зарубежья – гг. Хмельницкий и Харьков (Украина), Витебск (Белоруссия), а также г. Королев, Московской области. В обсуждении приняли участие студенты различных специальностей (гуманитарные, технические). Прежде всего, всей студенческой аудиторией было признано, что преподаватель является информационно-обучающей системой, а студент обучаемой. Только в таком тандеме и возникает или может возникнуть творческий инновационный

климат.

Активное участие в обсуждении приняли и выпускники КИУЭС, МГУ и МАИ. Точки зрения студенческой аудитории были проанализированы на основе проставленных оценок по важнейшим профессиональным и коммуникативным качествам педагога. Интересно, что боль-

шее количество баллов у респондентов распределилось по ключевым характеристикам профессиональных качество преподавателя.

Результаты исследования – мнение студентов о важнейших качествах современного преподавателя, приведены в таблице 1.

Табл. 1. Оценка профессиональных и коммуникативных качеств современного преподавателя, в баллах

| Каковы, на Ваш взгляд, наиболее ценные профессиональные качества педагога   | Число ответивших студентов | Оценка в баллах (от 5 до 10) |
|---|----------------------------|------------------------------|
| 1. Эрудиция   | 49                         | 9                            |
| 2. Способность делать сложное простым   | 57                         | 10                           |
| 3. Гибкий ясный ум  | 55                         | 10                           |
| 4. Желание обратной связи   | 50                         | 9                            |
| 5. Умение ценить время  | 43                         | 8                            |
| <b>Коммуникативные качества педагога как предпосылки формирования его ценностных отношений со студенческой аудиторией</b> |                            |                              |
| 1. Альтруизм  | 50                         | 10                           |
| 2. Объективность  | 52                         | 10                           |
| 3. Сдержанность   | 48                         | 9                            |
| 4. Пунктуальность   | 40                         | 7                            |
| 5. Открытость   | 40                         | 7                            |

К вышеперечисленным профессиональным качествам современного преподавателя студенты добавили и коммуникативные, такие как:

**1) объективность** – судить по знаниям, а не по поведению;

**2) сдержанность** – не раздражаться при непонимании студентом вопроса;

**3) пунктуальность** – не опаздывать на занятия;

**4) альтруизм** – бескорыстно дарить свое время на объяснение;

**5) открытость** – позиционировать свое отношение к студенту;

**6) ☺ юмор** – журить ленивых шуткой, но, не слишком ущем-

---

ля их достоинство.

Коммуникативное пространство вуза формируется содержанием образовательного процесса, междисциплинарными связями, технологией контроля знаний и активными методами обучения [1]. В современных условиях при наличии активного пользования информационными технологиями следует признать особую роль коммуникативного пространства в формировании инновационной образовательной среды вуза, которое определяет уровень развития и конкурентоспособность будущего специалиста.

Профессиональные, межличностные, межкультурные коммуникации позволяют управлять системой профессиональных компетенций через новые качества коммуникативного образовательного пространства, что является инновационной особенностью развития профессионального образования в России. Трудно представить себе, как в нынешних условиях можно работать со студенческой аудиторией без использования коммуникативного пространства. Эффективная организация коммуникативного пространства вуза должна учитывать индивидуальные особенности студентов, развитие общей и экономической культуры специалиста, особенности профессиональной подготовки.

Другой особенностью

современного высшего профессионального образования в России является повышение степени открытости образовательной среды вуза. Современный образовательный процесс в вузе строится на основе сочетания достижений педагогических и информационных технологий с использованием ресурсов информационных сетей. Развитие системы образования происходит на основе электронных образовательных ресурсов, необходимых для повышения качества компетенций будущих специалистов, таких как презентации, видеолекции, видеоконференции, электронные учебники, мультимедиа курсы, компьютерные модели, образовательные порталы, образовательные ресурсы удаленного доступа и другие.

Каждый тип электронных образовательных ресурсов в подготовке и переподготовке специалистов решает ограниченный круг специфических задач, поэтому их использование возможно в сочетании с традиционными педагогическими технологиями. Информационные технологии при подготовке специалистов обеспечивают более полную профессиональную самоактуализацию, формируют активную личностную позицию специалиста, повышают степень его профессиональной, территориальной и социальной мобильности.

---

Но при использовании в процессе обучения одних только электронных образовательных ресурсов не формируется вузовский творческий инновационный климат. В таком случае преподаватель с электронным ресурсом является только информационной системой, тогда как в процессе личного общения преподаватель становится обучающей, а студенческая аудитория превращается в обучаемую систему. И только при активном взаимодействии этих двух составляющих системы преподавания в вузе возможно появления творчества, а с ним и инноваций в процессе обучения.

Основные свойства обучающей системы, отражающие базовые принципы ее построения:

- обладает возможностью диалогового режима во взаимодействиях со студентом;
- первоначально излагает материал от простого к сложному;
- обеспечивает логичность подачи материала;
- обеспечивает обратную связь от обучаемой к обучающей системе;
- проверяет усвоение материала путем задания тестовых вопросов;
- отправляет обучаемого на ту часть информационного поля, с которой связана недостаточная усвояемость материала.

Инновационным процессом в профессиональном обра-

зовании России является развитие непрерывной и многоуровневой системы подготовки специалистов, включающей элементы законченных образовательных циклов. В условиях сокращения предложения рабочей силы под воздействием демографического фактора в долгосрочной и среднесрочной перспективе по некоторым профессионально-квалификационным группам, многоуровневая система образования позволяет работодателям нанимать активных, предприимчивых, творческих и квалифицированных работников в более раннем трудоспособном возрасте, более полно удовлетворяя спрос на рабочую силу средней квалификации [1].

Творчество означает постоянное обучение чему-то новому в ходе обучающего процесса. Обучая других, и сам обучаешься, таким образом, процесс обучения всегда должен быть с обратной связью. Однако он, как и инновация не может быть заранее четко расписан и подробно запланирован. В ходе творческого инновационного процесса – обучения – могут возникнуть непредвиденные обстоятельства, срывы. Во избежание срывов руководству важно использовать такие методы, как:

- стимулирование чувства ответственности и решимости в достижении намеченной цели;

- 
- внесение полной ясности относительно поставленных перед коллективом задач;
  - формулирование коллективу и отдельным его членам задачи четко и в полном объеме;
  - создание адекватных условий для творческого труда; постоянная обратная связь, поддержка и стимулирование коллектива.

Если провести анализ целей инновационного климата в производственной организации, то практически все они направлены на достижение прибыли. В высшей школе создать прибыльную инновацию в процессе обучения чрезвычайно трудно, хотя впоследствии привитые обучаемому контингенту навыки будут способствовать развитию личностных качеств будущего специалиста, а, следовательно, могут и дать инновацию.

Допустим, что у многих преподавателей есть творческий потенциал, но как реализовать его при наличии сложных и разных социальных причин? Режим работы преподавателя (профессора или доцента) на кафедре специфичен: есть Учебная программа (УП) и ее следует выполнить со всеми к ней соответствующими действиями: обязательное соединение теоретической подготовки с практической. И здесь-то есть возможность у преподавателя –

обучаемого, проявить искусство обучения. В каждом из профессионалов своего дела содержится «множество», которое состоит из его профессиональных и коммуникативных качеств, как показали наши исследования, это «множество» не остается незамеченным у студентов и слушателей.

В любом случае инновации не случаются стихийно и постоянно, для их появления непременно нужны соответствующие условия и среда. Одним из важных условий является, конечно же, участие кафедры и ее преподавателей в разработке и реализации Программ курсов и Учебно-методических комплексов (УМК).

Работающие молодые специалисты могут продолжать образование в разных формах, имея различные образовательные альтернативы и профессиональные траектории развития. Поэтому сегодня так важна роль Программы курса, которая должна составляться педагогом как согласно ГОСТу, так и с учетом своих личностных ценностей, ориентированных на инновации.

Учебная программа – неприбыльная инновация и выполнять ее следует со всеми соответствующими действиями: обновлять периодически, осознавая как быстро меняется обучаемый контингент; не допускать пробелов в теории, увлекаясь тренингами; обращать

---

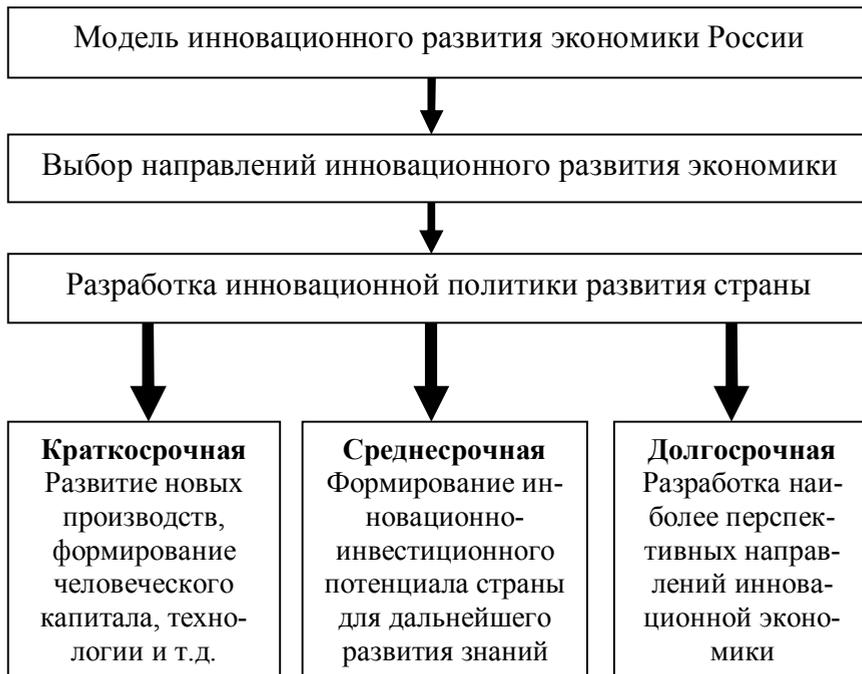
большое внимание на ключевые слова и что за ними скрывается.

При формировании в вузе творческого инновационного климата очень важно осуществлять «умение самостоятельно создавать и адаптировать» методы, к конкретным условиям и конкретной аудитории. В курсе должны быть собраны различные методы от точных, требующих специального математического аппарата и большого объема информации, до относительно простых, менее требовательных к объему и чувствительных к качеству, и соответственно более применимых в современных условиях.

Переход к инновационной экономике требует существенных изменений не только в структуре общественного производства, но и в формировании структуры рабочей силы. Модель инновационного развития России, обеспечивающая условия для устойчивого развития экономики на основе использования интеллектуального потенциала, генерации и реализации новых системных знаний, невозможна без взаимосвязи между всеми субъектами экономики (Рис.1).

Развитие структуры рынка рабочей силы тесно связано с образовательными инновациями. Одной из основных причин, сдерживающей технологическую модернизацию российской экономики, является недостаточный уровень подготовки специалистов, необходимый для развития интенсивной модели экономического роста и реализации инновационной стратегии. Неэффективное функционирование системы подготовки и переподготовки кадров создает несбалансированность профессионально-квалификационной структуры спроса и предложения на рынке рабочей силы, что приводит к ситуации наличия свободных рабочих мест по одним профессиям и избытку предложения рабочей силы по другим профессиональным группам.

Это происходит из-за разрыва связей между системой образования и производством, реформирования и коммерциализации высшего образования, недостаточной информации о потребностях в специалистах, неэффективного мониторинга рынка рабочей силы.



**Рис. 1. Формирование модели инновационного развития экономики России**

Система высшего профессионального образования нуждается в реформировании образовательных институтов, в более качественном мониторинге, совершенствовании планирования и прогнозирования структуры потенциально и реально востребованных профессионально-квалификационных групп, изменении системы госзаказа на подготовку специалистов.

Использование системой высшего профессионального образования для подготовки специалистов традиционных образовательных технологий приводит к ситуации сохранения устойчивой динамики

структурной безработицы в младших возрастных группах. Высокие барьеры при входе на рынок рабочей силы для молодых специалистов формируются в результате низкого уровня профессиональных навыков, отсутствия опыта работы, недостаточного использования технологий самопрезентации, неиспользования глобальных и локальных информационных ресурсов при поиске первого рабочего места.

Механизмы управления структурой предложения рабочей силы с участием государственных и частных образовательных институтов обеспечивают более качественное удов-

---

летворение отраслевого спроса на рабочую силу в национальной экономике. Повышение конкурентоспособности профессионально – квалификационных групп рабочей силы обеспечивает ускоренный переход к инновационной модели развития экономики России.

По мнению Т.Л. Смирновой [2], роль образовательных институтов с разной формой собственности заключается в том, чтобы использовать эффекты адаптационных возможностей взаимодействия системы образования с институтами рынка рабочей силы на основе внедрения системных, институциональных, структурных, финансовых, технологических, педагогических и социальных инноваций.

Современные инновации в профессиональном образовании основаны на сотрудничестве образовательных и экономических институтов в национальной экономике, обеспечивают более высокий уровень подготовки специалистов, сочетая традиционные и инновационные модели образования. Для модернизации системы профессионального образования важен правильный выбор путей реформирования образовательных институтов, развития социально-экономического партнерства бизнеса и вузов в подготовке высококвалифицированных специалистов на основе взаимовыгодного сотрудничества.

Реализация инноваций в системе высшего профессионального образования формирует открытую модель коммуникативного и образовательного пространства, определяет экзогенные и эндогенные факторы структурных сдвигов рынка рабочей силы в России.

Миссия национальной образовательной системы заключается в выполнении государственного заказа на высококвалифицированных специалистов определенных профессиональных групп, ориентированных на занятость в отдельных отраслях национальной экономики.

Разнообразные семинары и выступления известных личностей по ТВ, а также опрос студенческой аудитории, позволяют сделать следующие обобщения:

– Современное образование как система получения знаний и практических навыков отстает от реальных потребностей не только современной науки и производства, но и студенческой аудитории. Самый большой недостаток в современном образовании с точки зрения потребителя (студента) – недостаточное присутствие практики, а также отсутствия творческого подхода у большей части коллектива преподавателей. Многие преподаватели работают не в одном институте, а еще, по меньшей мере, в двух. При такой занятости, вряд ли

---

останется время на творчество.

– К сожалению, «кризис образования» продолжает углубляться. Усилия, направленные на разграничения в системе образования: федеральные университеты, научно-исследовательские институты, региональные университеты и просто институты не питают уверенность в надежде на быстрые изменения создавшейся ситуации.

Какие возможности остаются у современного преподавателя:

1) При составлении Программы по читаемому курсу, большую часть времени отводить практическим занятиям, на которых не ограничиваться чтением рефератов. Практические задания должны быть приближены к заданию по преддипломной практике, тогда при написании дипломного проекта у студента уже будет определенный навык к решению поставленных задач.

2) К оценке подготовки студента тоже подходить творчески, т.е. улавливать его интересы и здесь требовать больших усилий в выполнении заданий.

3) Не ослаблять требований к овладению всех знаний по программе, но при этом, уметь излагать сложное доступным языком для понимания

большой части аудитории. Чтобы не страдала более продвинутая часть студентов, для них проводить факультативы с большим углублением в теоретический материал.

Аккумуляция инвестиционных ресурсов для развития сложной научно-исследовательской и экспериментальной базы в системе высшего профессионального образования является необходимой предпосылкой для подготовки высококвалифицированных специалистов, обеспечивающих технологический прорыв в базовых технологиях: информационно-коммуникационных и электронных, технологиях производства новых материалов и нанотехнологиях, биотехнологиях и медицинских технологиях, ядерных и технологиях управления.

Выстраивание национального образовательного пространства по такой модели защищает интересы реальных и потенциальных потребителей образовательных услуг в национальной экономике, консолидирует инвестиционные потоки системы высшего профессионального образования, направляя их на стратегическое развитие и рост качества подготовки специалистов.

---

*Литература*

1. Ловецкий Н.Г. Экономика развития: инновационное образование – ключ к развитию экономики в 21 веке // Креативная экономика. – 2009. – № 2. – С.36–40.
2. Смирнова Т.Л. Влияние инноваций в профессиональном образовании на структуру рынка рабочей силы //ж. Проблемы современной экономики, 2009 – №4. <http://www.m-economy.ru/number.php3?bnumber=32#404>

## **Модель устойчивого роста в системе управления развитием промышленной организации<sup>1</sup>**

**В. И. Лутченков**, аспирант,  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королёв

*В статье представлены результаты исследования по разработке модели устойчивого роста промышленной организации и механизма ее применения в системе управления предприятием. В частности, для решения указанных задач в работе выделены объекты управления для достижения устойчивого роста; определены показатели измерения результатов управления данными объектами; персонифицирована ответственность за достижение установленных показателей; установлена четкая взаимосвязь показателей в целях осуществления корректирующих действий для достижения запланированного темпа роста.*

Управление устойчивым ростом промышленной организации.

## **Sustainable growth model within the framework of an industrial enterprise development management system**

**V.I. Lutchenkov**, post-graduate student,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*The article presents the results of the research on development of an industrial enterprise sustainable growth model and the mechanism of its implementation within the enterprise management system. In particularly, we have determined the management objects for achieving sustainable*

---

<sup>1</sup> Автор выражает огромную благодарность профессору Г. А. Шманенковой за неоценимую помощь и поддержку в процессе работы над исследованием.

---

*growth and key performance indicators for them; we also have identified the employees' responsibility for such KPIs, and their interconnection for purposes of managing sustainable growth.*

### Industrial enterprise sustainable growth management.

Управление ростом организации является важнейшей функциональной задачей как стратегического, так и тактического финансового управления развитием промышленного предприятия. Требуемое специальных механизмов финансового менеджмента, оно предполагает тщательную балансировку целей организации в плане продаж, эффективности ее деятельности и финансовых ресурсов.

Главная задача менеджмента в данных условиях – определить, какой уровень роста продаж согласуется с реальным положением промышленной организации, товарного и финансового рынка. Со стратегической точки зрения, решения по темпам роста организации должны приниматься обоснованно, исходя не только из стратегических потребностей и рыночных перспектив, но и имеющихся у компании ресурсов. Установленные в стратегии промышленной организации коммерческие цели увеличения

продаж должны быть обеспечены производственным, сбытовым, финансовым и кадровым потенциалом.

Таким образом, необходимость разработки модели устойчивого роста можно определить следующим образом [4, с. 228; 1, с. 94]:

1) Увеличение объема реализации обычно требует увеличения активов. Если прирост объема реализации фирмой не планируется, то и новые активы не нужны.

2) Любой перспективный прирост активов необходимо обеспечить соответствующим финансированием из какого-либо источника. Средства для удовлетворения некоторой части финансовой потребности появятся за счет пропорционального прироста пассивов. Кроме того, если предположить, что фирма работает не в убыток и не вся прибыль выплачивается в виде дивидендов, то фирма получит некоторую сумму нераспределенной прибыли

$$\begin{array}{ccccccc} \text{потребность во} & \text{потребность} & \text{спонтанный} & \text{прирост} & & & \\ \text{внешнем} & = & \text{в приросте} & - & \text{прирост} & - & \text{нераспределенной} \\ \text{финансировании} & & \text{активов} & & \text{пассивов} & & \text{прибыли} \end{array} \quad (1)$$

3) Когда темп прироста реализации достаточно низок, спонтанного прироста кредиторской задолженности и нераспределенной прибыли будет достаточно для обеспечения необходимого прироста активов. Однако если темп прироста реализации превышает некоторый уровень, тогда потребуются внешние источники финансирования. Если руководство заранее предвидит трудности в наращивании этой части капитала, возможно из-за того, что не хочет прибегать к увеличению уставного капитала, тогда вопросы допустимости и осуществимости планов расширения объемов производственной деятельности организации придется изучить повторно.

В соответствии с современной концепцией [7, с. 141-142], темпы устойчивого роста – это максимальная скорость, с которой продажи организации могут увеличиваться, не нанося ущерба финансовым ресурсам. Данный показатель также можно охарактеризовать как:

– скорость, с которой организация может расти и развиваться, не сталкиваясь с необходимостью

Поскольку, согласно ограничению, организация не будет увеличивать уставный капитал, то единственный источник нового собственного капитала – это нераспределенная прибыль:

$$g^* = \frac{R \times \text{прибыль}}{\text{собственный капитал}_{\text{нач}}}, \quad (3)$$

стью увеличения уставного капитала [4, с. 232]; таким образом, основное ограничение модели – руководство организации не может или не хочет увеличивать уставный капитал (т. е. для акционерных обществ – эмитировать акции; для обществ с ограниченной ответственностью – увеличивать уставный капитал общества); – темпы роста продаж, которые не истощают финансовые ресурсы: поставщики продолжают отгружать сырье и материалы с отсрочкой платежа, банки охотно предоставляют кредит, собственники принимают решения о реинвестировании прибыли [3, с. 434];

Центральное положение модели заключается в том, что темпы роста объемов продаж ограничиваются скоростью увеличения собственного капитала:

$$g^* = \frac{\text{изменение собственного капитала}}{\text{собственный капитал}_{\text{нач}}}, \quad (2)$$

где  $g^*$  – темпы устойчивого роста;

собственный капитал<sub>нач</sub> – собственный капитал на начало отчетного периода.

где  $R$  – доля нераспределенной (реинвестируемой) прибыли.

Путем последовательных преобразований коэффициента «прибыль / собственный капитал» можно получить основную формулу модели:

$$g^* = R \times ROE_{\text{нач}}, \quad (4)$$

---

где  $ROE_{нач}$  – рентабельность собственного капитала на начало периода.

$$g^* = P \times R \times A \times T, \quad (5)$$

где  $P$  – рентабельность продаж;

$R$  – доля нераспределенной (реинвестируемой) прибыли;

$A$  – коэффициент оборачиваемости активов;

$T$  – отношение активов к собственному капиталу.

Следовательно, устойчивый рост объемов продаж равняется произведению четырех коэффициентов: два из них:  $P$  и  $A$  – описывают операционные показатели организации, два оставшихся:  $R$  и  $T$  – отражают ее финансовую политику.

Коэффициент оборачиваемости активов отражает уровень: (1) управления дебиторской задолженностью; (2) управления запасами; (3) управления основными фондами, что отражается пропускной способностью организации; (4) управления ликвидностью, о котором говорит доля ликвидных активов и прибыль по ним. Коэффициент рентабельности – это относительная мера эффективности производства после учета всех расходов и налога на прибыль. Доля реинвестируемой прибыли и коэффициент задолженности следует определять в соответствии со структурой капитала и распределением прибыли.

Устойчивые темпы роста – это единственный темп роста

продаж, согласующийся со стабильными значениями четырех коэффициентов. Если организация увеличивает продажи с любым другим темпом, отличным от  $g^*$ , то вместе с этим должен измениться один или более коэффициент. Это означает, что когда темпы реального роста организации превышают темпы ее устойчивого роста, то ей нужно либо повысить операционные показатели (т. е. коэффициент рентабельности продаж или коэффициент оборачиваемости активов), либо изменить финансовую политику (т. е. увеличить долю нераспределенной прибыли или «финансовый рычаг»).

Если предположить, что организация имеет целевую структуру капитала и целевую политику распределения прибыли, которые она стремится поддерживать, и учитывая, что произведение рентабельности продаж и оборачиваемости активов равно рентабельности активов, то уравнение устойчивого роста можно записать следующим образом:

$$g^* = (R \times T) \times ROA, \quad (6)$$

где  $ROA$  – рентабельность активов.

Моделирование устойчивого роста на основе формул (5) и (6) – это прогнозирование максимального годового роста оборота, основанного на запланированных коэффициентах рентабельности, плече финан-

---

сового рычага и сумме распределенной прибыли, использующее технику приращений балансового уравнения как инструмент для получения формулы зависимости устойчивого роста от остальных параметров финансового состояния организации.

Управление развитием промышленной организации с использованием модели достижимого роста предполагает [6, с. 92]:

- 1) Обязательный расчет темпов устойчивого роста.
- 2) Определение реальных темпов роста и фиксацию стратегического разрыва между реальными и устойчивыми темпами роста.
- 3) Формирование финансовой стратегии организации, исходя из финансовой позиции организации (стратегический аспект управления ростом).
- 4) Формирование финансовой политики и финансовых решений (тактический аспект управления ростом).

Большое значение для организации имеет то, отличается ли реальный темп прироста от приемлемого, и финансовым менеджерам следует активно разрабатывать взаимно согласующиеся между собой финансовые задачи и целевые установки роста.

- 1) В случае, если реальные темпы роста выше устойчивых, во-первых, необходимо определить, насколько долговечна эта

тенденция. Если есть вероятность, что темпы реального роста организации в будущем снизятся, когда фирма достигнет зрелости, то проблема носит временный характер, и ее можно будет решить будущими займами. В дальнейшем, когда темпы реального роста опустятся ниже темпов устойчивого роста, компания перейдет от привлечения денежных средств к их получению и сможет выплатить все займы. В случае, если проблемы устойчивого роста сохраняются долгое время, необходимо определенным образом скомбинировать следующие действия [7, с. 149]:

- увеличить уставный капитал;
- увеличить «финансовый рычаг»;
- снизить коэффициент распределения прибыли;
- отказаться от малорентабельной деятельности;
- осуществить аутсорсинг одного или всех направлений производства;
- повысить цены;
- совершить слияние с какой-либо компанией, имеющей излишние финансовые ресурсы.

Очевидно, что каждое из перечисленных направлений страдает определенными недостатками и имеет ограничения применения. В каждой конкретной ситуации компания должна изучить свои реальные возможности по использованию того или иного механизма, оценить преимущества, которые

---

она представляет, и опасности, которые она несет в себе.

Следует отметить, что увеличение «финансового рычага» – это наиболее опасный способ решения проблем ускоренного роста; это то, что произойдет, если руководство ничего не планирует вперед. В случае игнорирования проблемы чрезмерного роста со временем окажется, что у компании слишком мало денежных средств для своевременной выплаты кредиторам, поэтому вырастут кредиторские задолженности. В итоге кредиторы откажутся продлевать срок выплат по задолженностям и приведут организацию к дефолту – то есть организация оказывается всего в одном шаге от банкротства.

2) Компании с медленными темпами роста часто сталкиваются с противоположной проблемой: куда вложить свободные денежные средства. Если эта проблема временная, то руководство компании может принять решение продолжать наращивать накопления для обеспечения роста в будущем. Если же компания не может увеличивать темпы роста достаточно долго, то следует оценить, является ли такое положение проблемой всей отрасли или только данной компании. Если анализ показывает, что это стареющая отрасль, вложения в нее бесперспективны, то компании следует диверсифицировать свою деятельность, вложив

средства в новые, перспективные виды деятельности. Если же замедленные темпы роста и снижение отдачи от вложенных средств наблюдается только в конкретной организации, то это, скорее всего, проблемы менеджмента. Выходом из положения для организации с медленными темпами роста может стать либо увеличение распределяемой прибыли с тем, что собственники могли сами диверсифицировать свой портфель, либо «покупка роста», то есть объединение с быстро растущей организацией.

Тем не менее, нахождения значения оптимального роста по формуле (5) с точки зрения реального управления – всего лишь определение ориентира, к которому необходимо стремиться. Для этого в организации и менеджмент, и специалисты, и исполнители должны знать об этом ориентире, и что не менее важно – понимать, что следует делать для его достижения. Следовательно, руководству организации необходимо согласовать с собственниками необходимые условия для достижения стратегической цели устойчивого роста. Утверждение должно происходить через общее собрание участников общества. После утверждения собственниками необходимо поставить задачи, детализирующие цель на подчиненные подразделения. Данные задачи должны в обязательном порядке

---

иметь количественное выражение и иметь понятный прописанный механизм по их управлению. Как показывает практика, соблюдение этих положений является необходимым условием достижения устойчивого роста организации.

Рассмотрим ситуацию: промышленное предприятие, зарегистрированное в организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью (далее – общество), закладывает в стратегию своего развития достаточно высокие темпы роста (что может быть обусловлено, например, конкурентными преимуществами его товаров и услуг, продуманной маркетинговой стратегией, низкими издержками производства и преимуществами в ценообразовании и т. д.); однако расчет темпов устойчивого роста для данного предприятия на среднесрочную перспективу (до 5-ти лет) по формуле (5) показывает, что запланированные в стратегии темпы роста намного превышают темпы устойчивого роста предприятия.

Очевидно, что в данных условиях разрабатываемые управленческие мероприятия должны быть направлены на обеспечение сбалансированности между темпами реального роста, заложенными в стратегии организации, и темпами ее устойчивого роста. При этом целесообразно, что повышение темпов устойчивого роста до

требуемого уровня должно носить качественный, интенсивный характер, т. е. осуществляться за счет повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия при одновременной минимизации финансовых рисков.

В первую очередь, реализация поставленной цели предполагает решение следующих практических задач:

- выделение объектов управления для достижения устойчивого роста;
- определение показателей измерения результатов управления данными объектами;
- персонификацию ответственных за достижение установленных показателей;
- установление четкой взаимосвязи показателей в целях осуществления корректирующих действий для достижения запланированного темпа роста.

Предлагаемое нами решение поставленных задач основано на выделении ключевых показателей эффективности (*KPI, key performance indicators*) обеспечения устойчивого роста предприятия, для определения которых будем использовать формулу (6), преобразованную к следующему виду:

$$g^* = EM \times (1 - PR) \times ROA, \quad (7)$$

где *EM* – мультипликатор собственного капитала;

*PR* – коэффициент дивидендных выплат;

*ROA* – рентабельность активов.

Согласно формуле (7), для достижения требуемого роста бизнеса необходимо обеспечить при заданной политике финансирования бизнеса (*EM*) и политике распределения прибыли ( $1 - PR$ ) определенную рентабельность активов организации (*ROA*). Первые две составляющие являются предметом договоренности менеджмента с собственниками организации, стратегическими инвесторами, крупнейшими кредиторами; и ограничивают рост бизнеса. Рентабельность активов организации полностью находится в руках менеджмента и в конечном итоге определяет возможность исполнения принятой политики по финансированию и дивидендной политике.

Примем данные исходные положения за основу. Детализируем показатели *EM*, ( $1 - PR$ ), *ROA* до составляющих, которые могут быть использованы для формирования системы *KPI* управления устойчивым ростом, закрепления ответственности за их исполнением за отдельными центрами функциональной ответственности.

1) Представим мультипликатор собственного капитала (*EM*) в следующем виде:

$$EM = \frac{ND + E}{E} = \frac{ND}{E} + 1, \quad (8)$$

где *ND* – чистые обязательства;  
*E* – собственный капитал.

В качестве *KPI* управления финансированием организации примем коэффициент соотношения заемных и собственных средств, т. е. коэффициент капитализации или плечо финансового рычага, ( $\frac{ND}{E}$ ).

Данный показатель вместе с *KPI* политики распределения прибыли (*PR*) утверждается общим собранием участников общества по представлению менеджмента организации.

2) Детализируем показатель *ROA*:

$$ROA = \frac{NP}{EBT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{SAL} \times \frac{SAL}{NA}, \quad (9)$$

где *NP* – чистая прибыль;

*EBT* – прибыль до вычета налогов;

*EBIT* – прибыль до вычета процентов и налогов;

*SAL* – выручка от реализации;

*NA* – чистые активы.

$$- \frac{NP}{EBT} - \text{доля чистой}$$

прибыли в прибыли до вычета налогов; показывает уровень налоговой нагрузки на организацию (по налогу на прибыль). Приведем формулу в более понятный вид:

$$\frac{NP}{EBT} = \frac{EBT - TAX}{EBT} = 1 - \frac{TAX}{EBT}, \quad (10)$$

где *TAX* – абсолютная величина налогообложения прибыли.

$$\text{Примем } \frac{TAX}{EBT} \text{ в виде}$$

*KPI* для финансового блока. Порядок управления данным *KPI* фиксируется в налоговой политике организации.

–  $\frac{EBT}{EBIT}$  – доля прибыли до вычета налогов в прибыли до вычета процентов и налогов; показывает уровень расходов, которые организация несет на

$$\frac{EBT}{EBIT} = \frac{EBIT - I}{EBIT} = \frac{EBIT - (R_{int} \times ND)}{EBIT} = 1 - \frac{R_{int} \times ND}{EBIT}, \quad (11)$$

где  $I$  – процентные расходы;

$R_{int}$  – средневзвешенная процентная ставка за обслуживание долга.

В данном случае в качестве  $KPI$  выделяем  $R_{int}$ . Величина чистых обязательств  $ND$  определяется утверждаемым общим собранием участников общества показателем  $\frac{ND}{E}$  (см. выше) и потребностью в основ-

обслуживание долга. Преобразуем данный показатель к следующему виду:

ном и оборотном капитале. Ответственность за данный  $KPI$  несет финансовый блок. Порядок управления данным  $KPI$  фиксируется в финансовой политике организации.

–  $\frac{EBIT}{SAL}$  – доля прибыли до вычета процентов и налогов в выручке. Представим данный показатель в следующем виде:

$$\frac{EBIT}{SAL} = \frac{SAL - COGS - VC - FC}{SAL} =$$

$$= \left[ SAL_0 \times \frac{SAL}{SAL_0} \times \left( \frac{SAL_0 \times \frac{SAL}{SAL_0} - SAL_0 \times \frac{COGS}{SAL_0}}{SAL_0 \times \frac{SAL}{SAL_0}} \right) - SAL_0 \times \frac{VC}{SAL_0} - FC \right] / SAL, \quad (12)$$

где  $SAL_0$  – выручка от реализации в ценах базового прайс-листа;

$SAL$  – выручка от реализации;

$COGS$  – стоимость реализованных товаров и услуг;

$VC$  – переменные расходы;

$FC$  – постоянные расходы.

В качестве  $KPI$  выделяем  $SAL_0$ ,  $\frac{SAL}{SAL_0}$ ,  $\frac{COGS}{SAL_0}$ ,  $\frac{VC}{SAL_0}$ ,  $FC$ .

Ответственность за  $SAL_0$ ,  $\frac{SAL}{SAL_0}$

несет коммерческий блок, за  $\frac{COGS}{SAL_0}$  – блок закупок, за

$\frac{VC}{SAL_0}$  – производственный

блок, за  $FC$  – блок управления.

Порядок управления  $SAL_0$ ,  $\frac{SAL}{SAL_0}$ ,  $\frac{COGS}{SAL_0}$  фиксируется в

коммерческой политике предприятия;  $\frac{VC}{SAL_0}$ ,  $FC$  – в регламентах по бюджетированию и управленческому учету.

$$NA = WCR + NFA = (CASH + AR + INV + OCA) - (AP + OCL) + NFA = \\ = \left( CASH + \frac{SAL}{RTR} + \frac{COGS}{ITR} + OCA \right) - \left( \frac{COGS}{PTR} + OCL \right) + NFA \quad (13)$$

где  $WCR$  – потребность в оборотном капитале;

$NFA$  – чистые долгосрочные активы;

$CASH$  – денежные средства;

$AR$  – дебиторская задолженность

$INV$  – товарные запасы;

$OCA$  – прочие операционные статьи текущих активов;

$AP$  – кредиторская задолженность;

$OCL$  – прочие беспроцентные статьи краткосрочных обязательств;

$RTR$  – оборачиваемость дебиторской задолженности;

$ITR$  – оборачиваемость товарно-материальных запасов;

$PTR$  – оборачиваемость кредиторской задолженности.

В качестве  $KPI$  выделяем оборачиваемость дебиторской задолженности  $RTR$ , оборачиваемость товарно-материальных запасов  $ITR$  и оборачиваемость кредиторской задолженности  $PTR$ , ответственные за которые – коммерческий блок ( $RTR$ ) и блок закупок

–  $\frac{SAL}{NA}$  – это показатель

оборачиваемости чистых активов. Представим  $NA$  через отдельные составляющие актива баланса, а именно:

( $ITR$  и  $PTR$ ).

Система ключевых показателей эффективности обеспечения устойчивого роста промышленного предприятия представлена в таблице.

Полученная система  $KPI$  обеспечения устойчивого роста предприятия позволит руководству организации понять, где с точки зрения достижения конечного результата – достижения запланированного темпа роста – находится организация, кто отвечает за отклонение от запланированных показателей, какие корректирующие действия, с учетом понимания картины в целом, необходимо предпринять, чтобы достигнуть стратегической цели. Понимание взаимосвязи между центрами функциональной ответственности, способность количественно оценить те или иные управленческие решения позволяет видеть картину бизнеса целиком и принимать взвешенные управленческие решения.

Табл.1. Система  $KPI$  обеспечения устойчивого роста промышленного предприятия

| Объект управления                             | KPI   | Центр функциональной ответственности / Орган корпоративного управления  | Политика (регламентирующий документ) |  |
|---|---|---|--------------------------------------|--|
| 1   | 2   | 3   | 4                                    |  |
| 1<br>$EM = \frac{ND}{E} + 1$                  | Коэффициент соотношения заемных и собственных средств<br>$(\frac{ND}{E})$ | Общее собрание участников   | Политика финансирования              |  |
| 2<br>$(1 - PR)$                               | Коэффициент распределения прибыли ( $PR$ )                                | Общее собрание участников   | Политика распределения прибыли       |  |
| 3<br>$ROA$                                    |   |   |                                      |  |
| 3.1<br>$\frac{NP}{EBT} = 1 - \frac{TAX}{EBT}$ | $\frac{TAX}{EBT}$   | Финансовый блок   | Налоговая политика                   |  |
| 3.2<br>$\frac{EBT}{EBIT}$                     | $R_{int}$   | Финансовый блок   | Политика финансирования              |  |
| 3.3<br>$\frac{EBIT}{SAL}$                     | $SAL - COGS$  | Выручка от реализации в ценах базового прайс-листа ( $SAL_0$ )  | Коммерческий блок                    | Коммерческая политика                                  |
|   |   | Скидка от выручки в базовых ценах ( $\frac{SAL}{SAL_0}$ )   | Коммерческий блок                    | Коммерческая политика                                  |
|   |   | Удельный вес стоимости реализованных товаров и услуг в выручке от реализации в базовых ценах ( $\frac{COGS}{SAL_0}$ ) | Блок закупок                         | Коммерческая политика                                  |
|   | $VC$  | $\frac{VC}{SAL_0}$  | Производственный блок                | Регламенты по бюджетированию и управленческому учету   |
|   | $FC$  | $FC$  | Блок управления                      | Регламенты по бюджетированию и управленческому учету   |
| 3.4<br>$\frac{SAL}{NA}$                       |   | Оборачиваемость дебиторской задолженности ( $RTR$ )   | Коммерческий блок                    | Коммерческая политика                                  |
|   |   | Оборачиваемость товарно-материальных запасов ( $ITR$ )  | Блок закупок                         | Регламент по управлению товарно-материальными запасами |
|   |   | Оборачиваемость кредиторской задолженности ( $PTR$ )  | Блок закупок                         | Коммерческая политика                                  |

Следует отметить, что порядок управления ключевыми показателями эффективности должен быть четко пропи-

сан, т. к. общие правила дают возможность выработать общие шаблоны для принятия управленческих решений. Это позво-

---

лит службам работать согласованно, исключить фактор субъективных интересов отдельных центров функциональной ответственности и сотрудников и поставить на первое место достижение стратегических целей организации.

Поэтому, кроме объектов

управления и ключевых показателей эффективности, необходимо разработать политику и регламентирующие документы по каждому объекту управления, которые будут являться нормативной базой для организации.

### *Литература*

1. *Артюшин, В.* Чем опасен быстрый рост продаж. / В. Артюшин. // Финансовый директор. – 2007. – № 11. – С. 94–103;
2. *Бланк, И. А.* Финансовая стратегия предприятия. / И. А. Бланк. – Киев: Эльга, Ника-Центр, 2007. – 720 с.;
3. *Бобылева, А. З.* Финансовые управленческие технологии: учебник. / А. З. Бобылева. – М.: Инфра-М, 2007. – 492 с.;
4. *Бригхем, Ю.* Финансовый менеджмент: полный курс. Т. 1, 2 / Ю. Бригхем, Л. Гапенски. – СПб.: Экономическая школа, 2004. – 497 с., 669 с.;
5. *Ковалев, В. В.* Финансовый менеджмент: теория и практика. / В. В. Ковалев. – М.: Проспект, 2010. – 1024 с.;
6. *Лобанова, Е. Н.* Финансовый менеджер. / Е. Н. Лобанова, М. А. Лимитовский. – М.: ДеКА, 2000. – 400 с.;
7. *Хиггинс, Р. С.* Финансовый анализ: инструменты для принятия бизнес-решений. / Р. С. Хиггинс. – М.: Вильямс, 2008. – 464 с.;
8. *Этрилл, П.* Финансовый менеджмент для неспециалистов. / П. Этрилл. – СПб.: Питер, 2007. – 608 с.;
9. *Яковлева, И. Н.* Справочник по финансовой стратегии и тактике. / И. Н. Яковлева. – М.: Профессиональное издательство, 2009. – 336 с.

## **Экономика, стили и методы управления Индии**

**Д.В. Сквиря**, аспирант,  
Государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*Проанализированы актуальные вопросы управления и развития экономики республики Индия. Рассмотрены перспективы развития и опыт, полученный в результате реформирования индийской экономики. По некоторым вопросам дан сравнительный анализ с Китаем и Россией.*

Реформирование, сфера услуг, информационные технологии, корпоративное управление.

## **Economy, styles and management methods of India**

**D.V. Skvirja**, post-graduate student,  
State educational institution  
of higher professional education of Moscow region  
“Korolev Institute of Management, Economics and Sociology”,  
Korolev, Moscow Region

*Pressing questions of management and development of economy of republic India are analysed. Prospects of development and the experience received as a result of reforming of the Indian economy are considered. On some questions the comparative analysis with China and Russia is given.*

Reforming, sphere of services, information technology, corporate governance.

В настоящее время Индия является одним из лидеров развивающегося мира. Республика Индия аграрно-индустриальная страна, расположенная на полуострове Индостан. Территория страны 3288 тыс. квадратных километров.

Индия состоит из 35 субъектов (28 штатов и 7 других образований). Главой страны является президент, но фактически вся власть сосредоточена в руках премьер-министра. По численности населения Индия находится на втором месте после

Китая (в 2006 году здесь проживало 1110 млн. человек – 17 % населения земли). За последние годы экономика Индии совершила грандиозный рывок вперед по пути совершенствования сферы услуг, промышленности и сельского хозяйства. Как это произошло? Как и какие методы управления использовала и использует Индия на пути экономических реформ и увеличения ВВП? Эти и другие вопросы будут рассмотрены в представленной статье.

Современная Индия проходит глубокую перестройку стилей, методов и подходов к управлению экономикой. Постепенно смягчается и уменьшается прямое государственное вмешательство в экономику. За последнее время экономическая модель стала более открытой. Все значительней частный и

иностраннный сектор проникают в электроэнергетику, телекоммуникации и добывающую промышленность. Некоторые виды регулирования были ослаблены. Индийская экономика многоукладная (в ней сочетаются как старые пережитки еще колониальной эпохи, так и совершенно новые тенденции, присущие странам – лидерам мирового экономического сообщества).

Свой обзор я начну с сельского хозяйства. Сельское хозяйство достаточно важная отрасль экономики Индии. По данным 2006 года на его долю приходилось 18 % ВВП и в нем было занято 67 % трудоспособного населения страны. В период независимого развития сельскохозяйственное производство в Индии увеличилось в 3,6 раза [4, с. 39].

**Табл. 1. Темпы прироста в сельском хозяйстве Индии в 1985-2007 гг. (% к предыдущему году)**

|                | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2001 | 2003 | 2006 | 2007 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Темпы прироста | 0,7  | 4,1  | -0,9 | -0,1 | 6,5  | 9,1  | 6,0  | 2,7  |

Источник: [5, с.149].

Проблема обеспечения населения продовольствием в прошлом стояла достаточно остро. Данную проблему продовольствия помогла решить «зеленая революция». Толчком к ее проведению стал документ «Кризис продовольствия и пути

выхода из него», подготовленный в 1959 по просьбе правительства экспертами компании «Форд Фаундэйшн». Программа предлагала принять интенсивные меры по увеличению урожайности, в отдельных районах Индии с использованием

методов механизации, применением удобрений и предоставлением кредитов сельским жителям. В 1970-1980 годах был достигнут большой рост в сельском хозяйстве, но в последние пятнадцать лет рост урожайности зерновых прекратился. Индия в состоянии провести еще одну «зеленую революцию» и без помощи нового поколения «сказочного» риса и пшеницы, хотя новые технологии селекции не помешали бы. На данный момент урожайность с гектара в Индии вдвое ниже, чем в соседнем Китае [10]. Чтобы поднять производительность своего сельского хозяйства, необходимо провести ряд реформ. Эти реформы включают в себя снятие барьеров на пути консолидации сельскохозяйственных земель, что предполагает создание рынка добровольной продажи земли, чтобы средний размер участка земли оправдывал применение механизации. В некоторых случаях возможно создание кооперативных хозяйств при условии гарантированного рынка сбыта. И России

не помешала бы своя «зеленая революция» в сельском хозяйстве, только без использования генномодифицированных технологий, т.к. за последние десятилетия ситуация в этой отрасли не улучшается.

Теперь перейдем к промышленности. Динамично развивающаяся отрасль индийской экономики. В настоящее время на ее долю приходится свыше 27 % ВВП и в ней занято 15 % населения. С начала 1992 года началось движение в сторону либеральных реформ. Главной особенностью современного этапа стало формирование управляемой (не чисто рыночной) экономики, которая, используя лучшие достижения прошлого, наряду с ослаблением государственного контроля в промышленности, по-прежнему делает упор на внутренние ресурсы. Если рассматривать горнодобывающую промышленность, то можно сказать, что Индия обладает большим запасом природных ископаемых. Ее доля в ВВП составляет 10 %. Здесь занято 1,1 млн. человек.

Табл. 2. Пример распределения НДС по кредитным платежам

| Годы           | 2000/01 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|
| Темпы прироста | 4,4     | 5,3     | 5,8     | 0,9     |

Источник: [8, с.14].

С целью развития горнодобывающей промышленности

правительство предоставляет инвесторам льготы (например,

пониженные пошлины при ввозе в страну горнодобывающего оборудования). Большинство отраслей горнодобывающей промышленности в 1947 году были национализированы, но с началом реформ в горнодобывающую промышленность был допущен частный, а затем и иностранный капитал. С 1998 года после того, как валютное законодательство страны предоставило значительные льготы иностранным компаниям, началось их оживление. Одна из

причин, по которой тормозится развитие горнодобывающей промышленности – это недостаточное развитие транспортной инфраструктуры. Обрабатывающая промышленность составляет около 20 % в структуре ВВП. В стране развита как тяжелая, так и легкая промышленность. В состав тяжелой промышленности входят химическая, металлургическая, машиностроение и топливно-энергетическая отрасли.

**Табл. 3. Производство некоторых видов продукции обрабатывающей промышленности Индии в 1950-2006 гг.**

| Годы   | 1950/51 | 2000/01 | 2005/06    |
|--|---------|---------|------------|
| Цемент (млн.т.)                                  | 2,70    | 99,61   | 148,0      |
| Удобрения (млн.т.)                               | 0,18    | 14,78   | 15,5       |
| Сталь (млн.т.)                                   | 1,20    | 22,90   | 44,8       |
| Хлопчатобумажная ткань (млрд.кв.м.)              | 4,50    | 39,70   | Нет данных |
| Автомобили (тыс.)                                | 7,90    | 632,20  | Нет данных |
| Транспортные средства (кроме автомобилей) (тыс.) | 8,60    | 152,00  | Нет данных |

Источник: [14, с. 376].

Легкая промышленность достаточно развитый сегмент промышленного производства. Крупнейшей ее отраслью является текстильная промышленность. Она дает 4 % ВВП и более 30% экспортных доходов государства. Около 40% продукции изготавливают на небольших предприятиях или в домашних условиях. В текстильной промышленности вы-

деляются три сегмента производства тканей: на промышленных предприятиях, с использованием электрических станков, с использованием ручных ткацких станков.

Отличительной особенностью промышленности Индии является значительная доля малого бизнеса (мелкого производства). Его вклад в валовое промышленное производ-

---

ство составляет около 40 %. Мелкое производство бывает традиционное и современное. Традиционное развито преимущественно в сельской местности. В нем используются простейшие инструменты и ручной труд. Например, в Дели около 500000 человек работают велорикшами, но на право легально заниматься этим промыслом выдано всего 90000 лицензий. И вместо того, чтобы увеличить количество лицензий или вовсе отменить лицензирование этого промысла, государство гарантирует, что 400000 человек продолжают заниматься им незаконно. Чтобы жить спокойно, нелегальным рикшам приходится ежемесячно платить взятки полиции [13, с.28]. Или другой пример. В 1980-1990 годы в штате Тамилнад в городе Сивакаси на фабриках благовоний работало множество детей. Главным конкурентом этих фабрик была шведская компания Wimco, которая использовала в производстве современные машины. В результате конкурентной борьбы победили малые кустарные производства, т.к. почти все, начиная от госчиновников и кончая социальными активистами, выступили против иностранной компании. Когда наступил решающий момент, абсолютно все, в том числе последователи Ганди, демонстрируют, что иностранный капитал им куда противней, чем эксплуатация

детского труда [12, с.23]. Если брать только детей, которые работают за деньги - изготавливают латунные украшения, благовонные палочки и ковры, - их численность составит около 10 млн. Шведская компания ИКЕА закупает ковры в Индии. Поддержав переход к полному отказу от детского труда, и заинтересовав семьи в этом проекте, компания повышает прибыльность своих вложений, т.к. производительность взрослых выше, чем у детей. Компания защитила свою репутацию. «С тех пор, как мы стали работать только со взрослыми, качество улучшилось», – говорит Фида Хусейн, владелица компании Deluxe Carpets, поставляющей ковры компании ИКЕА. Это связано с тем, что при изготовлении ковров требуется значительная сила. В современном мелком производстве используют современное оборудование и наемный труд. На таких предприятиях производят электронику, компьютеры и их комплектующие. Приблизительно такая же ситуация и в Российской Федерации, где малому бизнесу еще не созданы условия для полноценного развития. Из-за несовершенства законодательства и по ряду других причин часть малого бизнеса остается в тени.

Энергетический комплекс – один наиболее важных составляющих роста экономики и промышленного развития Ин-

дии. В стране потребляют два вида источников энергии: некоммерческие и коммерческие. Первые – это дрова, сухой навоз и отходы сельхозпроизводства – потребляют жители деревни. Второй – уголь (запасы, которого составляют около 148 млрд. т., лигнит (3,3 млрд. т.), газ (около 500 млрд. куб.м.) и уран (70 тыс.т.). Сегодня Индия производит достаточно продовольствия, чтобы избежать голода в стране. В отличие от этого дефицит энергоресурсов значите-

лен и продолжает расти. Сейчас Индия импортирует 70% нефти, а в ближайшие годы эта цифра может возрасти до 90%. С подобной проблемой сталкивается и Китай. В обеих странах большие запасы угля, но низкого качества. Обе страны собираются строить атомные электростанции. Китай опередил Индию в покупке иностранных энергетических активов, но Индия догоняет его и скупает аналогичные активы в Судане, России и Венесуэле.

Табл. 4. **Индийский топливно-энергетический баланс в 1985-2003 г.г.**

| Годы                        | 1985   | 1995   | 2000   | 2003   |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Потребление:                |        |        |        |        |
| Уголь (тыс. т)              | 152510 | 274211 | 333462 | 347641 |
| Нефть (тыс. т)              | 41226  | 57971  | 101788 | 118511 |
| Газ (млн. куб. м)           | 4685   | 19632  | 27687  | 31146  |
| Электроэнергия (млн. кВт/ч) | 183299 | 419565 | 502506 | -----  |
| Производство:               |        |        |        |        |
| Уголь (тыс. т)              | 149710 | 64635  | 311486 | 351571 |
| Газ (млн. куб.м)            | 29860  | 35048  | 32124  | 33021  |
| Электроэнергия (млн. кВт/ч) | 7908   | 21124  | 29298  | 32208  |
|                             | 183390 | 394800 | 501804 | -----  |
| Импорт:                     |        |        |        |        |
| Уголь (тыс. т)              | 1817   | 8853   | 21083  | 23800  |
| Нефть (тыс. т)              | 14811  | 26901  | 73443  | 88623  |
| Газ (млн. куб. м)           | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Электроэнергия (млн. кВт/ч) | 16     | 1570   | 1497   | -----  |

Источник: [7, с.149].

В настоящее время индийское правительство уделяет развитию топливно-энергетического комплекса большое внимание, т.к. напря-

женность топливно-энергетического баланса сдерживает развитие экономики страны.

Теперь рассмотрим сфе-

ру услуг. Ее доля в ВВП Индии составила 55 % к 2006 году. В сфере услуг трудятся около 20 % трудоспособного населения,

и она выходит по значимости для экономики страны на первое место.

Табл. 5. Темпы прироста в сфере услуг 2000-2006 г.г.

| Годы   | 2000/01 | 2001/02 | 2002/03 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Отрасль в целом  | 5,7     | 6,8     | 7,3     | 8,5     | 10,2    | 11,0    |
| Торговля, гостиничный бизнес, транспорт и коммуникации             | 7,1     | 9,2     | 9,1     | 12,0    | 10,6    | 13,0    |
| Финансовые, страховые, деловые услуги, услуги в сфере недвижимости | 4,1     | 7,3     | 8,0     | 4,5     | 9,2     | 10,6    |
| Услуги в социальной сфере  | 4,7     | 3,9     | 3,8     | 5,4     | 9,2     | 7,8     |
| Строительство  | 6,1     | 4,0     | 7,7     | 10,9    | 12,5    | 10,7    |

Источник: [6, с.14].

Рассмотрим транспорт. В Индии транспортная отрасль представлена железнодорожным, автомобильным, авиационным, морским и трубопроводным транспортом. В настоящее время индийская сеть железных дорог является самой крупной в Азии. Протяженность железных дорог к 2006 году превысила 107 тыс. км (28 % из них электрифицированы). Ширина железнодорожной колеи представлена трех типов: 1676 мм, 1000 мм, 610 мм. Разная ширина колеи и неравно-

мерность развития железнодорожной сети не позволяют эффективно использовать этот вид транспорта, т.к. это приводит к многократной перевалке грузов. Роль железнодорожного транспорта в экономике Индии постепенно снижается и к началу 21 века составила: 40 % грузооборота и 20 % пассажирооборота страны. Это связано с развитием других видов транспорта и износом путей, путевого хозяйства и подвижного состава, на реконструкцию и модернизацию которых направляются

---

больше половины финансовых потоков. Основные положения реформы в железнодорожной отрасли отмечены в документе Министерства железнодорожного транспорта «Status Paper» в 1990 году. Индии необходимо модернизировать систему своих железных дорог, которые позволяют перевозить людей и грузы с меньшим ущербом для окружающей среды, кошелек пассажиров и владельцев грузов, чем при использовании автомобильных дорог. В настоящее время индийские железные дороги завышают тарифы на грузовые перевозки, чтобы субсидировать пассажиров, точно так же, как поступают власти с тарифами на электричество.

Автомобильный транспорт приобретает все большее значение. На него приходится 80% пассажирооборота и 60 % грузооборота страны. В стране выделяют 4 типа автодорог. Первые – это дороги национального значения («Дели-Калькутта», «Калькутта-Ченнаи», «Мумбаи-Дели» и другие). Второй тип – дороги внутриштатного значения. Они соединяют крупные промышленные и торговые центры внутри штатов с дорогами национального значения. Третий тип – районные дороги. Они соединяют различные части районов внутри штатов. И последний тип – дороги сельской местности. В Индии одна из самых густых сетей автодорог (в

2006 году она составила 3,3 млн. км). Автопарк страны резко увеличивается (63,9 млн. единиц в 2003 году), но большое значение в сельской местности имеет еще гужевого транспорт. К сожалению, остается еще много проблем. Например, в самом населенном штате Индии – Уттар – Прадеш состояние дорог самое плохое в стране. Дороги в таком состоянии, что жители деревень не могут перевозить свою продукцию на продажу. По причине плохих дорог в Индии только 2% сельхозпродукции подвергаются глубокой переработке. Более трети урожая гнивает, не дойдя до рынка. И дело не в нехватке трудовых ресурсов, выделяемых на строительство и ремонт дорожного покрытия. Численность работающих в Управления дорожного строительства такова, что на каждые 1,25 мили дорог приходится один человек – одно из самых больших значений этого показателя в мире [9, с. 107]. Однако, рабочие не появляются на работе и не боятся увольнения; даже если бы они и захотели выполнить свою работу, то у них ничего не получилось бы, т.к. все средства на приобретение дорожных машин и материалов для дорожного строительства уже израсходованы на их зарплату. И так во многих департаментах госсектора по всей Индии. В Российской Федерации также существует яв-

---

ный дефицит дорог с хорошим покрытием. Хотя, несомненно, определенные сдвиги в лучшую сторону есть.

Протяженность внутренних водных путей Индии в 2006 году превысила 57,7 тыс. км. Но, к сожалению, роль внутреннего водного транспорта в настоящее время сильно снизилась. Это связано с развитием других видов транспорта. Чтобы изменить ситуацию правительству Индии предстоит модернизировать флот, портовое хозяйство и средства навигации.

Правительство Индии всегда уделяло большое значение развитию морского транспорта в реформированной экономике страны и особенно увеличению экспорта. Индия имеет 11 международных и 148 каботажных портов. Наличие протяженной береговой линии и достаточного количества портов позволяет стране развивать каботажные перевозки (перевозки между портами одной страны). В 2007 году торговый флот Индии насчитывал 477 судов. Для развития каботажных перевозок необходим ремонт или замена 52% судов. Кроме того, несбалансированность перевозок и погрузочно-разгрузочных работ оказывают негативное воздействие на развитие и управление морским транспортом.

Решение об осуществлении авиаперевозок в Индии бы-

ло принято правительством еще в 1920 году, но долгое время этот вид транспорта развивался очень медленно. В 1953 году были созданы первые государственные компании: «Индиан Эйрлайнз» и «Эйр Индия», в 1981 году – компания «Вайудут» и в 1985 году – «Паван Ханс Хеликоптерс Лтд.». В 1995 году было создано Управление по работе аэропортов Индии для повышения эффективности работы и координации управления внутренними и внешними аэропортами. В настоящий момент система авиатранспорта развита достаточно хорошо. В стране функционируют 185 аэропортов гражданского и военного назначения и в ближайшие годы планируется модернизировать 80 аэропортов. Авиационные перевозки Индии обеспечивают 30% объема внешней торговли. Главными задачами данного сектора экономики являются увеличение парка самолетов и создание здоровой конкуренции между государственными и частными компаниями.

Стремительный рост телефонной отрасли начался с 1994 года. Был принят документ (The National Telecom Policy), который кардинально изменил рынок телекоммуникации. Это позволило создавать предприятия с участием государственного и иностранного капитала под контролем государства. В 1997 году были соз-

---

даны регулирующий орган рынка телекоммуникационных услуг – The Telecommunication Regulatory Authority of India и апелляционный суд – The Telecom Dispute Settlement and Appellate Tribunal, снизившие влияние правительства в этом секторе экономики. Правительство сильно ограничило функции Департамента телекоммуникаций, оставив за ним лишь функции по определению политики государства в этой сфере. Все это позволило привлечь иностранный и частный капитал в телекоммуникационную сферу. Так число пользователей мобильной связью в 2008 году достигло 296,06 млн. В результате, число пользователей мобильной связью превысило в Индии их число в США и заняло вторую строчку мирового рейтинга после Китая.

Если рассматривать индийские бизнес – структуры с позиции собственности, то можно выделить три группы компаний. Первая – это предприятия, где преобладает государство, а небольшая часть акций распределена между мелкими инвесторами. Вторая – транснациональные компании с преобладающим иностранным капиталом (иностранной материнской компанией). Третья группа – это индийские бизнес – группы, в которых доминирующие акционеры – основатели компании (вместе с друзьями и родственниками), а остальные

акции распределены между государством и мелкими акционерами. Сегодня большинство индийских компаний – это гибрид семейных и публичных компаний, где чаще всего нет разделения функций собственника и менеджера. Это может создавать такие проблемы, как отсутствие формализованной политики корпоративного управления и неадекватные системы внутреннего контроля; в большинстве индийских компаний нет даже планов преемственности, которые бы позволяли удерживать ключевых сотрудников и помочь им дорасти до высших постов. Индии еще предстоит проделать большую работу по совершенствованию практики корпоративного управления, особенно в таких областях, как формирование и функционирование советов директоров, прозрачность и раскрытие информации, соблюдение прав акционеров, не владеющих контрольным пакетом акций, в некоторых других областях. Например, согласно данным исследования, проведенного в 2007 г. агентством CRISIL, из 50 индийских крупнейших публичных компаний, входящих в индекс Nifty, лишь две имеют распыленную структуру собственности. Согласно исследованию Deutsche Bank, 54% крупнейших компаний контролируются членами одной семьи, 16% – иностранными инвесторами, 20% – государст-

---

вом. В большинстве случаев контроль над индийскими компаниями получает тот, кто владеет всего 12-20% голосующих акций, что теоретически открывает возможности для функционирования рынка корпоративного контроля. Но, несмотря на это, случаев враждебных поглощений с момента их легализации в Индии в 1997 г. не отмечалось. Индийские корпорации действуют в таких разных и далеких друг от друга странах, как Венгрия, Китай и Чили. Все чаще они покупают крупные западные компании. Так, Tata Steel купила британско-нидерландскую Corus за 11 млрд. долларов, United Breweries – шотландского производителя виски Whyte & Mackay за 1,2 млрд. долларов, а Hindalco – канадскую алюминиевую корпорацию Novelis за 6 млрд. долларов. В результате компании стали охотно приглашать руководителей из числа индийцев, способных вести бизнес на международном уровне. “Сегодня корпорациям нужны менеджеры глобального масштаба”, – констатирует Арун Махапатра, партнер рекрутингового агентства Hedrick & Struggles, работающий в Индии. Особенно высок спрос на таких специалистов на рынке недвижимости, в розничной торговле и в инфраструктурных сегментах. Степень концентрации собственности в Российской Федерации достаточно вы-

сока и распыленность акционерной собственности является скорее исключением. Кроме того, российские регуляторные требования к корпоративному управлению достаточно мягкие. Особенно слабым звеном является регулирование раскрытия информации.

Если рассматривать индийские стили менеджмента, то нельзя обойти вниманием так называемый стиль – *jugaad*, нацеленный на большие объемы производства при низких затратах, который становится все более популярным в мире. Печатное издание «BusinessWeek» заметило его даже в американских компаниях. Очевидно, новый термин *jugaad* скоро может пополнить лексикон бизнесменов всего мира. *Jugaad*, сленговое слово на хинди, обозначает – основанный на импровизации инновационный стиль, основной движущей силой которого являются ограниченные ресурсы и внимательное отношение к насущным потребностям потребителей, а не к образу жизни. Это ясно по тому, как Tata Group, Infosys Technologies (INFY) и другие индийские корпорации завоевали интернациональный статус. Как предполагает деловой журнал, слово *jugaad* имеет все шансы попасть в лексикон консультантов по менеджменту. Как и появившиеся раньше концепции менеджмента, индийская инновация может оказаться причудой.

---

Более того, из-за того, что *jugaad*, по сути, означает недорогое изобретение «на лету», что может подразумевать избегание проблемных вопросов, пренебрежение безопасностью и некачественный сервис. Как бы то ни было, многие компании уже сейчас работают «по *jugaad*», в частности, Best Buy, Cisco Systems и Oracle, так как они создают продукты и услуги, экономичные для потребителей и поставщиков. Применение принципа *jugaad* можно наблюдать на примере автомобиля Tata Motors – Nano, аскетичной субкомпактной машины, которую индийская компания продает примерно за 2,5 тысячи долларов самым бедным потребителям. «Мы привыкли думать в рамках *jugaad* в Tata Group. Такое мышление имеет решающее значение, это не просто профессиональный жаргон», – говорит главный директор по технологиям Tata Consultancy Services Анант Кришнан [3].

При дальнейшем рассмотрении индийских деловых стилей нельзя обойти вниманием методы, которые использует влиятельнейшая купеческая каста – марвари. Так, в Калькутте помимо бенгальцев проживает много марвари. Местные жители убеждены, что чужаки-марвари пришли из Марвара – сожженного солнцем пустынного сердца штата Раджастан. И хотя никакого Мар-

вара на карте никогда не существовало, уже более двухсот лет в исторических документах упоминаются его обитатели марвари – все поголовно ростовщики и торговцы из древнейшей касты простолюдинов – вайшьи. Большинство пришлых торговцев-марвари поначалу закрепилось в Бомбее, затем – с особым рвением – обжили Калькутту, где снискали славу самых удачливых и богатых предпринимателей и спекулянтов. Отношение местных жителей к марвари всегда балансировало на грани между неприязненной завистью и высокомерной иронией, за которой проглядывал страх перед безмерно возросшим общественно-политическим влиянием марвари (как ни крути – большие деньги) и кастовой неприступностью этого клана пустынных коммерсантов. Марвари не просто выдающиеся предприниматели, они – особые предприниматели. Их своеобразие проявляется во всем: полной замкнутости семейного бизнеса, нетрадиционных структурах управления, уникальной клановой системе бухгалтерского учета и контроля, образе жизни, выпадающем из общепринятого контекста, и, что особенно важно, – нравственных и духовных приоритетах. Примером такого успешного предпринимательства является Шив Нарайан Бирла – марвари из поселка Пилани, который заложил основы мате-

---

риального благополучия богатейшей семьи Индии (и всей Юго-Восточной Азии) в 1857 году. Он торговал хлопком, свято соблюдая традиции «банийя» – мелких торговцев-вайшья, легких на подъем, готовых помчаться за товаром (и с товаром) в любую точку земли, но не признающих производственной деятельности. Однако прорыв рода Бирла состоялся лишь 60 лет спустя и пришелся на внуков Шива Нарайана: Ганшьямдаса, Рамешвардаса и Бриджмохана, каждый из которых тысячекратно расширил семейное дело, заложив основы сразу нескольких промышленных империй. В 1919 году Ганшьямдас Бирла построил маленькую джутовую мельницу, которая за 40 лет превратилась в крупнейший индийский индустриальный концерн – «Aditya Birla Group»: 13 объединенных компаний, 7,6 миллиардов долларов активов, 72 тысячи работников, заводы в Таиланде, Индонезии, Малайзии, Филиппинах, Египте, Австралии, Китае и Канаде. Занимаясь очевидно несовместимыми вещами, «Aditya Birla Group» добилась удивительных результатов: крупнейший в мире производитель вискозного штапельного волокна; крупнейший в мире производитель пальмового масла; крупнейший в Азии производитель алюминия; третий в мире производитель диэлектриков; четвертый в мире произво-

дитель сажи; восьмой в мире производитель цемента; крупнейший в мире изготовитель и торговец брендовой одежды. «Формулу успеха» Бирла несложно озвучить, однако почти нереально воплотить в жизнь, поскольку феномен Ганшьямдаса, который был многократно повторен его потомками, уходит корнями в национальные традиции марвари. Самоутверждение марвари проявилось в буквальном смысле в так называемой партха – незамысловатой системе бухгалтерского учета, которая по сей день используется на всех предприятиях Бирла. Партха предполагает ежедневное подведение баланса в виде разницы между полученной выручкой от продаж и затратами на изготовление продукта. После этого баланс сравнивают с ожидаемой прибылью и передают результат главе семейного предприятия. И сегодня, в эпоху компьютерных технологий, компании Бирла по-прежнему игнорируют общепринятые принципы бухгалтерского отчета (GAAP), вместо которых используется вариант «партха для электронных таблиц», отдаленно напоминающий расчет доходности инвестиций на основе денежного потока (CFROI). Для удобства проведения партха во всех группах Бирла применяется весьма своеобразная система финансового управления, отдаленно напоминающая институт

---

большевистских комиссаров. Наиболее показательна в этом отношении организация «Aditya Birla Group» - самого могучего и продвинутого в техническом отношении агломерата семейного клана Бирла. Возглавляет эту группу Кумар Мангалам Бирла, перед которым ежедневно отчитываются три управленческих структуры: Совет директоров, ответственный за производственные направления – по одному директору на каждый сектор, Совет Генеральных директоров компаний, входящих в группу, и Совет Финансовых директоров этих компаний. Функцию комиссаров партха как раз и выполняют финансовые директора, которые ежедневно отчитываются не перед генеральными директорами своих компаний, а напрямую – перед хозяином «Aditya Birla Group» Кумаром Мангаламом. У фрагментарности бизнеса есть свои плюсы и минусы. С одной стороны, когда дела с вязкими волокнами продвигаются медленно, можно запросто решать проблемы за счет избыточного капитала, перекаченного из подшипников или вентиляторов. Методы ежедневного отчета и принятия решения неплохо было бы внедрить и в практику российских (особенно государственных) компаний.

Несколько слов хотелось бы сказать о торговой касте четти. Это индийская совре-

менная каста, считающая себя чистыми вайшья. Их занятия состоят в торговле и других мирных промыслах. На западе Ост-Индии так называют лавочников, мелких торговцев и писарей, имеющих притязания на принадлежность к чистым вайшья. В Мадрасе их называют еще Четтьяр или Четти, в западной Индии – сетх. Последнее название прилагается также к парсам и мусульманам – торговцам. Деревенские ростовщики чаще всего занимались скупкой зерна у крестьян и содержали сельские лавки, опутывая крестьян системой долговых обязательств, произвольно завышая цены на товары и занижая цены на зерно. Большинство тамильских ростовщиков принадлежало к этой касте. Четти занимаются и в наше время торгово-ростовщической деятельностью. Эта каста имеет свои банки, у четти развита также система взаимного кредитования и т. п. Как пример можно рассмотреть индийский штат Тамилнад. В фабричном текстильном производстве штата сильнейшие позиции занимают монополистические группы выходцев из общины Нуттокаттаи Четтиаров, которые входят в самую влиятельную на Юге тамильскую торгово-ростовщическую касту четти. Одно из самых могущественных на Юге объединений возглавляет раджа М. А. Мутхая Четтиар, ему принадлежит

---

крупнейшая в Индии прядильная компания «Мадурай миллз лтд» (440 тыс. веретен). Семейство Куппусвами Найду контролирует четвертое по величине объединение в хлопчатобумажной промышленности Индии (его предприятия сосредоточены главным образом в Коямпуттуре). Предприятия Тьягораджи Четти – «текстильного короля» Юга – занимают пятое место в стране по мощности прядильного производства. Все эти монополии, принадлежащие тамильским кастам, охватывают своей деятельностью и Тамилнаду, и другие штаты Южной Индии, вызывая недовольство местных предпринимателей и населения этих штатов. Начав с торгово-ростовщической деятельности в Южной Индии, Бирме, Малайе, Сингапуре, Шри Ланке, четти перешли затем к промышленному предпринимательству. В последние годы молодежь начала интересоваться информационными технологиями и особенно интернетом.

И, конечно же, необходимо упомянуть о сикхах. В настоящее время сикхи представлены в Индии рядом политиков, в частности, премьер-министром Манмоханом Сингхом. В армии Индии сикхи занимают 20 % всех офицерских должностей, составляя при этом менее 2 % населения страны. Самым высоким званием, до которого удалось дослужиться

сикху, было звание маршала авиации (маршал авиации Индии Аржан Сингх). Основная часть сикхов проживает в индийском штате Пенджаб.

Большинство сикхов являются земледельцами, поэтому плодами "зеленой революции" в этом штате более всего воспользовались сикхи-фермеры, экономическая мощь которых не была подкреплена политической властью, остававшейся в руках индусской городской буржуазии штата. В Пенджабе в сельском хозяйстве занято 39 % местной рабочей силы (меньше, чем в среднем по Индии). Для сикхского делового стиля характерно редкостное упорство в достижении поставленной цели. Сикхские хозяйства являются более прибыльными, чем в среднем по Пенджабу, и в три раза более эффективными, чем средний показатель по Индии. Пенджаб самый богатый штат в Индии (среднегодовой доход 2,5 тыс. рупий против 1,5 тыс. среднеиндийского дохода, ниже уровня нищеты живет только 21% населения против 40% по стране в целом, орошается 80% с/х площадей против 20% в Индии) [2].

В 1994 году произошло открытие Национальной фондовой биржи (NSE), которое дало дополнительный стимул к повышению прозрачности рынков капитала. NSE составила серьезную конкуренцию Бомбейской фондовой бирже (BSE),

---

особенно в результате создания в 1995 г. электронной торговой площадки, которая позволила устранить агентские конфликты. Появилась новая форма торговли – интернет-трейдинг. Здоровая конкуренция между двумя биржами привела к росту объема торгов и совершенствованию технологий, которые применяются для проведения сделок и расчетов. Это открыло рынок ценных бумаг для географически разпыленного населения и привлекло индивидуальных инвесторов. К сожалению, ряд скандалов, разразившихся на фондовом рынке Индии за последние 17 лет, вызывают серьезную озабоченность в связи с качеством корпоративного управления в стране. Все скандалы были связаны с крупнейшими аферами, а связанные с ними лица оказались известными индийскими бизнесменами, обвиненными в манипулировании крупными пакетами акций и банковскими кредитами, в раздувании прибылей и стоимости активов: Харшад Мехта, Кетан Парех и Рамалинга Раджу, соучредитель компании Satyam Computer Services, ведущего индийского поставщика аутсорсинговых услуг, обслуживающего более трети компаний из списка Fortune 500. Происходили и более мелкие инциденты. Продолжающийся рост проблем, связанных с качеством корпоративного управления совмест-

но с активными шагами в направлении более открытой конкуренции и глобализации поставил Индию перед необходимостью проведения полной ревизии системы регулирования. Были внесены изменения в национальные стандарты отчетности с ужесточением требований к раскрытию информации о сделках со связанными сторонами, данных о доходах, прибылях, задействованном капитале и в других областях. На сегодняшний день проблемы корпоративного управления стоят на повестке дня индийского правительства. Сегодня акционеры, инвесторы, кредиторы и другие заинтересованные лица индийских компаний начали требовать больше информации о квалификации и честности советов директоров и исполнительного руководства.

В целом законодательство обязывает индийские публичные компании соблюдать довольно строгие стандарты корпоративного управления и раскрытия информации. Эти стандарты оказались намного жестче, чем в других азиатских странах. Индийские компании переняли стандарты квартальной отчетности, которые позволяют повысить доступность информации. Но для выхода на передовой международный уровень индийским рынкам капитала еще предстоит закрепить достигнутые успехи и продвигаться дальше по пути повы-

---

шения уровня корпоративного управления через добровольное соответствие лучшей мировой практике и саморегулирование. Среди областей, где возможны значительные улучшения, можно выделить состав и функционирование советов директоров, повышение активности акционеров, контроль над нерыночными сделками с заинтересованностью и соблюдение прав некрупных акционеров. Ситуация в Индии постепенно меняется в лучшую сторону и акционеры начинают все активнее защищать свою позицию. В Индии действует Фонд образования и защиты прав инвесторов (IEPF), который был учрежден согласно статье 205С Закона о компаниях от 1956 г. и поправке к Закону о компаниях от 1999 г. с целью повышения осведомленности и защиты прав инвесторов при осуществлении сделок на NSE. Фонд IEPF также используется для урегулирования жалоб тех инвесторов, чьи трейдеры не были допущены к торгам или были исключены из числа участников торгов [1, с. 85]. Индийская правовая система, определяющая базу корпоративного управления, обеспечивает едва ли не лучшую защиту интересов инвесторов в мире. Но для больших успехов нужно ликвидировать все то, что отвращает отечественных и иностранных инвесторов от вложения денег в индийскую экономику. Индий-

ские менеджеры тратят 15% своего рабочего времени на борьбу с государственными инспекторами [11], что примерно в два раза больше, чем в соседнем Китае. Индийским компаниям приходится тратить много времени на заполнение запутанных налоговых деклараций и на общение с различными чиновниками. Хотя Дели и принял шаги к упрощению своего налогового законодательства, налоговая система Индии остается самой сложной в мире. В некоторых индийских штатах пошлины, взимаемые при ввозе и вывозе товаров из одного штата в другой, приносят казне меньше дохода, чем тратятся на содержание их сбора.

Важное значение в сфере управления финансами возложено на Министерство финансов Индии, которое имеет достаточно широкие полномочия в правительстве и отвечает за такие сферы, как налогообложение, финансовое законодательство и реформы, надзор за финансовыми учреждениями, рынками капитала и финансовыми рынками, финансы центра и штатов, единый государственный бюджет. Министерство финансов подотчетно напрямую парламенту. Несмотря на то, что министерство не вмешивается непосредственно в дела бизнеса и деятельность финансовых рынков, оно обладает значительным влиянием, хотя и непрямым, на Резервный банк

---

Индии и Совет по ценным бумагам и биржам, поскольку именно от его работы во многом зависит экономическое благополучие страны. При Министерстве финансов был создан Департамент по делам компаний. Его главная задача обеспечение адекватного управления корпоративным сектором посредством проведения в жизнь Закона о компаниях. Кроме того, департамент обеспечивает механизм апелляции по жалобам инвесторов, кредиторов и других участников рынка. Большим достижением в области корпоративного управления и защиты прав инвесторов в Индии стало создание Совета по ценным бумагам и биржам Индии (SEBI) в 1992 г., влияние которого в настоящее время продолжает расти. SEBI был учрежден с целью регулирования и контроля за фондовыми

рынками, а также защиты прав инвесторов и повышения прозрачности на рынке ценных бумаг. SEBI продолжает играть важную роль в формировании минимальных норм корпоративного поведения в государстве. Рынок ценных бумаг в Индии также регулируется Советом по ценным бумагам и биржам.

В настоящее время экономика Индии находится на подъеме. В своей статье я постарался рассказать о методах, с помощью которых индийское государство достигло таких высот. Индия идет своим неповторимым путем, который, конечно же, не всегда прямой и ровный. Но для нашей страны сейчас важен каждый положительный опыт, каждая новая технология или стиль управления, который приведет, наконец, Россию к успеху!

### *Литература*

1. Инвестиции в странах БРИК» под редакцией Светланы Бородинной и Олега Швыркова при участии Жан-Клода Буи, Москва. – 2010. – с. 85.
2. «История стран Азии и Африки в новейшее время» Ю.Л. Говоров, Кемеровский государственный университет, Основы лекционного курса, Кемерово. – 1997, раздел 2, глава 9.
3. Макроэкономика: <http://www.gorodberezniki.ru/articles/344.html> (дата обращения 06.12.2009).
4. «Экономика стран Южной Азии» Н.В. Галищева, издательство «МГИМО-Университет», МИД России, 2009. – с.39.
5. Asian Development Bank, Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries. – 2004. – p/ 149; The Independent. – 21.04/07; Annual Report RBI. – 2006/07.

- 
6. Annual Report, RBI. – 2005/06. – p. 14.
  7. Asian Development Bank, Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries, 2004, p.149; The Independent, 1.06.07.
  8. Annual Report, RBI. – 2005/06. – p.14.
  9. Bimal Jalan, The Future of India. – pp. 107-108.
  10. Chindia: The Shape of Things to Come, доклад, подготовленный французским инвестиционным банком CLSA в июне 2005г.
  11. India's Investment Climate, a joint World Bank-CII study. – 2005.
  12. Myron Weiner, The Child and the State in India (New Delhi: Oxford University Press). – pp. 23-27.
  13. Parth J. Shah and Naveen Mandava, in Law, Liberty and Livelihood, Making a Living on the Street (New Delhi: Academic Foundation in association with the Centre for Civil Society, 2005). – p. 28.
  14. The Puffin History of India, Roshen Dalal, Puffin Books, New Delhi, 2003, Volume 2: 1947 to the Present. – p. 376; Annual Report, RBI, 2005/06. – p.23.

## **«Умный дом» – уникальный пример развития автоматизации технической системы**

**Г. А. Стрельцова**, к. т. н., доцент кафедры ИТУС,  
Государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования Московской области  
«Королевский институт управления, экономики и социологии»,  
г. Королев, Московская область

*На примере проектирования «умного» дома рассматриваются вопросы использования современных технических систем на базе информационных коммуникационных технологий (ИКТ). Даются рекомендации по применению разнообразных проектов «умного» дома для домашних заданий, курсового и дипломного проектирования в специальности 220221 «Управление и информатика в технических системах».*

«Умный» дом, мультирум, климат-контроль, контроллер, диммер.

## **«Smart house» – a unique example of automated technical system's development**

**G.A. Streltsova**, candidate of technical science,  
docent in the department of ITCS,  
State Institution of Higher Academic Education of Moscow Region  
«Korolev Institute of Management, Economics and Sociology»  
Korolev, Moscow Region

*On the example of «smart» house designing the problems of modern technical systems using based on an information communication technologies (ICT) are described. We give recommendations on the use of a variety of «smart» house projects for home assignments, course and diploma projects in speciality 220221 «Management and Informatics in Technical Systems».*

«Smart» house, multi-room, climate control, controller, dimmer.

В 70-е годы прошлого века Институтом Интеллектуального здания в Вашингтоне было дано следующее опреде-

---

ление «умного» дома [1]:

**«Умный» дом – это здание, обеспечивающее продуктивное и эффективное использование рабочего пространства.**

Самым уникальным примером «умного» дома является дом Билла Гейтса первоначальной стоимостью в 97 млн. долларов, который строился 7 лет. Ядро данного дома – это система домашней компьютерной автоматизации. Согласно системе специальные сенсоры отслеживают наше местоположение в доме, а ваш личный профиль сохраняет информацию обо всех ваших привычках. Поэтому по мере вашего перемещения по дому система меняет температуру воздуха, а если в комнате находится несколько человек, то устанавливается средняя температура по всем предпочтениям. Компьютер системы может проигрывать вам музыку, фильмы, давать нужный уровень освещения. Если у вас появятся новые привычки, то система может им обучаться.

На сегодняшний день существует множество достаточно недорогих проектов, позволяющих посредством «умной» техники повысить безопасность квартиры и дома и при этом сэкономить энергию. Большую роль в обустройстве таких домов играет комфорт: музыка во всех помещениях, которая регулируется при по-

мощи специального управляющего устройства, регулировка освещения и т. п. Таким образом, «умный» дом способен видоизменять конфигурацию своей системы управления, легко приспособиваясь к нуждам и потребностям человека. Технические и инженерные системы «умного» дома проектируются с учетом их адаптации к возможным изменениям в будущем. Все системы дома должны интегрироваться друг с другом при минимальных затратах – т. е. обладать гибкостью. Их обслуживание при этом должно быть организовано на оптимальном уровне.

Основные функции «умного» дома, как правило, включают в себя управление следующими системами:

- Электроснабжение и освещение,
- Интернет, телефонная и сотовая связь, система оповещения,
- Телевидение, аудио и видеосистема,
- Дистанционное управление,
- Водоснабжение и канализация,
- Климат-контроль, отопление и вентиляция,
- Обеспечение безопасности и видеонаблюдение,
- Пожарная сигнализация,
- Мониторинг поломок (например, протечек воды и утечек газа),

- И другие разнообразные функции.

При нарушении безопасности система информирует хозяина о происшествии (например, посредством или электронной почты), а также сообщает об этом в соответствующую службу милиции или пожарную охрану. В случае нештатной ситуации система сможет сама навести порядок: перекрыть воду или газ, выключить звук сигнализации и электроэнергию. В общем, «умный» дом – это, прежде всего, удобный дом.

Анализ многочисленных источников (например, [2, 3, 4]) показывает, что системы управления умным домом можно разделить на следующие типы, которые тесно взаимодействуют друг с другом:

- ОХРАННАЯ СИСТЕМА
- МУЛЬТИРУМ
- КОММУНАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
- УПРАВЛЕНИЕ КОМФОРТОМ

Декомпозиция таких систем управления умным домом представляет собой, как правило, следующее:

1. Охранная система:

- система безопасности
- создание эффекта присутствия.

2. Мультирум – интегрированные подсистемы развлечений.

3. Коммунальное обеспечение:

- освещение
- управление кухней и ванной
- управление гаражом и поливом газона

4. Управление комфортом:

- управление климатом
- дети и домашние животные.

Основная проблема, которая возникает при проектировании «умного» дома, заключается в объединении новых технологий со старыми технологиями. Необходимо использовать соответствующие стандарты, например, достаточно старый стандарт X10 (1978 г.), который позволяет применять обычную электропроводную сеть для передачи информации. Стандарт X10 также представляет собой коммуникационный протокол управления 256 устройствами.

Основными компонентами проектов «умного» дома являются:

- Контроллер,
- Декоративный диммер,
- Модуль большой мощности,
- Детектор движения,
- Беспроводный датчик движения,
- Приемник радиочастот.

Часто используют следующие дополнительные компоненты проектов «умного дома»:

- Компьютер,
- Система защиты,

- Система климат-контроля,
- Контроллер штор с электродвигателем,
- Домашний развлекательный центр,
- Самооткрывающаяся дверь,
- Распознавание голоса и web-интерфейс.

Структура простейшей системы автоматизации дома представлена на рисунке 1. Она состоит из центрального управляющего устройства (ЦУУ) и набора модулей, которые вы-

полняют разнообразные функции, но подчиняющиеся одной задаче – следить за состоянием датчиков и устройств управления, чтобы на основе их состояния включать, выключать и переключать бытовую технику, находящуюся в доме.

Следует учесть, что в качестве средств управления в системе промышленного производства автоматизации дома используются сенсорные панели и универсальные ИК-пульты с запоминанием кодов.

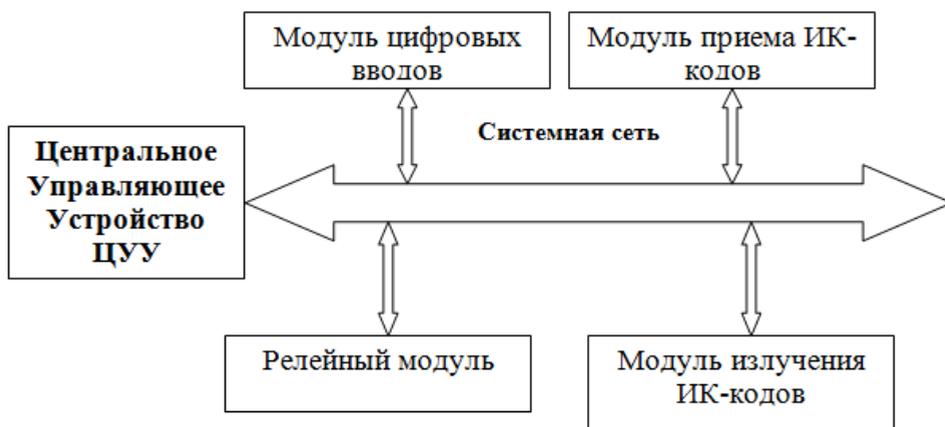


Рис. 1. Структура простейшей системы автоматизации с базовыми модулями

Рассматривая различные проекты «умного» дома при обучении будущих инженеров, следует помнить, что технологии, применяемые при его создании, имеют высокую социальную значимость. Направление автоматизации зданий постоянно развивается, при этом касается каждого из нас (все

человечество постоянно находится в зданиях). Недалеко то время, когда в «умных домах» будет жить все.

Следует помнить, что основная функция «умных домов» – это мониторинг и управление техническими процессами, при автоматизации которых необходимо использовать сис-

---

темный подход.

В процессе обучения учащиеся выполняли практические задания, связанные с соответствующей предметной областью. Простейшими из них являлись презентации-обзоры в среде MS Power Point. Презентации, как правило, состояли из следующих разделов: назначение системы, ее предпроектное исследование, общая концепция проекта (диаграммы BP Win), выбранные схемные решения на стадии эскизного проектирования (с имитацией в среде Multi Sim), предварительный технико-экономический расчет, перспективы применения, источники.

В курсовом проектировании по «умному» дому рассматривались следующие вопросы: объект исследований, предмет исследований, цель, новизна выбранных решений, значимость, описание вербальной модели, применяемые стандарты, разбор соответствующих коммерческих проектов, выбранная концепция, основные проектные процедуры (декомпозиции IDEF0), функциональная модель и ее основные компоненты (декомпозиция IDEF3), описание и принципиальные схемы датчиков.

В общем виде техническое задание ТЗ было представлено следующим образом: рассмотреть и описать основные функциональные модели систем автоматического управле-

ния в «умном» доме: контроля климата, систем безопасности от утечек и пожаров, создания эффекта присутствия, звуковых и видеосистем и т. д. Представить применяемые виды IDEF-диаграмм, провести расчет стоимостных характеристик при выборе вариантов модели.

При этом в результате проектирования учащиеся должны были решить различные инженерные задачи. Например, при проектировании охранной сигнализации:

1. Каким образом осуществляется установка датчиков – инфракрасных движения, звуковых разбития стекол, герконов, лучевых.
2. При срабатывании сигнализации – какими способами сигналы от датчиков передаются на контроллер, как включаются звуковые и световые сигналы, как отсылаются предупредительные сообщения хозяину (например, при помощи мобильного телефона, Интернет).

При проектировании системы пожарной безопасности:

1. Каким образом действует система пожаротушения.
2. При включении системы оповещения о пожаре – как сообщения отсылаются хозяевам квартиры или дома и в службу пожарной безопасности.
3. Как выключается электроэнергия.

---

4. Как перекрывается подача газа.

5. Как отключается вентиляция.

6. Как включается система удаления газа.

7. Как включается сирена и прочие системы оповещения.

Как осуществляется последовательность установки системы:

1. составление схемы размещения датчиков, контроллеров, клапанов.

2. разметка мест установки устройств.

3. прокладка проводов для питания устройств.

4. врезка клапанов в трубы.

5. установка датчиков.

6. установка контроллеров

7. подключение и установка параметров системы.

Конечно проектирование, монтаж и программирование интеллектуальных систем управления – очень сложная профессиональная работа, требующая ко всему прочему немалого практического опыта. Однако знакомство с данными

технологиями в процессе обучения открывает перед будущими специалистами инженерного профиля большие перспективы в их профессиональной деятельности.

### **Выводы.**

Концепция «умного» дома позволяет создавать проекты на базе современной бытовой техники с возможностью повышения комфорта и расширения потенциала экономии энергии. По существу, данные проекты внедряют современные сетевые технологии в различные сферы деятельности: архитектуры, проектирования зданий, разработки и установки электромонтажного оборудования, радио и телевизионной техники, систем безопасности, отопления, вентиляции и кондиционирования, микроклимата, сантехники, поэтому данная предметная область имеет большие перспективы в будущей профессиональной деятельности студентов инженерного профиля.

### *Литература*

1. Тесля Е. В. «Умный» дом своими руками. Строим интеллектуальную цифровую систему в своей квартире. – СПб.: Питер, 2006. – 219 с.

2. Харке в. Умный дом. Объединение в сеть бытовой техники и систем коммуникаций в жилищном строительстве. Москва: Техносфера, 2006. – 288 с.

3. Роберт К. Эленпитер, Тоби Дж. Велт. Умный Дом строим сами / Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 384 с.

4. Гололобов В. Н. «Умный» дом своими руками / В. Н. Гололобов. – М.: НТ Пресс, 2007. – 416 с.