

VIII. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

УДК 123

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ИМИДЖА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

С.В. Белых; Н.Н. Таскаева, ВГУЭС, Владивосток

Сегодня привлечение инвестиций в реальный сектор экономики – вопрос ее выживания. Будут инвестиции – будет развитие реального сектора, следовательно, будет и экономический подъем. Не удастся их привлечь – неминуема стагнация производстве, деградация экономики, обнищание края, социальные взрывы и прочие сопутствующие явления. Любое, даже самое незначительное, повышение инвестиционной привлекательности региона – это дополнительные средства, позволяющие сделать шаг к выходу из кризиса. Осуществить это возможно, лишь управляя инвестиционным процессом и способствуя повышению инвестиционной привлекательности.

Важнейшим элементом в экономической жизнедеятельности любой страны с рыночной экономикой являются инвестиции.

Инвестиции – это вложения в капитал, как денежный, так и реальный. Они существуют в виде денежных средств, банковских вкладов, паев, ценных бумаг, вложенных в движимое и недвижимое имущество, интеллектуальную собственность, имущественные, материальные и нематериальные активы.

Выбор нужного инвестиционного решения – сложная задача. Оценка инвестиционной привлекательности территории является важнейшей частью принятия любого экономического решения. При этом, чем сложнее ситуация в регионе, тем в большей степени опыт и интуиция инвестора должны опираться на результаты экспертной оценки инвестиционного климата.

При оценке инвестиционной привлекательности стали учитывать не только условия, но и результаты инвестирования, близость к мировым экономическим центрам, масштабы институциональных преобразований, состояние и перспективы проводимых реформ, качество трудовых ресурсов, эффективность экономики, различные уровни риска, состояние задолженности, кредитоспособность, доступность банковского кредитования и краткосрочного финансирования, вероятность возникновения форс-мажорных обстоятельств. Значения выше перечисленных показателей определяются экспертным или расчетно-аналитическим путем. Причем данные показатели пересматриваются в зависимости от изменения конъюнктуры мирового рынка.

В последние годы значительно возросла роль регионов России как субъектов, способных разработать и реализовать основные и специфические направления инвестиционной политики. Одновременно с проявлени-

ем региональной инициативы определились регионы с наибольшей и наименьшей инвестиционной привлекательностью для инвесторов, тем самым обозначилась инвестиционная диспропорция в инвестиционных потоках.

Вот почему создание благоприятного инвестиционного климата в регионах является одним из важнейших условий привлечения инвестиций и последующего экономического роста страны.

Наиболее общим понятием, характеризующим инвестиционные процессы в регионе, является его инвестиционный климат. Инвестиционный климат – это система взаимосвязанных социально-экономических процессов на всех уровнях управления, создающих благоприятные или неблагоприятные условия для привлечения инвестиций. Его рейтинговая оценка, регулярно выполняемая авторитетными национальными и зарубежными центрами для всех субъектов Российской Федерации, служит важным аргументом при формировании политики вложения капитала в те или иные отрасли и территории на уровне иностранных и отечественных инвесторов. (В мировой практике основным параметром инвестиционного климата является уровень инфляции.) К сожалению, российские рыночные реформы пока не приводят к устойчивым тенденциям улучшения инвестиционного климата при значительной его дифференциации по регионам [5].

Региональный инвестиционный климат представляет собой систему правовых, экономических и социальных условий инвестиционной деятельности, формирующихся под воздействием широкого круга взаимосвязанных процессов, подразделяющихся на свои макро-, микро- и собственно региональные уровни управления, отражающие как объективные возможности региона к развитию и расширению инвестиционной деятельности, характеризующие его инвестиционный потенциал, так и условия деятельности инвесторов (инвестиционный риск), создающие предпосылки для появления устойчивых инвестиционных мотиваций и оказывающие существенное влияние на доходность инвестиций и уровень инвестиционных рисков [1].

Инвестиционный имидж представляет собой комплексное отражение различных аспектов инвестиционного климата в представлениях инвесторов. Три главных и взаимосвязанных фактора формируют такой имидж:

- состояние инвестиционного климата;
- представления (предпочтения) инвесторов;
- информация о положении дел в стране (регионе) и, главное, ее экономике [10].

Инвестиционный потенциал региона, представляет собой качественную характеристику, учитывающую основные макроэкономические характеристики в виде суммы объективных предпосылок для инвестиций и зависящую как от наличия и разнообразия сфер и объектов инвестирования, так и от экономического развития региона. Он складывается из следующих основных частных потенциалов (каждый из которых, в свою очередь, характеризуется целой группой показателей): ресурсно-сырьевого (средневзвешенная обеспеченность балансовыми запасами основных видов природных ресурсов); трудового (трудовые ресурсы и их образова-

тельный уровень, уровень занятости и безработицы); производственного (совокупный результат хозяйственной деятельности населения в регионе); инновационного (уровень развития науки и внедрения достижений научно-технического прогресса в регионе); институционального (степень развития ведущих институтов рыночной экономики); инфраструктурного (экономико-географическое положение региона и его инфраструктурная обеспеченность); финансового (объем налоговой базы и прибыльность предприятий региона, бюджетная обеспеченность населения как показатель финансовых результатов развития социальной сферы); потребительского (совокупная покупательная способность населения региона).

Наибольший вклад в формирование инвестиционного потенциала вносят такие факторы, как инфраструктурная освоенность территории, инновационный потенциал и интеллектуальный потенциал населения.

Важной составляющей инвестиционного климата является система инвестиционных рисков, так как торможению инвестиционной деятельности в большой степени способствуют высокие инвестиционные риски, обусловленные, прежде всего, неустойчивостью общей политической ситуации, экономического и социального положения.

При принятии решений инвесторы ориентируются на специальные финансовые или кредитные рейтинги стран и регионов. На их разработке специализируются наиболее известные экспертные агентства: Moody's, Arthur Andersen, Standard&Poor's, IBCA и др.

Россия – страна настолько резких межрегиональных экономических, социальных и политических контрастов, что потенциальный инвестор при наличии достаточной информации об инвестиционном климате может выбрать регион с наилучшими условиями инвестирования. Именно такая информация должна содержаться в региональных рейтингах инвестиционной привлекательности [6].

Из российских рейтинговых агентств, наиболее известно и авторитетно рейтинговое агентство «Эксперт». Динамика изменения инвестиционного рейтинга Приморского края, по данным оценки рейтингового агентства «Эксперт», за период 1996-2008 г. имеет следующий вид:

<i>Дата</i>	<i>Рейтинг</i>
15.12.2008	3С1
18.12.2007	3В1
26.11.2006	3В1
21.11.2005	3В1
29.11.2004	3С1
17.11.2003	2В
02.12.2002	2С
05.11.2001	2В
30.10.2000	2В
18.10.1999	2В
19.10.1998	2В
10.10.1997	2А
10.10.1996	3С1

Приморский край имеет рейтинг ЗС1, что соответствует пониженному потенциалу при высоком уровне риска [7]. Как видно из данных РА «Эксперт», 15 декабря 2008 г. рейтинг был понижен. Столь низкий рейтинг Приморского края наблюдался в 1996-1997 и 2004-2005 гг.

Деятельность практически любого экономического субъекта осуществляется в условиях неопределенности и риска. Инвестиционный риск является составной частью общего финансового риска и представляет собой вероятность финансовых потерь от инвестиций или появления дополнительных инвестиционных расходов

На уровне региона существуют следующие виды рисков [5]:

- социально-политический риск характеризуется стабильностью правительства, влиянием нелегальной оппозиции, социальной стабильностью, уровнем безработицы, распределением совокупного дохода, государственной собственностью в экономике;

- внутриэкономический риск характеризуется общим состоянием экономики, ростом ВВП, производства промышленной продукции, капитальных вложений, текущей инфляцией, уровнем налогообложения, качеством рабочей силы;

- внешнеэкономический риск характеризуется состоянием платежных балансов, динамикой экспорта, импорта, состоянием официальных движений капиталов, изменением обменного курса, мировых цен.

Важнейшей стороной инвестиционного анализа является оценка рисков, которые не исключены даже в самой благополучной экономике. Главная причина этого – ограниченность воспроизводственных ресурсов (сырьевых, капитальных, трудовых, информационных). Основная задача финансового менеджера – оценить риск того или иного проекта.

Таким образом, инвестиционная привлекательность Приморского края в условиях риска свидетельствует о том, что в регионе наблюдается высокий уровень инвестиционных рисков, оказывающих негативное влияние на инвестиционный климат региона. Следствием этого является переориентация инвесторов на другие регионы, имеющие благоприятный инвестиционный климат при достаточно прогнозируемом и управляемом инвестиционном риске.

Чтобы привлечь потенциальных инвесторов, необходимо обеспечить условия для максимальной отдачи от вложенных средств, а это возможно только при разработке и реализации эффективной инвестиционной политики. В то же время политика будет иметь реальные результаты при наличии организационных предпосылок, важнейшей из которых должно быть наличие разветвленной инфраструктуры развития и поддержки сфер народного хозяйства. Для этого необходимо иметь инфраструктуру: финансовую, небанковских инвестиционных институтов, консалтинга, организаций, решающих специфические и социально значимые задачи поддержки и инвестирования малого предпринимательства, транспортных, коммуникаций, научно-технологической и инновационной, рыночной и торговой сфер [2].

Под инвестиционной политикой понимают создание и поддержание такого предложения на рынке капитала, которое будет максимально удовлетворять потребности экономики в инвестициях определенных объема и структуры, устанавливаемых на основе заинтересованности субъектов хозяйственной деятельности в экономическом эффекте от данных инвестиций [3].

Приморский край как субъект РФ самостоятельно включился в разработку региональной инвестиционной политики.

Первым шагом стало принятие постановления № 407 думой Приморского края «О привлечении иностранных инвестиций в строительство объектов гостиничного бизнеса и сферы услуг в Приморском крае» 25 июля 1996 г., где для прямых иностранных инвестиций с не менее чем 30 процентным иностранным участием, осуществляющих строительство объектов гостиничного бизнеса и сферы услуг в Приморском крае, сметной стоимостью не менее 5 млн долл., предоставлены льготы по уплате налога на прибыль, имущество, приобретение автотранспортных средств, пользователей автомобильных дорог. Ярким примером эффективности таких льгот является строительство во Владивостоке бизнес-центра южно-корейской фирмы «Хенде». Но такие разовые налоговые льготы проблему не решают. Нужен системный подход [4].

Законом Приморского края 108-КЗ «Об инвестиционной деятельности в Приморском крае» от 11 декабря 1997 г. предусмотрено, что организации, реализующие инвестиционные проекты, по которым доля средств, привлеченных из-за приделов края, составляет не менее 30 % от общего объема фактически освоенных капитальных вложений за отчетный период, освобождаются от уплаты налога на прибыль, налога на имущество в части средств, зачисляемых в краевой бюджет, с момента начала реализации проекта: в первый год полностью, во второй – на 80, в третий – на 70, четвертый – на 60, пятый – на 50 % от установленных ставок. Организации, реализующие инвестиционные проекты, направленные на переработку бытовых и промышленных отходов, освобождаются от уплаты налога на прибыль, налога на имущество в части средств, зачисляемых в краевой бюджет, с момента начала реализации проекта: в первый год полностью, во второй – на 85, в третий – на 75, четвертый на 65 и в пятый на 55 %, от установленных ставок.

Законом Приморского края 87-КЗ «О ставках и льготах по уплате налога на прибыль предприятий и организаций и на имущество предприятий» от 29 мая 1997 г. освобождаются от уплаты налогов на прибыль и имущество в доле, подлежащей зачислению в краевой бюджет, с не менее чем 30%-м иностранным участием, осуществляющие строительство и/или эксплуатацию объектов гостиничного бизнеса и сферы услуг в крае, стоимостью не менее 500 тыс. долл.

Законом Приморского края 108-КЗ от 11 декабря 1997 г. закреплены льготы для действующих в приделах края прямых производственных иностранных инвестиций, реципиентов, инвесторов, лизинговых фирм. Законом также определено, что порядок использования залого-

вого кредитования устанавливается администрацией края, которая создает краевой залоговый фонд для обеспечения кредитования инвестиционных проектов, включенных в краевую программу залогового кредитования и утвержденных думой Приморского края. Фонд формируется из имущественных объектов, находящихся в собственности субъекта РФ. Объектом залога может быть недвижимость и имущественные права на нее, ценные бумаги, денежные средства, движимое имущество.

Постановлением губернатора № 574 «О порядке консервации материальных ценностей предприятий на территории Приморского края» от 6 ноября 1996 г. предприятиям дается возможность снизить себестоимость выпускаемой продукции через консервацию незагруженных производственных мощностей до полугода.

24 ноября 1999 г. был принят думой Приморского края закон «Об инвестиционном налоговом кредите в приморском крае». Данный закон был принят повторно думой Приморского края 12 января 2000 г. Закон дает возможность предприятиям в течение определенного срока уменьшать свои налоговые платежи с последующей поэтапной уплатой суммы кредита и начисленных процентов, которая предоставляется на срок от трех месяцев до года, от года до трех лет и от трех лет до пяти лет. Основаниями для предоставления данного кредита предприятиям являются: проведение научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ, техническое перевооружение собственного производства, создание рабочих мест, мероприятия по защите от загрязнения окружающей среды, проведение инновационной деятельности, выполнение особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона. Инвестиционный налоговый кредит предоставляется на сумму, составляющую 30 % стоимости приобретенного организацией оборудования для соответствующих целей. Предприятиям, имеющим задолженность, кредит не выдается. По видам инвестиционный налоговый кредит может быть краткосрочным, среднесрочным и долгосрочным. Сама процедура получения данного кредита включает в себя прохождение различных финансовых инстанций с последующими обоснованием и заключением.

Если центральными задачами в промышленном комплексе края на период до 2002 г. были преодоление последствий финансово-экономического кризиса, предотвращение спада и сокращения производства, создание условий для экономического роста, то генеральная стратегическая цель социально-экономического развития Приморского края до 2010 г. определена как «достижение на территории приморского края лидирующих национальных стандартов жизни экономически активного населения за счет создания условий, обеспечивающих сохранение и привлечение в край эффективных ресурсов развития...»

Исследование перспектив развития Приморского края опирается на информационно-аналитический материал и определяется на трех уровнях: стратегическом, тактическом и оперативном. Необходимо создать совокупность мероприятий, на базе которых должны быть выявле-

ны и определены направления и цели развития и разработаны планы по достижению этих целей.

Решению поставленных задач в полной мере соответствует Закон Приморского края «О научной, научно-технической деятельности и научно-технической политике Приморского края», принятый в 2003 г. законодательным собранием администрации Приморского края.

Уровень развития научно-технической сферы создает основы экономического роста и является важнейшим фактором конкурентоспособности страны и обеспечения национальной безопасности, а также условием равноправной интеграции страны в глобальную экономику. На современном уровне развития общества наука является стратегической составляющей общества. Показателем уровня экономической мощи любой страны и ее международного статуса являются наукоемкие производства, основанные на ресурсосберегающих, безотходных, импортозамещающих технологиях.

С учетом сложившихся объективных тенденций и действующих ограничений решение проблем на уровне хозяйственных комплексов концентрируется в точках максимального напряжения социально-экономического развития Приморского края. Воздействие на них осуществляется посредством краевых целевых программ на основе системного анализа выявленных тенденций развития Приморского края.

В 2008 г. подготовлена и утверждена «Стратегия социально-экономического развития Приморского края до 2025 года», нацеленная на «новую индустриализацию», которая позволит создать десятки тысяч рабочих мест и увеличить к 2025 г. валовой региональный продукт в шесть раз.

В условиях продолжающегося мирового финансового кризиса первоочередные шансы на выход из кризиса получают регионы, успевшие конвертировать благоприятный инвестиционный климат в крупные инвестпроекты.

Для регионов наступил переломный этап инвестиционного развития. В ближайшие годы в условиях резкого сокращения инвестиционной активности регионы с благоприятным инвестиционным климатом получают мощное конкурентное преимущество перед своими соседями, менее озабоченными проблемами его создания. Единственный оставшийся на сегодняшний день крупный инвестор – государство – будет продолжать вкладывать средства в развитие инфраструктуры и крупных базовых производств. При этом федеральную власть в первую очередь интересуют регионы с мощным инвестиционным потенциалом и высоким качеством управления социально-экономическим развитием. Частный инвестор будет еще больше дорожить своими деньгами и более тщательно подходить к выбору места инвестирования. Он станет выбирать только хорошо зарекомендовавшие себя регионы с устойчиво благоприятным инвестиционным климатом и, прежде всего, с надежными правовыми гарантиями инвестиционной деятельности [7].

Известный ученый М. Терский, подводя итоги 2008 г. констатирует: в 2008 г. в Приморье начала действовать система проектного управления. Результатом стал доступ к крупномасштабным федеральным инвестиционным ресурсам: форум АТЭС и все, что связано с инфраструктурными проектами, – нефтью, газом. В то же время, краю не удалось запустить проектное финансирование рыбного хозяйства, не получилось продвинуть ни один крупный проект, в том числе создать государственно-частные компании, способные заниматься рыболовством за пределами нашей экономической зоны. Не удалось на базе ДВО РАН создать ни одной венчурной компании, ни технопарка, но хорошо, что удалось сохранить само ДВО. И не только сохранить, но и получить федеральные инвестиционные ресурсы на развитие. Правительство выделило финансирование на создание новых институтов в рамках Тихоокеанского научно-образовательного центра на острове Русском. Это очень важный момент, а также то, что ряд системообразующих предприятий был включен в судостроительную и авиационную государственные корпорации. Значит, у них есть реальный шанс на поддержку федеральными финансовыми ресурсами. В Приморье сформирована сервисная модель экономики, которая оказалась неустойчивой в условиях кризиса и пострадает больше всего. Негативный мультипликативный эффект от кризиса будет выше, чем у территорий, которые больше ориентированы на внутренний рынок [9].

Интересно мнение авторитетного приморского ученого А.П. Латкина на текущую социально-экономическую ситуацию в Приморском крае и перспективы ее развития. На фоне общероссийских проблем можно было оптимистично смотреть на социально-экономическую ситуацию в Приморском крае. Как-никак здесь уже идет масштабное освоение государственного и частного капитала на строительство объектов саммита АТЭС и магистрального нефтепровода «Тайшет-Козьмино» [11]. А тут еще мировой финансовый кризис с ростом курса доллара, что неизбежно будет сопровождаться удорожанием импортируемых нами товаров и услуг. Импортная зависимость приморского рынка потребительских и особенно продовольственных товаров чрезмерно высока, и реальных предпосылок ее уменьшения пока нет. Стало быть, надежда на оздоровление экономики в следующем году даже при реализации проектов саммита АТЭС, втягивающего нас в зависимость от федерального бюджета, становится все более иллюзорной [11]. В то же время А.П. Латкин замечает: Нам повезло, что у нас должен состояться форум АТЭС. На строительство объектов форума выделяются федеральные средства, 40 млрд рублей – солидная сумма. Еще один проект – мост через Золотой Рог – 50 млрд рублей. Мост на остров Русский... Будем надеяться... Строительство в бухте Козьмино. Думаю, на три месяца относительно стабильной жизни краю хватит, и если ситуация кардинально не ухудшится, то – и на весь год. Традиционная ложка дегтя – после 2012 г. экономика края будет сильно завязана на федеральный центр [12].

Для создания благоприятного имиджа можно проводить тематические семинары по привлечению инвестиций в экономику региона, научно-практические конференции по определению перспективных способов привлечения инвестиций в регион, целевые рекламные компании в СМИ, проведение «инвестиционный туров» по территории региона для потенциальных инвесторов; участие в международных выставках и торговых ярмарках. Региональный бюджет развития может стать важным механизмом для стимулирования инвестиционной деятельности на территории региона. Бюджет развития является составной частью краевого бюджета, формируемой в составе капитальных расходов краевого бюджета и используемой для кредитования, инвестирования и гарантийного обеспечения инвестиционных проектов. Для финансирования крупных инвестиционных проектов, особенно в сфере экономической инфраструктуры, региональным властям следует инициировать формирование региональных консорциумов для привлечения более крупных ресурсов для финансирования.

Некоторые эксперты придерживаются мнения, что инвестиционная привлекательность региона также зависит от имиджа компаний, работающих в данном регионе. Причем «открытость» внешнему миру – ключевой фактор привлекательности. Если в регионе работают известные предприятия с положительным имиджем, естественно, они будут привлекать инвесторов. Инвестиционный имидж региона очень сильно зависит от имиджа и бренда компаний, работающих в данном субъекте РФ. Особенно важен этот фактор для иностранных компаний. Прежде чем принять решение о строительстве объекта на территории области, иностранные инвесторы наводят справки о том, кто из известных компаний уже здесь работает. Ценнее, когда говорят инвесторы, имеющие опыт реализации проектов в разных регионах. Но надо понимать, что имидж – это лишь один из многочисленных элементов, совокупность которых и определяет инвестиционную привлекательность региона. В свою очередь инвестиционная привлекательность и региона, и компаний зависит от информационной открытости. «Открытая» компания более известна, о ней чаще говорят СМИ, кроме того, такая политика положительно влияет на кредитную историю. Упоминание компании в прессе, участие в рейтингах и обзорах, формирование общественного мнения, личный PR управленца или собственника – колоссальный ресурс и возможности для повышения инвестиционной привлекательности предприятия [8].

Данные меры по созданию благоприятного регионального инвестиционного климата далеко не единственные, но при внедрении хотя бы части из них можно значительно улучшить инвестиционную привлекательность Приморского края, особенно это важно в условиях мирового финансового кризиса.

Библиографический список

1. *Бакитжатов А., Филин С.* Инвестиционная привлекательность региона: методические подходы и оценка // Инвестиции в Россию. 2003. № 5.

2. *Бакитжанов А., Филин С.* Управленческие аспекты инвестиционной политики // Проблемы теории и практики управления. 2004. № 5.
3. *Дерябина Я.* Инструменты управления инвестиционной деятельностью на различных уровнях власти // Инвестиции в Россию. 2003. № 1.
4. *Крецу Н., Коротченков А.* Инвестиционная деятельность в Приморском крае // Проблемы Дальнего Востока. 1998. № 1. 62 с.
5. *Латкин А.П.* Организация и финансирование инвестиций: учеб пособие. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2000. 125 с.
6. *Марченко Г., Мачульская О.* Исследование инвестиционного климата регионов России: проблемы и результаты // Вопросы экономики. 1999. № 9. С. 69-79.
7. http://www.expert.ru/printissues/expert/2008/49/reiting_regionov // Эксперт №49 (638)/15 декабря 2008
8. <http://com.sibpress.ru/07.12.2007/macroeconomics/87074/> *Кичанов М.* Имидж региона зависит от открытости бизнеса
9. <http://www.rg.ru/2008/12/25/itogi2008.html>
10. <http://sr.fondedin.ru/new/admin/print.php?id=1177589470&archive=1177590905> *Шаститко А, Плаксин С, Яковлева Е.* Инвестиционный имидж России.
11. <http://www.bazar2000.ru/index.php?article=2943> *Латкин А.П.* Кризис экономики или управления?
12. www.zrpress.ru *Власенко Н.* Не путайте информацию с PR-ом // Золотой Рог. № 96 2008.

УДК 65.050 + 639.3/.6

МАРИКУЛЬТУРА ПРИМОРЬЯ: ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

**Е.П. Бровкина; Э.Н. Ким; С.В. Лисиенко,
Дальрыбвтуз, Владивосток**

В статье рассмотрены состояние марикультуры и значение ее для Дальневосточного региона. Уделено внимание проблемам развития марикультуры в Приморском крае и приведены некоторые пути их решения.

Произошедший в последние годы ощутимый прирост населения планеты не мог не повлиять на все сферы жизнедеятельности человека, затронув и сферу жизнеобеспечения. Потенциал естественных морских биологических ресурсов планеты на сегодняшний день испытывает жесткий пресс со стороны человечества, что фактически делает невозможным и практически ставит под угрозу обеспечение его экологически чистыми продуктами белкового происхождения [1]. Одним из на-

правлений решения возникшей проблемы должно стать, на наш взгляд, развитие искусственного воспроизводства морских гидробионтов, т.е. развитие марикультуры.

Марикультура представляет собой целостный, многофункциональный комплекс биотехнологий по производству и переработке ценных морских животных и растений. Ежегодный прирост мировой продукции этой отрасли пищевой промышленности составляет порядка 5-7 % [2]. Темпы развития марикультуры в мире различны и зависят от условий функционирования и приоритетности направлений национальных экономик каждой страны. Продукция марикультуры имеет широкий ассортимент. Наиболее востребованными на мировом рынке рыбо- и морепродуктов являются различные водоросли, моллюски (устрицы, мидии, гребешки), креветки, лососевые породы рыб, иглокожие (морской еж, трепанг, кукумария) [1].

В России марикультура занимает крайне незначительный сектор пищевой отрасли. Отправной точкой ее становления и функционирования сегодня в основном является удовлетворение потребности в морепродуктах, полученных путем искусственного воспроизводства, населения иностранных государств, таких, как Китай, Япония, Корея и некоторых других стран, в которых продукция марикультуры традиционно имеет высокий спрос в свежем и живом видах.

В этой связи наиболее перспективным регионом для развития марикультуры является Приморский край, который занимает юго-восточную окраину России и является территориальным соседом названных стран. Протяженность морского побережья Приморского края составляет более 1,2 тыс. км. Практически все бухты и заливы, особенно Южного Приморья, имеют благоприятные климатические условия для искусственного разведения наиболее ценных видов моллюсков и водорослей.

В настоящее время в Приморском крае действует 36 хозяйств марикультуры, которым было выделено 78 участков водной акватории общей площадью более 10 тыс. га (таблица).

Общий потенциал марикультуры на открытых акваториях Приморья

Акватории	Площади плантаций, км ²	Урожайность, т/год	Количество созданных рабочих мест, шт.
Залив Петра Великого	1644	272000	87000
Северное Приморье	2114	346000	104800
ВСЕГО	3758	618000	191800

Основными объектами культивирования являются гребешок приморский, ламинария японская, мидия съедобная, причем наибольшей популярностью среди перечисленных объектов пользуется гребешок приморский благодаря своим ценным вкусовым качествам.

На сегодняшний день имеется существенная технико-технологическая база для функционирующих и создания новых хозяйств марикультуры в Приморье. Разработаны и доведены до промышленной реализации следующие технологии:

- культивирования приморского гребешка;
- культивирования ламинарии японской;
- получения молоди трепанга в заводских условиях;
- получения рассады морской капусты в заводских условиях;
- садкового культивирования рыбы.

Имеются глубокие проработки и опытно-промышленные технологии культивирования мидии тихоокеанской и устрицы гигантской [2].

В 2007 г. хозяйствам марикультуры было рекомендовано к изъятию 1696,7 т товарной продукции. Фактически произведено изъятие выращенной товарной продукции в объеме 1053,6 т. По сравнению с 2006 г. изъятие товарной продукции снизилось на 285,4 т в основном за счет ламинарии японской в связи с ее плохим урожаем. Объем выращенного гребешка приморского, рекомендованный к изъятию в 2007 г., составил 970,9 т, произведено фактическое изъятие в объеме 617,4 т [3].

В настоящее время функционирование и дальнейшее развитие хозяйств марикультуры Приморского края как составной части аквакультуры страны имеют низкие темпы роста. Это связано с наличием в этом секторе экономики ряда проблем нормативно-правового, организационно-производственного, экономического и финансового характера.

Национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса», как приоритетное направление развития экономики Российской Федерации, предусматривает дальнейшее развитие и государственную поддержку хозяйств аквакультуры, но на сегодняшний день отсутствует закон об аквакультуре, который должен регламентировать деятельность предприятий этой отрасли. Это делает названный сектор экономики малопривлекательным для любого рода инвестирования, которое крайне необходимо для подобного рода хозяйств на всем протяжении жизненного цикла продукта воспроизводства. Национальный проект определяет политику кредитования деятельности в названной области, однако провозглашенная проектом государственная поддержка в виде погашения ставки рефинансирования по кредитам, выданным для ведения марикультурной деятельности, на практике имеет ряд недостатков, как по ряду объективных, так и субъективных причин. Для примера, в странах, экономика которых прямо зависит от ресурсов моря (Японии, Норвегии, Исландии и др.) существуют специальные государственные программы поддержки и развития марикультуры. В Норвегии основной вклад средств в марикультуру происходит за счет компенсаций от нефтегазовых компаний, которые разрабатывают нефтяные месторождения на шельфе Северного моря [4].

Некоторые хозяйства в настоящее время находятся в проектной стадии, потому что не могут получить правоустанавливающие документы на рыбопромысловые участки для создания хозяйств марикультуры.

Аукционная система распределения участков показала свою неэффективность. Но действенный механизм распределения участков до сих пор не разработан.

Правовая незащищенность и повышенные риски вложений (а на начальном этапе создания хозяйства аквакультуры требуются большие финансовые вложения) негативно сказываются на финансировании данной отрасли. В Приморском крае отсутствуют краевая программа развития и поддержки хозяйств марикультуры, системы стимуляции частных инвестиций и льготного кредитования, а также механизм лизинга для предприятий марикультуры, который был бы аналогичен существующему механизму для предприятий сельского хозяйства. Финансовые поступления для развития аквакультуры в Приморском крае осуществляются, в лучшем случае, за счет выделения небольших средств из краевого бюджета, частного капитала и, в некоторых случаях, иностранных инвестиций.

Заведующий отделом департамента по рыболовству администрации Приморского края Александр Чебов сказал, что в 2008 г. в краевом бюджете на развитие аквакультуры была заложена сумма в пять миллионов рублей. Предполагалось, что предприятия смогут взять инвестиционные кредиты. При этом из местного бюджета им будет возмещаться значительная часть затрат на уплату процентов по этим займам. Кроме средств, предоставленных администрацией края, сумму в два миллиона рублей был готов выделить на эти цели и федеральный бюджет.

Имеется в виду, что, получив кредитные средства, предприниматели смогут строить фермы для искусственного выращивания гидробионтов, заказывать специальное оборудование и технику, приобретать рыбопосадочный материал и корма. Однако в практической деятельности происходит по-другому. Например, в 2006 г. так называемыми льготными кредитами воспользовались всего три компании. По словам директора одной из фирм Виктора Покотилова, морские огороды на начальном этапе развития требуют очень больших вложений. Для того чтобы создать нормальное хозяйство, требуется примерно полтора миллиона долларов. Причем ежегодно, на протяжении трех-пяти лет, придется вкладывать еще столько же. Сейчас стабильно работающее промышленное хозяйство стоит, как правило, от семи до десяти миллионов долларов. Деньги, выделяемые краевым и федеральным бюджетами, не сопоставимы с фактическими затратами, а следовательно, помочь могут далеко не всем. Да и «аквакультурщики» большого восторга по этому поводу не испытывают. Эти кредиты, считают они, в условиях сегодняшней инфляции нельзя называть инвестиционными, так как они практически полностью уходят на пополнение оборотных средств [5].

На сегодняшний день в марикультуре существуют 2 группы культивируемых объектов: традиционные и перспективные. По целому ряду перспективных объектов требуются доработка биотехники выращивания. Также необходима интенсификация исследований по внедрению новых, мало изученных объектов марикультуры, промышленная адап-

тация технологий донного культивирования иглокожих, требуются разработка и внедрение технологии культивирования оболочников, морских ракообразных, а также создание отраслевых нормативов по экологической безопасности аквакультурных технологий. Однако вследствие слабого финансового обеспечения исследовательских работ по выявлению дополнительных сырьевых ресурсов и исследований есть вероятность, что разработка таких материалов так и не будет осуществлена.

Кроме того, учитывая рыночную ценность выращиваемой товарной продукции и выросшие в связи с этим масштабы браконьерства, необходима система силовых охранных мероприятий, обеспечивающих безопасность как непосредственно технических сооружений, воспроизводимых объектов, так и работников марикультурных хозяйств.

Марикультура является материало- и капиталоемкой отраслью. В структуре себестоимости и основных фондов марикультурных хозяйств большой удельный вес имеют затраты на гидробиотехнические сооружения, которые прямо пропорциональны площади размещения хозяйства, а также капитальные затраты, предназначенные для создания береговой базы по обработке выращенных объектов, ведению научно-производственных и опытно-конструкторских работ и приобретение многоцелевых плавучих средств для обслуживания плантаций. Окупаемость вложенных средств по названным статьям расходов за счет реализации товарной продукции, полученной с плантаций, в связи большой длительностью производственного цикла наступает в течение 2-4 лет после начала реализации проекта. Для выхода предприятия марикультуры на самоокупаемость и самофинансирование требуется длительный инвестиционный период (сроком 4-5 лет) в связи с биологическими особенностями роста объектов аквакультуры. Поэтому в целях непрерывного получения продукции на протяжении всего названного периода необходимо провести целый комплекс организационно-производственных мероприятий.

В материально-техническом обеспечении хозяйств марикультуры необходимо решение вопросов, связанных со снижением таможенных пошлин на ввоз сетематериалов и других комплектующих для гидробиотехнических сооружений (ГБТС). Стоимость таких комплектующих, произведенных в России, практически ставит под сомнение возможность рентабельности марикультуры в Приморье. А ввоз их из-за границы за счет таможенных пошлин приводит к их еще более высокой стоимости. Например, стоимость кухтылей D300, произведенных в Приморье, составляет около 230-250 руб./шт. В Китае их стоимость – около 40 руб., но после прохождения таможенных процедур их стоимость составляет около 240 руб./шт. Учитывая, что количество кухтылей, необходимых для установки 1 гектара плантаций, измеряется тысячами штук, очевидно, что затраты на них очень велики.

На протяжении длительного времени не происходит обновления специализированных плавсредств для обслуживания плантаций ввиду отсутствия у хозяйств амортизационного фонда. Поступление плав-

средств из новостроя не происходит по этой же причине. Например, одна новая лодка типа «Ламинария» при покупке в Японии обойдется хозяйству в сумму порядка 1000 долл., в России подобное плавсредство при износе 40-50 % стоит 2000 долл. Малотоннажные суда типа МРС ввиду их громоздкости, в большинстве случаев не пригодны для эксплуатации, да и использование подобного флота сопряжено с увеличением эксплуатационных затрат. Необходимо создание вспомогательно-го производства для изготовления комплектующих изделий.

Развитие аквакультуры нуждается в обеспеченности трудовыми ресурсами. На территории Приморского края находится одно высшее учебное заведение, осуществляющее профессиональную подготовку специалистов в области водных биоресурсов и аквакультуры. Несмотря на этот факт, рассматриваемая отрасль остро нуждается в квалифицированных кадрах. Основными причинами такой нехватки являются низкий фонд заработной платы и нежелание молодых специалистов работать в районах.

На сегодня подготовка специалистов для рыбной отрасли осуществляется по образовательным программам, которые недостаточно обеспечивают обучение теории и практике создания и эксплуатации хозяйств марикультуры.

Перечисленные проблемы, имеющие место и влияющие на весь ход развития марикультуры в Приморском крае, требуют обязательного решения. Сегодняшняя каждодневная работа хозяйств марикультуры вносит свой вклад в их решение. Одним из них уже на протяжении нескольких лет является инновационно-образовательный центр марикультуры, который ведет научно-исследовательскую и образовательную деятельность на базе Дальрыбвтуза. Материально-техническую базу этого центра составляет опытно-экспериментальное хозяйство садового выращивания гребешка, мини-завод по воспроизводству молоди трепанга, а также участок изготовления и апробирования новых орудий лова в п. Славянка. Это обеспечивает реализацию образовательных программ начальной образовательной подготовки, переподготовки специалистов, а также выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, создание биотехнологий по выращиванию особо ценных видов гидробионтов, а также прибрежного промысла. Особенность такого центра заключается в том, что на его базе создаются и апробируются новые орудия лова и технологии. В связи с этим работники хозяйств марикультуры имеют возможность повышать свою квалификацию на основе самых наукоемких технологий, что ускоряет инновационный процесс в области марикультуры. На сегодня университетом разработаны и апробированы следующие образовательные программы по повышению квалификации и профессиональной подготовке в области рыбохозяйственной деятельности, в том числе марикультуры: оценка рыбохозяйственного бизнеса, ведение прибрежной рыбохозяйственной деятельности, экологический аудит и мониторинг, изготовление и обслуживание ГБТС, рабочий-маривод, предприниматель (в сфере среднего бизнеса) в области

воспроизводства морских биологических ресурсов, рыбоохрана, утилизация орудий рыболовства и ГБТС и др.

В сфере промышленного производства товарной продукции специалистами Научно-экспериментального центра Дальрыбвтуза разработана инновационная технология выращивания гребешка приморского в мелководных бухтах, позволяющая получать товарный гребешок через 2,5 года. Исследования проведены в б.Северная, которая является вторичной полузакрытой отмелой бухтой. Гребешок здесь выращивается на п-образных установках.

Специалистами Центра произведены экономические расчеты, подтверждающие целесообразность этого способа выращивания [6]. Положительные экономические и финансовые показатели, полученные в ходе расчетов, подтвердили правильность выбранного направления. Предприятия марикультуры могут быть инвестиционно привлекательными. Основными результатами работы хозяйства марикультуры будут являться:

1. Создание экономически устойчивого, высокоэффективного фермерского хозяйства марикультуры, обеспеченного стабильной промысловой базой

2. Поставка во Владивосток и Приморский край ценного пищевого, кормового и технического сырья

3. Создание дополнительных рабочих мест.

В заключение хочется сказать, что, несмотря на имеющиеся организационно-экономические, производственные и финансовые проблемы, у марикультуры Приморья есть перспективы роста. Они обозначены самой жизнью края, политичны и социальны. Прежде всего, это разработка и внедрение в производственную деятельность инновационных технологий, которые, являясь одним из основных факторов повышения производительности труда, качества продукции и снижения издержек производства, обеспечат рост эффективности производства марикультурных хозяйств.

Библиографический список

1. Справочник по культивированию морских беспозвоночных в южном Приморье / Сост. А.В. Кучерявенко, Г.С. Гаврилова, М.Г. Бирюлина Владивосток: ТИНРО-Центр, 2002.

2. www.priroda.primorsky.ru/ С.И. Масленников. Перспективы развития марикультуры: проблемы и пути их решения. Владивосток: Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, 2006.

3. www.primorsky.ru

4. Постановление РФ от 29 декабря 2006 г. N 834 «Об утверждении правил предоставления из федерального бюджета субъектов РФ на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам, полученным сельскохозяйственными товаропроизводителями, организациями агропромышленного комплекса, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, организациями, осуществляющими промышленное рыболовство, в российских кредитных организациях на срок

до 8 лет на строительство, реконструкцию и модернизацию животноводческих комплексов (ферм) и комплексов (ферм) по осуществлению промышленного рыбоводства»

5. Российская газета. Приморский край. № 4620. 25 марта 2008 г.

6. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. Н.П. Любушина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.

УДК 657 (07)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГАРМОНИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ АУДИТА

Ю.Е. Гупанова; М.И. Никонорова, Дальрыбвтуз, Владивосток

Исследованы актуальные вопросы происходящих изменений в международных аудиторских стандартах, определяющих основные концепции разработки отечественных стандартов аудиторской деятельности, проведен сравнительный анализ действующих отечественных и международных стандартов аудита, по результатам которого выявлены направления их гармонизации

В последнее время в российском аудиторском сообществе вопрос гармонизации национальных аудиторских стандартов и международных стандартов аудита становится все более актуальным в связи с проводимой реорганизацией всей национальной системы аудита. Одной из причин этого является отмеченное в Концепции развития бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на среднесрочную перспективу, одобренной приказом Минфина России от 01.07.2004 г. № 180, невысокое качество аудита бухгалтерской отчетности.

Одной из основных задач развития аудита и повышения конкурентоспособности отечественных аудиторских организаций является стандартизация аудиторской деятельности, в полной мере соответствующая международным стандартам аудита (МСА).

Известно, что страны с достаточно высоким уровнем развития аудита положения международных стандартов лишь принимают к сведению, другие используют их для разработки национальных стандартов аудита. Страны, не разрабатывающие собственные стандарты аудита, применяют международные стандарты аудита в качестве национальных. Россия разрабатывает национальные правила (стандарты) аудиторской деятельности на базе и с учетом основных требований МСА.

МСА входят в число международных стандартов по контролю качества, аудиту, обзорным проверкам и другим услугам по заданиям, связанным с обеспечением уверенности и сопутствующим услугам. Официальным языком стандартов признан английский, что создает

сложности их применения для иноязычных аудиторов и требует утверждения официального перевода МСА в стране применения. В РФ официальный перевод международных аудиторских стандартов был подготовлен в 2001 г. Международным центром реформы системы бухгалтерского учета в соответствии с официальным разрешением Международной федерации бухгалтеров, под эгидой которой разрабатываются данные стандарты. В соответствии с данным переводом с 2002 г. в РФ стали разрабатываться федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности, заменяющие временные правила (стандарты), одобренные Комиссией при Президенте РФ в 1993-1999 гг. и отражающие переход отечественного аудита на международные нормы.

В этой связи необходимо отметить, что процесс разработки МСА носит динамичный характер, что предполагает их периодический пересмотр и внесение изменений и дополнений, отражающих актуальную мировую аудиторскую практику.

Начиная с 2004 г. в МСА был внесен ряд изменений, касающихся пересмотра основных концепций аудита. К сегодняшнему моменту пересмотрены практически все МСА, нормы которых были переведены в нашей стране в 2001 г., а также к перечню уже существующих стандартов добавлен ряд новых, отражающих новые подходы к проведению проверки. Актуальный перечень МСА и соответствующих им российских правил (стандартов) аудиторской деятельности (федеральных ПСАД) представлен в таблице.

Перечень МСА с учетом внесенных изменений и соответствующих им федеральных ПСАД

№	МСА (дата принятия или пересмотра)	Федеральные ПСАД (дата принятия или пересмотра)
1	2	3
МСА 100-199	МСА 100 «Задания, обеспечивающие уверенность»	
	МСА 110 «Глоссарий»	
	МСА 120 «Основные принципы Международных стандартов аудита»	ПСАД 24 «Основные принципы ФПСАД, имеющих отношение к услугам, которые могут предоставляться аудиторскими организациями и аудиторами»
МСА 200-299	МСА 200 «Цели и общие принципы, регулирующие аудит финансовой отчетности» (октябрь 2008)	ПСАД 1 «Цель и основные принципы аудита финансовой (бухгалтерской) отчетности»
	МСА 210 «Согласование условий аудиторских заданий» (апрель 2008)	ПСАД 12 «Согласование условий проведения аудита»
	МСА 220 «Контроль качества работы в ходе аудита» (декабрь 2007)	ПСАД 7 «Контроль качества выполнения заданий по аудиту» (19.11.2008) ПСАД 34 «Контроль качества услуг в аудиторских организациях» (22.07.2008)
	МСА 230 «Документация аудитора» (июнь 2006)	ПСАД 2 «Документирование аудита»

Продолжение таблицы

1	2	3
	МСА 240 «Ответственность аудитора по рассмотрению мошенничества в ходе аудита финансовой отчетности» (декабрь 2008)	ПСАД 13 «Обязанности аудитора по рассмотрению ошибок и недобросовестных действий в ходе аудита»
	МСА 250 «Учет законов и нормативных актов при аудите финансовой отчетности» (2006)	ПСАД 14 «Учет требований нормативных правовых актов Российской Федерации в ходе аудита»
	МСА 260 «Сообщение аспектов аудита лицам, наделенным руководящими полномочиями» (декабрь 2007)	ПСАД 22 «Сообщение информации, полученной по результатам аудита, руководству аудируемого лица и представителям его собственника» (19.11.2008)
	МСА 265 «Сообщение о недостатках во внутреннем контроле субъекта лицам, наделенным руководящими полномочиями» (декабрь 2008)	
МСА 300-499	МСА 300 «Планирование» (декабрь 2008)	ПСАД 3 «Планирование аудита»
	МСА 310 «Знание бизнеса» (отменен)	ПСАД 15 «Понимание деятельности аудируемого лица» (отменен)
	МСА 315 «Понимание деятельности экономического субъекта и его среды и оценка риска существенного искажения отчетности» (2006)	ПСАД 8 «Понимание деятельности аудируемого лица, среды, в которой она осуществляется, и оценка существенного искажения аудируемой финансовой (бухгалтерской) отчетности» (19.11.08)
	МСА 320 «Существенность в аудите» (октябрь 2008)	ПСАД 4 «Существенность в аудите»
	МСА 330 «Аудиторские процедуры, выполненные в ответ на оцененные риски» (декабрь 2008)	
	МСА 400 «Оценка рисков и внутренний контроль» (отменен)	
	МСА 401 «Аудит в среде компьютерных информационных систем» (отменен)	
	МСА 402 «Аудит субъектов, использующих услуги обслуживающих организаций» (декабрь 2008)	ПСАД 25 «Учет особенностей аудируемого лица, финансовую отчетность которого подготавливает специализированная организация»
	МСА 450 «Оценка искажений финансовой отчетности, обнаруженных в ходе аудита» (октябрь 2008)	

Продолжение таблицы

1	2	3
МСА 500-599	МСА 500 «Рассмотрение уместности и надежности аудиторских доказательств» (сентябрь 2007)	ПСАД 5 «Аудиторские доказательства»
	МСА 501 «Аудиторское доказательство – дополнительное рассмотрение особых статей» (март 2008)	ПСАД 17 «Получение аудиторских доказательств в конкретных случаях»
МСА 500-599	МСА 505 «Внешние подтверждения» (сентябрь 2008)	ПСАД 18 «Получение аудитором подтверждающей информации из внешних источников»
	МСА 510 «Первичные задания – начальные сальдо»	ПСАД 19 «Особенности первой проверки аудируемого лица»
	МСА 520 «Аналитические процедуры» (март 2008)	ПСАД 20 «Аналитические процедуры»
	МСА 530 «Аудиторская выборка» (октябрь 2007)	ПСАД 16 «Аудиторская выборка»
	МСА 540 «Аудит оценочных значений в бухгалтерском учете» (февраль 2008)	ПСАД 21 «Особенности аудита оценочных значений»
	МСА 545 «Аудит оценки и раскрытия справедливой стоимости» (2005)	
	МСА 550 «Связанные стороны» (март 2008)	ПСАД 9 «Связанные стороны» (19.11.2008)
	МСА 560 «Последующие события» (декабрь 2006)	ПСАД 10 «События после отчетной даты»
	МСА 570 «Непрерывность деятельности»	ПСАД 11 «Применимость допущения непрерывности деятельности аудируемого лица»
	МСА 580 «Письменные заявления руководства» (апрель 2008)	ПСАД 23 «Заявления и разъяснения руководства аудируемого лица»
МСА 600-699	МСА 600 «Использование работы другого аудитора» (октябрь 2007)	ПСАД 28 «Использование работы другой аудиторской организации»
	МСА 610 «Рассмотрение работы внутреннего аудитора» (март 2007)	ПСАД 29 «Изучение и использование работы внутреннего аудита»
	МСА 620 «Использование работы эксперта» (сентябрь 2008)	ПСАД 32 «Использование аудитором результатов работы эксперта» (22.07.2008)
МСА 700-799	МСА 700 «Аудиторский отчет (заключение) по финансовой отчетности» (декабрь 2006)	ПСАД 6 «Аудиторское заключение по финансовой (бухгалтерской) отчетности»; «Порядок составления аудиторского заключения о бухгалтерской отчетности»
	МСА 701 «Изменения независимого аудиторского заключения» (декабрь 2006)	

1	2	3
МСА 700-799	МСА 705 «Модификация мнения в независимом аудиторском заключении» (октябрь 2008)	
	МСА 706 «Поясняющие параграфы и другие вопросы независимого аудиторского заключения» (октябрь 2008)	
	МСА 710 «Сопоставимые значения в финансовой отчетности» (апрель 2008)	ПСАД № 26 «Сопоставимые данные в финансовой (бухгалтерской) отчетности»
	МСА 720 «Прочая информация, в документах, содержащих проаудированную финансовую отчетность» (декабрь 2007)	ПСАД 27 «Прочая информация в документах, содержащих проаудированную бухгалтерскую отчетность»
МСА 800-899	МСА 800 «Аудиторский отчет (заключение) по специальным аудиторским заданиям» (сентябрь 2008)	Заключение аудиторской организации по специальным аудиторским заданиям
	МСА 805 «Аудит финансовой отчетности и отдельных компонентов, счетов или операций финансовых отчетов» (сентябрь 2008)	
	МСА 810 «Проверка прогнозной финансовой информации» (сентябрь 2008)	
МСА 900-999	МСА 910 «Задания по обзору финансовой информации»	ПСАД 33 «Обзорная проверка финансовой (бухгалтерской) отчетности» (22.07.2008)
	МСА 920 «Задания по выполнению согласованных процедур»	ПСАД 30 «Выполнение согласованных процедур в отношении финансовой информации»
	МСА 930 «Задания по подготовке финансовой информации»	ПСАД 31 «Компиляция финансовой информации»

Рассмотрим характеристики основных изменений, произошедших в МСА.

В настоящее время МСА насчитывает 44 стандарта, но это число может измениться, поскольку в данную версию продолжают вноситься новые стандарты и отменяться старые. Новая редакция МСА разрабатывается в рамках программы «Clarity» («Ясность»), принятой Международной федерацией бухгалтеров с 2006 г. Эти изменения необходимо воспринимать как составную часть общих изменений в регулировании аудиторской деятельности.

Цель изменений – создать единый методологический подход к аудиту отчетности, гарантирующий пользователю заключение, в котором высказывается мнение аудитора о достоверности финансовой отчетности и о наличии в ней искажений, явившихся следствием мошенничест-

ва или ошибки. При этом от аудитора требуется соблюдать все обязательные условия стандартов, иначе аудит не будет признан проведенным в соответствии с МСА.

В настоящее время в связи с приданием МСА законодательно закрепленного статуса обязательных при аудите котируемых компаний возникла очевидная необходимость в таком стиле изложения требований и иных материалов стандарта, которые сняли бы все возможные разночтения со стороны пользователей.

Ранее разработчики сталкивались с примерами неоднозначного толкования со стороны аудиторов положений стандартов. В частности, положения, содержавшие в себе обязательное для аудитора требование, не рассматривались как таковые, и наоборот. Чтобы впредь избежать такой неоднозначности, в рамках программы «Clarity» разработана унифицированная схема подачи материала в стандартах по следующим разделам:

1. *Характеристика сферы применения конкретного МСА.* Раздел может содержать такие вопросы, как объяснение целей, предмета и сферы применения стандарта, включая его взаимосвязь с иными стандартами, а также специфические требования к аудитору и персоналу, и контекст, в котором действует конкретный МСА.

2. *Эффективная дата вступления в действие.* В данном разделе указывается точная дата введения в действие стандарта.

3. *Цель.* Раздел содержит цель (цели), задающую контекст, в рамках которого установлены требования стандарта. Если конкретная цель в ходе аудита не достигнута или не может быть достигнута, аудитору следует рассмотреть, препятствует ли это обстоятельство достижению общей цели аудита.

4. *Обязательные требования.* Этот раздел содержит обязательные для выполнения аудитором положения стандарта. Аудитор во всех случаях должен выполнить обязательные требования конкретного МСА, если они применимы к обстоятельствам аудиторского задания, но не обязан соответствовать требованию, которое неприменимо в условиях данного аудита.

5. *Методики, приложения и другие поясняющие материалы.* В данном разделе приводятся материалы, которые являются составной частью стандарта и обеспечивают дальнейшие разъяснения и руководство по выполнению его обязательных требований, а также базовую информацию в отношении вопросов, рассмотренных в конкретном МСА. Однако наличие таких примеров не означает, что в них сформулировано дополнительное требование к аудитору в отношении обязательности применения этой процедуры.

В соответствии с таким подходом пересмотрены все основные МСА.

Так, в рамках данной программы в декабре 2006 г. были утверждены новые редакции ряда МСА, эффективной датой ввода в действие которых отмечено 15 декабря 2008 г.: Предисловие к международным стандартам по контролю качества, аудиту, обзорным проверкам и дру-

гим услугам по заданиям, связанным с обеспечением уверенности и сопутствующим услугам; МСА 240 (пересмотренный) «Обязанности аудитора в отношении мошенничества при аудите финансовой отчетности»; МСА 300 (пересмотренный) «Планирование аудита финансовой отчетности» и ряд других стандартов в соответствии с таблицей.

Кроме того, в МСА были внесены существенные изменения в связи с пересмотром концепции корпоративного внутреннего контроля. Эти действия были связаны с использованием в стандартах новой концепции выявления аудиторских рисков на основе анализа внутреннего контроля организаций и имели особую важность для борьбы заинтересованных пользователей с недостоверной финансовой отчетностью.

В связи с этим к числу МСА добавлены концептуально новые стандарты: МСА 315 «Понимание деятельности экономического субъекта и его среды и оценка рисков существенного искажения отчетности» и МСА 330 «Аудиторские процедуры, выполненные в ответ на оцененные риски». В них рассмотрены оценка аудитором рисков существенного искажения отчетности и дальнейшие процедуры по оцененным рискам, которые увязаны с анализом надежности системы внутреннего контроля организаций с точки зрения рисков возможного искажения финансовой отчетности за счет мошенничества или ошибки. Как следствие появились новые стандарты: МСА 450 «Оценка искажений финансовой отчетности, обнаруженных в ходе аудита», МСА 701 «Изменения независимого аудиторского заключения», МСА 705 «Модификация мнения в независимом аудиторском заключении», МСА 706 «Поясняющие параграфы и другие вопросы независимого аудиторского заключения», МСА 805 «Аудит финансовой отчетности и отдельных компонентов, счетов или операций финансовых отчетов», а также изменению подверглись следующие стандарты: МСА 320 «Существенность в планировании и проведении аудита», МСА 530 «Аудиторская выборка», МСА 610 «Использование работы внутреннего аудита».

В течение 2007-2008 гг. были пересмотрены, и переработаны остальные стандарты, и к декабрю 2008 г. мировому аудиторскому сообществу был предложен полный комплект измененных МСА. Стоит отметить, что данные изменения не являются окончательными. Примером может служить проект переработки МСА 540 «Аудит бухгалтерских оценочных значений, включая оценки по справедливой стоимости, и их раскрытий», который предполагает в числе прочего объединение действующих МСА 540 «Аудит оценочных значений» и МСА 545 «Аудит оценок по справедливой стоимости и их раскрытий».

Проводя параллель с отечественной практикой аудита, необходимо заметить, что на сегодняшний день в свете рассмотренных концептуальных изменений международной аудиторской практики перед отечественным аудитом встал вопрос о продолжении разработки федеральных ПСАД с ориентиром на принятые изменения. При этом сложность возникает при отсутствии официального перевода измененных МСА, актуализированных на текущую дату. Тем не менее, сопоставле-

ние федеральных ПСАД и МСА показывает, что, начиная с конца 2008 г. в федеральные ПСАД также были внесены изменения, отражающие пересмотренную концепцию оценки рисков существенного искажения финансовой отчетности. Также был добавлен ряд ПСАД (ПСАД 32-34), которые в некоторой степени приблизили их к международной практике, но вместе с тем они посвящены частным ситуациям в оказании аудиторских услуг, сравнительно редко встречающимся в отечественной аудиторской практике.

Таким образом, можно отметить, что в настоящее время полностью соответствующими МСА являются ПСАД по оценке аудиторских рисков, в то время как другие основополагающие ПСАД уже не соответствуют последней версии МСА и нуждаются в значительном обновлении. К ним относят стандарты: по целям и принципам аудита, документированию, планированию, аудиторским доказательствам, аудиторскому заключению, ошибкам и недобросовестным действиям, аналитическим процедурам (федеральные ПСАД № 1-3, 5-6, 13, 15, 20 соответственно).

Кроме того, в последние годы были приняты совершенно новые МСА, вообще не имеющие аналогов среди ПСАД (см. таблицу), которые развивают концепцию внутреннего контроля качества и действий аудитора в ответ на оцененные риски и требуют разработки соответствующих национальных аудиторских стандартов.

В целом сравнение международных стандартов аудита и действующих в настоящее время федеральных ПСАД России показало, что различия между ними, прежде всего, заключаются в том, что по российским стандартам разработана только основная часть – стандарты и задания, в то время как в международных стандартах присутствуют и другие разделы, составляющие единое целое. Большая часть российских правил (стандартов) построена по принципам, на которых они базируются, и по содержанию близка к МСА, а существующие различия связаны с особенностями действующего российского законодательства, уровнем развития отечественного аудита, другими объективными и субъективными причинами.

Основной проблемой приведения российской аудиторской практики в соответствие с МСА является необходимость создания надежного механизма, который обеспечил бы своевременное и полноценное обновление ПСАД на основе принятых в международном аудиторском сообществе концепций.

Библиографический список

1. *Гупанова Ю.Е., Ким Т.В.* Международные стандарты аудита. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2008. 151 с.
2. *Суворова С.П., Парушина Н.В., Галкина Е.В.* Международные стандарты аудита. М: ИНФРА-М, 2007. 320 с.
3. *Шешукова Т.Г., Городилов М.А.* Аудит: теория и практика применения международных стандартов. М.: Финансы и статистика, 2006. 160 с.

4. IFAC: International Auditing and Assurance Standards Board. Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.ifac.org> / IAASB.

5. Федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности. Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www1.minfin.ru/ru/accounting/audit>.

УДК 658.562

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИНЦИПОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

Ю.Е. Гупанова, ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз», Владивосток

Статья посвящена раскрытию методологических аспектов формирования принципов управления качеством, обоснованию их места в общей научной методологии управления, обобщению существующих подходов к выделению данных принципов и на этой основе дополнению сложившейся системы принципов и раскрытию механизма их действия с учетом современных закономерностей и тенденций, сложившихся в управлении качеством продукции рыбопромышленных предприятий Приморского края.

Введение

Одним из эффективных средств повышения конкурентных преимуществ продукции является ее высокое качество, достижение которого требует от предприятий построения современных систем менеджмента качества (СМК), нацеленных на постоянное совершенствование деятельности для наиболее полного удовлетворения запросов потребителей. При этом в соответствии с требованиями международных стандартов в области качества ИСО 9000 СМК должна быть гармонично интегрирована в общую систему менеджмента предприятия. В свою очередь как неотъемлемая часть общего менеджмента управление качеством должно опираться на соответствующие методы, принципы, законы и закономерности управления, в совокупности формирующие общую методологию управления. Учитывая важность требований международных стандартов по построению эффективных СМК на предприятии, предполагаем необходимость акцентирования внимания на обосновании общей научной методологии управления качеством и ее отдельных элементов как базы для формирования указанных систем.

В качестве исходной цели данной статьи ставилось исследование сущности и основных составляющих общей научной методологии управления качеством как базовой основы СМК, а также критический анализ системы принципов управления качеством как одного из основных элементов данной методологии, по результатам которого шло формирование предложений по дополнению существующей системы принципов с учетом специфики предприятий рыбной промышленности.

Общая методология управления качеством

Под научной методологией управления [1, 2] понимается совокупность общих принципов, методов и организации управления, которые формируются на основе познания и использования экономических законов, закономерностей и исследования факторов, влияющих на объект управления.

Из этого следует, что в основе методологии управления качеством также должны лежать принципы управления, которые являются общими правилами, положениями или требованиями к управлению качеством. В [3] под *принципом управления* понимается объективно обоснованное руководящее правило, которое должно соблюдаться при осуществлении управления, чтобы оно (управление) отвечало своему назначению и было эффективным. То есть принципы управления качеством должны лежать в основе системы менеджмента качества и использоваться для выбора основных путей совершенствования процесса управления качеством на уровне организации.

На основе этих принципов разрабатываются методы, системы и формы организации управления. Схематически содержание методологии управления качеством можно представить следующим образом (рис. 1).

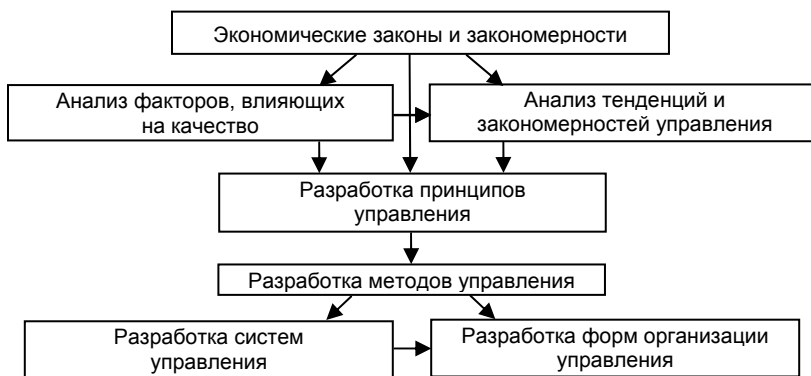


Рис. 1. Составляющие методологии управления качеством

Приведенная схема наглядно демонстрирует тот факт, что создание и внедрение систем качества на практике нуждаются в разработке соответствующей методологии управления, ключевыми элементами которой являются принципы управления. При этом важно понимать, что во мнениях крупнейшей ученых в данной области [1, 2, 4, 5, 6] отсутствует единство по вопросам формулирования принципов управления качеством, поэтому, на наш взгляд, применительно к системному управлению качеством целесообразно говорить о системе принципов управления качеством.

Система принципов управления качеством

На сегодняшний день наиболее передовые концепции построения СМК нашли отражение в международных стандартах ИСО серии 9000, в основу которых положены следующие восемь принципов менеджмента качества: ориентация на потребителя; лидерство руководства; вовлечение работников; процессный подход; системный подход к управлению; постоянное улучшение; принятие решений, основанное на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками. Данные принципы являются универсальными для любых видов деятельности и отражают базовые концепции философии всеобщего качества. По мнению профессионалов в области качества [5, 7], они закладывают основу для эффективной системы качества, создавая основные требования к ее устойчивому функционированию. В целом они ориентируют предприятия на выявление процессов для определения потребительских запросов и ожиданий, их трансформации во внутренние требования при участии всего персонала и лидирующей роли высшего руководства и измерение степени удовлетворения потребителей как важного критерия эффективности имеющейся СМК.

При этом, несмотря на универсальность указанных принципов, они в большей степени носят практический характер и не могут быть единственными при формировании научной методологии управления качеством. По мнению ряда ученых [1, 2, 8], совокупность научно обоснованных принципов управления качеством представляется как единство общих, общесистемных и специальных принципов, где принципы, заложенные в стандартах ИСО серии 9000, относятся к последней категории, т.е. к специальным принципам управления.

Что касается основного *общего принципа*, то, по сложившемуся мнению, он заключается в том, что системное управление качеством должно быть органичной составляющей системного управления всем предприятием [1, 8], т.е. СМК необходимо рассматривать как часть всей системы управления предприятием. Именно поэтому при управлении качеством должны применяться общие принципы управления – демократический централизм, сочетание единоначалия и коллегиальности, ответственность, материальное и моральное стимулирование, делегирование полномочий, преемственность, заинтересованность и активное участие работников в управлении и др. Данный подход прямо следует из стандарта ИСО серии 9000 и согласуется со специальными принципами управления качеством.

Далее наряду с общими принципами управления применительно к управлению качеством целесообразно руководствоваться общесистемными принципами [2], так как управление качеством в настоящее время рассматривается со стороны системного подхода. Анализ литературных источников [1, 7, 9] по данной проблематике позволил выделить следующие *общесистемные принципы управления качеством*:

- целенаправленность, которая реализуется через формирование соответствующих подсистем для достижения поставленных целей;

- делимость, т.е. выделение подсистем и элементов в рамках СМК;
- иерархичность, предполагающая наличие многоуровневой системы управления и делегирование полномочий;
- комплексность, проявляющаяся во взаимосвязи всех подсистем, элементов, иерархических уровней и мероприятий, применяемых в управлении качеством;
- взаимосвязанность – принцип, вытекающий из предыдущего общесистемного принципа управления и реализуемый посредством формирования взаимосвязей систем управления качеством со всеми другими системами предприятия;
- замкнутость общих функций управления качеством, которая осуществляется через выполнение в системе, подсистемах и элементах полного управленческого цикла (прогнозирование – планирование – организация – контроль и т.д.);
- систематичность, т.е. постоянное выполнение работ по управлению качеством;
- преемственность предполагает учет накопленного опыта при создании и совершенствовании СМК;
- простота, необходимая для понимания каждым работником всего, что касается управления качеством.

В свете рассматриваемой проблемы необходимо отметить, что кроме указанных подходов, другими учеными [2, 4, 10] отмечается, что качество, в первую очередь, необходимо рассматривать как главный фактор конкурентоспособности. Поэтому применительно к управлению качеством целесообразно выделять еще и специфические принципы, отражающие систему отношений в конкретной отрасли хозяйствования. По нашему мнению, данные принципы в обозначенной ранее системе принципов могут занимать равное положение со специальными принципами, отмеченными в стандартах ИСО 9000, поскольку и те, и другие по своей сути направлены на укрепление позиций предприятия в рыночной среде. С учетом изложенного систему принципов управления качеством можно представить следующим образом (рис. 2).

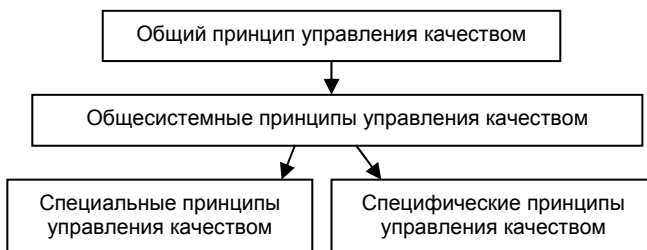


Рис. 2. Система принципов управления качеством

Таким образом, специфические принципы, по нашему мнению, играют важную роль в формировании методологии управления качеством и наряду со специальными принципами закладывают основу для обеспечения высокой конкурентоспособности продукции.

Развитие специфических принципов управления качеством

Исследование работ отдельных авторов [2, 4, 6] позволяет обобщить следующие *специфические принципы управления качеством*, применимые на рыбопромышленных предприятиях:

1) принцип единства количества и качества, обусловленный его двойственной природой, отражающей техническую и экономическую стороны качества, которые формируются и проявляются в процессе производства и потребления;

2) принцип непрерывности и комплексности контроля качества, позволяющий реализовать не только своевременную корректировку несоответствий, но их оперативное предупреждение;

3) взаимосвязь целей и ресурсов, их сбалансированность, позволяющие производить поиск путей рационального использования и преобразования ресурсов для достижения намеченных целей;

4) принцип экономического стимулирования, базирующийся на осознании возрастающей ценности человеческого ресурса и необходимости соответствующего механизма мотивации персонала для повышения качества;

5) взаимосвязь краткосрочных проблем с долговременной стратегией развития, предполагающая учет долговременных последствий принимаемых решений и их действия в разных временных горизонтах;

6) эффективность качества, предусматривающая единство и неразрывность качества и эффективности производства.

В этой связи важно заметить, что, на наш взгляд, данный перечень специфических принципов является неполным, так как он не в полной мере отражает систему отношений по управлению качеством продукции предприятий рыбной промышленности. Для уточнения и дополнения указанных элементов методологии управления качеством автором был проведен анализ качества продукции рыбопромышленных предприятий Приморского края за период 2001-2006 гг. В качестве объектов исследования были выбраны крупные и средние предприятия отрасли, вклад которых в обеспечение края рыбной продукцией наиболее весом. Теоретический анализ научных фактов [2, 5, 6, 7, 8, 11], тенденций и закономерностей управления, их обобщение и систематизация позволили дополнительно сформулировать следующие специфические принципы управления качеством продукции рыбопромышленных предприятий:

1. *Сочетание интересов производителя и потребителя в повышении качества продукции.* Данный принцип вытекает из рыночных законов и направлен на разрешение противоречия между экономическими интересами производителя и потребителя. Производитель тра-

диционно стремится к получению максимальной прибыли, но в условиях конкурентной борьбы он вынужден снижать издержки, обеспечивая доступную цену. Потребитель, наоборот, заинтересован в снижении цен на продукцию. При этом снижение цены не всегда оправдано, так как требования к уровню качества продукции во многом обуславливают размер затрат на его обеспечение. Поэтому данное противоречие не может быть решено однозначно в пользу одной стороны.

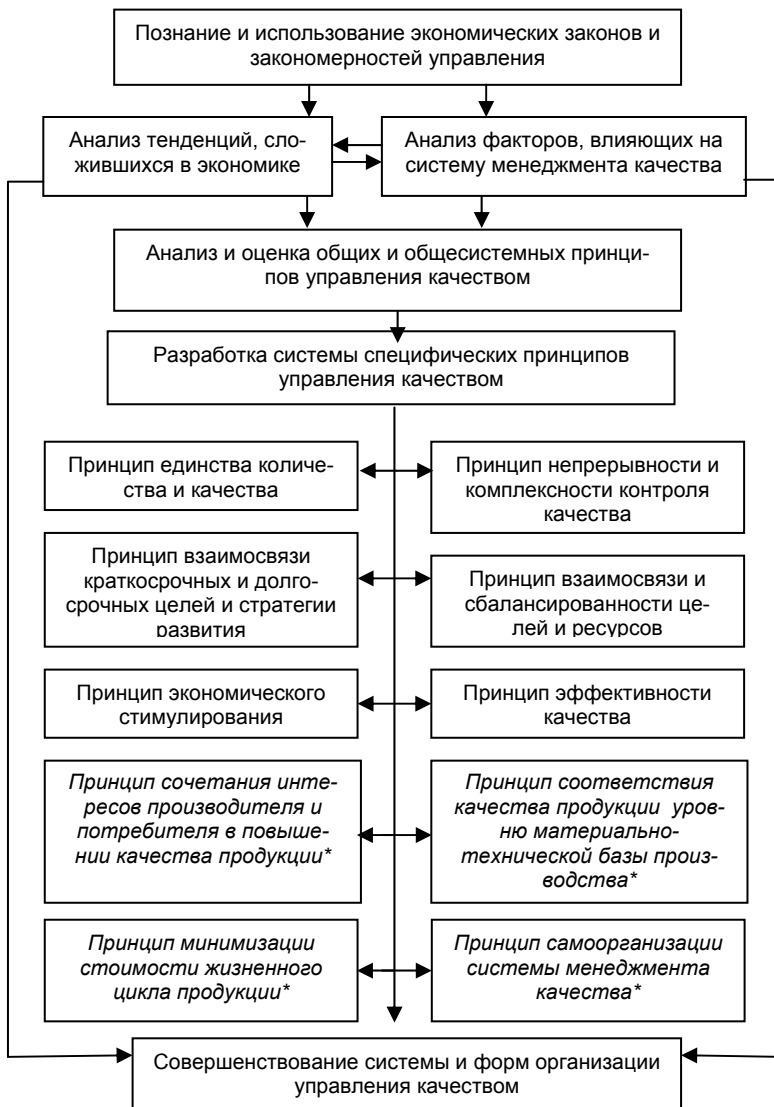
В связи с этим производителю необходимо стремиться к повышению качества и минимизации цены продукции, чтобы обеспечить сбалансированность спроса и предложения. Этим производитель создаст предпосылки для наиболее полного удовлетворения запросов потребителей и получения своей прибыли. Тем самым будут обеспечены высокое качество и цена, доступная для массового потребления. Только в этом случае будут согласованы интересы потребителя и производителя и обеспечено равновесие спроса и предложения.

2. Минимизация стоимости жизненного цикла продукции. Данный принцип тесно связан с предыдущим и предполагает постоянное снижение затрат на качество как важного резерва уменьшения себестоимости и цены, а также тесно увязан с концепцией всеобщего менеджмента качества, конечной целью которой является достижение абсолютного качества при нулевом количестве дефектов и соответственно минимальной стоимости жизненного цикла продукции.

3. Принцип соответствия качества продукции уровню материально-технической базы производства. Проведенные исследования факторов, влияющих на качество [11], показывают, что уровень качества продукции зависит от уровня материально-технической базы – чем он выше, тем более качественную продукцию способно выпускать предприятие. Повышение качества продукции возможно только на основе совершенствования технического уровня производства, внедрения инноваций, модернизации применяемых технологий и способов производства, а низкий уровень базы производства ведет к росту несоответствий и дефектов продукции.

4. Самоорганизация СМК. Принцип предполагает надежное функционирование системы качества и является интегративным – он базируется на предыдущих специфических принципах и, в свою очередь, является основой их эффективного применения. Любая СМК должна обладать синергетическим воздействием, проявляющимся в приросте эффекта от взаимодействия ее составляющих, что должно стать залогом ее саморегуляции и самоорганизации. Только самоорганизующаяся СМК способна к адекватному реагированию на внешние и внутренние воздействия и обладает характеристиками надежности и безопасности, что является гарантом удовлетворения потребностей общества в качественной рыбной продукции.

С учетом предложенных специфических принципов и общей методологии управления качеством продукции механизм формирования принципов управления качеством можно представить следующим образом (рис. 3).



* – предложены и сформулированы автором

Рис. 3. Механизм формирования специфических принципов управления качеством

Сформулированные принципы, на наш взгляд, дополняют имеющуюся систему принципов управления качеством, отвечают сложившимся условиям формирования экономики и развивают научную методологию управления качеством. Практическая реализация указанной системы принципов должна стать основой планирования мер по постоянному совершенствованию и улучшению качества в краткосрочной и долгосрочной перспективе, а также ядром формирования действенных систем качества.

Заключение

Таким образом, в основе системного менеджмента качества должна лежать общая научная методология, в комплексе охватывающая принципы, методы, факторы и закономерности управления. Ключевыми элементами данной методологии выступают принципы управления, которые определяют общие правила руководства, необходимые для осуществления и совершенствования процесса управления.

Сложившиеся на сегодняшний день подходы к определению принципов менеджмента качества охватывают разные стороны данного процесса и позволяют говорить о существовании системы принципов, имеющей внутреннюю иерархию и предполагающей выделение общих, общесистемных, специальных и специфических принципов управления качеством. Рассматривая качество продукции как главный фактор повышения ее конкурентоспособности, считаем необходимым дополнить имеющиеся специфические принципы, практическая реализация которых нацелена на совершенствование менеджмента качества и развитие его научной методологии.

Библиографический список

1. *Мишин В.М.* Управление качеством: учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 463 с.
2. *Шевченко Д.К., Груздев В.В.* Организация и управление качеством: Монография. Владивосток: Дальрыбвтуз, 1998. 221 с.
3. *Дейнеко О.А.* Методологические проблемы науки управления производством. М.: Наука, 1970. 132 с.
4. *Гиссин В.И.* Управление качеством. 2- изд., перераб. и доп. М.: ИКЦ «МарТ», 2003. 400 с.
5. *Эванс Дж.* Управление качеством / Пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 671 с.
6. *Фейгенбаум А.* Контроль качества продукции / Сокр. пер. с англ. / Авт. предисл. науч. ред. А.В. Гличева. М.: Экономика, 1986. 471 с.
7. *Диринг Дж.* ИСО 9001: может ли этот стандарт быть лучше? // Стандарты и качество. 2008. № 3. С. 90-93.
8. *Шубенкова Е.В.* Тотальное управление качеством. М.: Изд-во «Экзамен», 2005. 256 с.

9. Котенко Ю.В. Принципы СМК: когда они начнут работать? // Стандарты и качество. 2008. № 7. С. 101-102.

10. Барабанов В.В. Проблемы повышения качества и конкурентоспособности продукции в современных условиях: Справочник // Инженерный журнал. 2002. № 3. С. 45-48.

11. Гуланова Ю.Е., Шевченко Д.К. Совершенствование организационно-экономического механизма управления качеством продукции: Монография. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2007. 167 с.

УДК 517+33

МОДЕЛЬ ЛЕОНТЬЕВА МНОГООТРАСЛЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Л.С. Дедешина, Дальрыбвтуз, Владивосток

В настоящее время, как в России, так и в других странах наблюдается смещение приоритетов с технических наук на экономические и гуманитарные. Оба наших соотечественника – В.В. Леонтьев и Л.В. Канторович – получили Нобелевские премии за применение математики в экономике. «Линейная алгебра (с элементами аналитической геометрии)» и «Математический анализ» выделены в государственных образовательных стандартах по экономическим специальностям в отдельные математические дисциплины.

Многоотраслевое хозяйство требует баланса между отдельными отраслями. Каждая отрасль является, с одной стороны, производителем одного определенного набора видов продукции, а с другой – потребителем другого набора видов продукции. Возникает сложная задача: согласовать объем производства каждой из отраслей, чтобы удовлетворить все потребности в продукте каждой отрасли. Эта задача может быть сформулирована в виде экономико-математической модели межотраслевого баланса (модели Леонтьева), основанного на использовании аппарата матричной алгебры. Эту модель разработал экономист, русский по происхождению, закончивший Ленинградский госуниверситет и эмигрировавший в 1931 г. в США, Василий Леонтьев. За цикл этих работ он в 1971 г., получил Нобелевскую премию.

Для составления упрощенной модели рассмотрим для определенности производственную сферу из n отраслей, каждая из которых производит один (свой) продукт. Допустим, что в определенный период времени, например год, в течение которого все коэффициенты не изменяются.

Пусть x_i – общий (валовой) выпуск i -ой отрасли, ($x_i \geq 0$), $i = 1, 2, \dots, n$;

x_{ij} – объем продукции i -ой отрасли, поставляемой для j -ой отрасли в процессе производства;

y_i – конечный спрос на продукцию i -ой отрасли ($y_i \geq 0$). Сюда относятся личное потребление населения, содержание государственных и общественных институтов, чистый экспорт, производственное накопление и т.д., тогда балансовые соотношения примут вид

$$\begin{cases} x_1 = x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} + y_1, \\ x_2 = x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} + y_2, \\ \dots, \\ x_n = x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nn} + y_n. \end{cases} \quad (1)$$

Введем коэффициенты прямых затрат $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j} \geq 0$, $i, j = 1, 2, \dots, n$,

показывающие затраты i -ой отрасли на выпуск одной единицы продукции для j -ой отрасли. Заменив в системе (1) $x_{ij} = a_{ij}x_j$ получим систему n линейных уравнений с n переменными

$$\begin{cases} x_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n + y_1, \\ x_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n + y_2, \\ \dots, \\ x_n = a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n + y_n. \end{cases} \quad (2)$$

Или в матричной форме

$$X = A \cdot X + Y, \quad (3)$$

где X – матрица (вектор) выпусков отраслей; A – матрица прямых затрат; Y – матрица (вектор) конечного спроса.

Равенство (3) можно записать так:

$$(E - A) \cdot X = Y.$$

Матрица $(E - A)$ невырождена (можно доказать, исходя из экономических соображений), следовательно, она имеет обратную матрицу $(E - A)^{-1}$. Тогда решение системы (2) имеет вид

$$X = (E - A)^{-1} \cdot Y. \quad (4)$$

Матрица $S = (E - A)^{-1}$ называется матрицей полных затрат. Ее элементы (коэффициенты) имеют четкий экономический смысл. Зада-

дим конечный спрос, например, в виде вектора $Y_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ \vdots \\ 0 \end{pmatrix}$, т.е. нужно

обеспечить конечный спрос на одну единицу продукции 1-ой отрасли. Матрица (вектор) выпусков отраслей будет иметь вид

$$\begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} S_{11} & S_{12} & \dots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \dots & S_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ S_{n1} & S_{n2} & \dots & S_{nn} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \\ \vdots \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} S_{11} \\ S_{21} \\ \vdots \\ S_{n1} \end{pmatrix}.$$

Следовательно, каждый элемент S_{i1} , $i = 1, 2, \dots, n$ матрицы полных затрат S есть выпуск продукции каждой из отраслей для обеспечения конечного спроса на продукцию 1-ой отрасли.

Основная задача межотраслевого баланса состоит в отыскании такого вектора валового выпуска X , который при известной матрице прямых затрат A обеспечивает заданный вектор конечного продукта Y .

Пример. В таблице приведены данные по балансу между двумя отраслями за некоторый период. Найти необходимый объем валового выпуска каждой отрасли, если конечное потребление 1-ой отрасли увеличить в два раза.

Отрасль		Потребление		Конечный продукт	Валовой продукт
		1	2		
Производство	1	$x_{11} = 11$	$x_{12} = 12$	$Y_1 = 77$	$x_{21} = 21$
	2	$x_{21} = 21$	$x_{22} = 22$	$Y_2 = 157$	$x_2 = 200$

Решение. Запишем матрицу прямых затрат

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{x_{11}}{x_1} & \frac{x_{12}}{x_2} \\ \frac{x_{21}}{x_1} & \frac{x_{22}}{x_2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,11 & 0,06 \\ 0,21 & 0,11 \end{pmatrix}, \text{ заметим, что матрица } A$$

продуктивна, так как ее элементы положительны и сумма элементов в каждом столбце меньше единицы.

Найдем матрицу полных затрат $S = (E - A)^{-1}$

$$(E - A) = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0,89 & -0,06 \\ -0,21 & 0,89 \end{pmatrix}.$$

Найдем обратную матрицу полученной $(E - A)$

$$S = (E - A)^{-1} = \frac{1}{0,7795} \begin{pmatrix} 0,89 & 0,06 \\ 0,21 & 0,89 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1,14 & 0,08 \\ 0,27 & 1,14 \end{pmatrix}.$$

По условию вектор конечного продукта должен равняться

$$Y = \begin{pmatrix} 154 \\ 157 \end{pmatrix}.$$

Найдем вектор валового выпуска

$$X = (E - A)^{-1} \cdot Y = \begin{pmatrix} 1,14 & 0,08 \\ 0,27 & 1,14 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 154 \\ 157 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 188,12 \\ 220,56 \end{pmatrix}.$$

Следовательно, валовой выпуск в 1-ой отрасли необходимо увеличить на 88,12 усл. ед. $(188,12 - 100)$, а во второй отрасли на 20,56 усл. ед. $(220,56 - 200)$.

Межотраслевые поставки x_{ij} найдем по формуле $x_{ij} = a_{ij} x_j$. Так,

$$\begin{aligned} x_{11} &= 0,11 \cdot 188,12 = 20,69; & x_{21} &= 0,21 \cdot 188,12 = 39,50; \\ x_{12} &= 0,06 \cdot 220,56 = 13,23; & x_{22} &= 0,11 \cdot 220,56 = 24,26, \end{aligned}$$

т.е. получим следующие данные по балансу между двумя отраслями на следующий период в усл. ед.

Отрасль	Потребление		Конечный продукт	Валовой продукт	
	1	2			
Производство	1	$x_{11} = 20,69$	$x_{12} = 13,23$	$Y_1 = 154$	$x_1 = 188,12$
	2	$x_{21} = 39,50$	$x_{22} = 24,26$	$Y_2 = 157$	$x_2 = 220,56$

Библиографический список

1. Ильин В.А., Ким Г.Д. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. М.: Изд-во МГУ, 1998.
2. Ильин В.А., Поздняк Э.Г. Алгебра. М.: Наука, 1999.
3. Малутин В.А. Линейная алгебра. М.: ЭКСМО, 2006.

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕИНЖИНИРИНГА НА ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Е.В. Денисова, Дальрыбвтуз, Владивосток

Одной из важнейших проблем современного предприятия является проведение его реформирования в целях создания такой системы управления, которая бы удовлетворяла его запросы для наиболее эффективного достижения поставленных целей, быстрой адаптации к резко меняющейся рыночной среде.

Несмотря на радикальную экономическую реформу и изменение формы собственности, большинство российских предприятий сохраняют черты, сформированные в условиях распределительной системы с гигантской концентрацией производства и узкой специализацией, они не способны быстро реагировать на изменение требований потребителей. По мнению руководителей предприятий, сегодня легче создать новое производство, чем реформировать гигантские предприятия с большими основными фондами и сформированной под них системой управления.

Предприятия для выживания на рынке и сохранения своей конкурентоспособности должны время от времени вносить изменения в свою хозяйственную деятельность. Более того, потребность в изменениях стала возникать столь часто, что их влияние на жизненный цикл предприятия уже не рассматривается как исключительное явление. Принципиально важный вопрос заключается в следующем: как предприятие может адаптироваться к изменениям внешней среды, а также, с помощью каких предварительных мер или ответной реакции сохранять свою жизнеспособность и достигать намеченных целей.

В последнее время в России, да и во всем мире, проблема выбора подхода к реорганизации деятельности хозяйствующих субъектов приобретает особую актуальность. В условиях резко и часто непредсказуемо меняющейся рыночной конъюнктуры и жесткой конкурентной борьбы быстрота реакции всех систем предприятия, точность и эффективность операций экономических субъектов приобретают особую значимость. Ключевыми концепциями нового десятилетия являются инновации, скорость обслуживания и качество. Считается, что в таких условиях, при осуществлении масштабной реорганизации предприятия наиболее эффективен подход реинжиниринга, в последнее время достаточно широко обсуждаемый в различных изданиях, посвященных вопросам управления. Реинжиниринг, по сути задуманный как технология, способствующая повышению эффективности предприятия за счет перепределения бизнес-процессов предприятия, корректировки или замены используемой на нем бизнес-модели, должен и, самое главное, может помочь многим российским предприятиям.

По определению М. Хаммера и Дж. Чампи, «реинжиниринг – это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов, чтобы резко, скачкообразно улучшить решающие показатели деятельности компании, такие, как стоимость, качество, обслуживание и темпы». Реинжиниринг рассматривается как подход, обратный принципам тейлоризма, согласно которым для обеспечения необходимой эффективности любая работа должна быть разбита на множество элементарных, зачастую повторяющихся операций. Суть реинжиниринга заключается в том, что компании должны заново определить содержание своей деятельности и, отказавшись во внутреннем управлении от примата пооперационной специализации, перенести акцент на межфункциональные бизнес-процессы, ориентированные на удовлетворение потребностей клиентов (рыночных и внутрифирменных). На основе реинжиниринга бизнес-процессов организации стремятся вновь объединить элементарные операции в более крупные и законченные по содержанию единицы. При этом предлагается более широкое использование возможностей современных информационных технологий.

Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия, безусловно, является делом творческим и инновационным. Современная ситуация характеризуется резким обострением конкурентной борьбы. В этих условиях инновации становятся обязательным элементом всей деятельности предприятия и являются основной движущей силой и предпосылкой ее развития. Нововведения играют решающую роль в стратегическом управлении организацией, нацеленном на выживание, сохранение и упрочение своего положения на рынке в долгосрочной перспективе. Однако пока способности к инновационным подходам внутри самих предприятий, как на индивидуальном, так и на групповом уровне часто не развиты и не ценятся по достоинству. Хорошие идеи и предложения нередко тонут в трясине бюрократизма или, хуже того, даже не выносятся на рассмотрение руководства из опасения, что они не будут приняты. В результате наблюдается ситуация, когда многим предприятиям не удается извлечь выгоду из благого стремления их сотрудников к инновациям.

Если предприятие смотрит на новшество как на нечто противоречащее естественному ходу процесса, как на плавание против течения, оно никогда не осуществится. Нововведенческие мероприятия должны быть неотъемлемой частью обычной, нормальной работы. Для этого инновационная деятельность требует создания творческой атмосферы в коллективе. Она не может возникнуть в приказном порядке, директивные указания скорее дадут обратный эффект. Можно заставить сотрудника приходить на службу пять раз в неделю и отбывать по восемь часов в день, но никогда нельзя вынудить работать на самом высоком уровне. Великолепная работа – это чисто добровольный вклад, который возможен лишь тогда, когда сотрудник ощущает заботу о себе, чувствует себя совладельцем организации. В результате неосознанное

(доверие, забота, внимание) дает вполне осязаемые результаты – прибыль. Следовательно, инновационный климат – это сформированная определенным образом обстановка, в которой человек чувствует себя свободным, полностью мотивированным, готовым к творческой работе.

Инновации принято считать не только залогом устойчивого экономического развития, но и связывать с венчурным, а значит – рискованным предпринимательством. Да, в инновационной деятельности не обойтись без риска. Но, по существу, вся экономическая деятельность связана с неопределенностью результата, а вкладывать ресурсы во вчерашний день намного рискованнее, чем в день завтрашний. Но как показывает передовой зарубежный и ведущий отечественный опыт, внедрение инноваций может оказаться высоко рискованным только для тех, кто не обладает достаточной компетенцией и не владеет современной методологией.

На предприятие, стоящее перед необходимостью изменений, большое влияние оказывают производственные и кадровые параметры. К производственным параметрам относятся стратегические хозяйственные вопросы, организация и ход производственного процесса, фирменная культура, применяемая техника, отношения собственности. Среди кадровых параметров наиболее важны психологические способности восприятия изменений членами организации, личные амбиции, возможности профессионального развития, готовность к кооперации.

Предприятие является сложной системой, в рамках которой реализуется законченное множество динамических процессов. В теории и практике организационного управления для обозначения основного класса этих процессов принято использовать обобщенное понятие «бизнес-процесс». Бизнес-процесс – это совокупность работ, завершающихся созданием продукта и процессов, нужных потребителю. Вполне очевидно, что эффективность деятельности предприятия, его прибыльность, конкурентоспособность и стоимость в значительной степени определяются эффективностью реализации бизнес-процессов на этом предприятии. Оказывается, что даже на «лучших из лучших» предприятиях многие бизнес-процессы реализованы настолько неэффективно, что затраты времени и ресурсов могут быть сокращены в десятки раз без ущерба для качества выполнения задачи, реализуемой данным бизнес-процессом.

Как правило, толчком к изменениям являются кризисные ситуации. Опыт работ в данной области показывает, что наиболее успешными изменениями являются те, которые вызваны критической ситуацией, т.е., чем больше реальная опасность кризиса или банкротства, тем больше вероятность успеха, поскольку стимулируются инициатива и активная инновационная деятельность. В условиях рыночной экономики руководителю предприятия недостаточно иметь хороший продукт, он должен внимательно следить за появлением новых технологий и планировать их внедрение на своем предприятии, чтобы не отстать от конкурентов. Поэтому выбор правильной стратегии развития предприятия

является залогом успеха инновационной деятельности. Основными направлениями инновационной деятельности являются сфера управления организацией, изменения в технологии, маркетинге, в управлении персоналом, в организационных структурах организации.

Можно выделить три типа предприятий, для которых применение реинжиниринга необходимо и целесообразно:

1. Предприятия, находящиеся в кризисном состоянии, т.е. находящиеся на грани краха в связи с неблагоприятными ситуациями в области цен, требований к качеству, спроса. У этих предприятий нет выбора: если они не предпримут решительных шагов, они неизбежно разорятся. В подобном положении время от времени находятся практически все предприятия.

2. Предприятия, разрабатывающие инновационные стратегии развития, которые в текущий момент хотя и не находятся в кризисном положении, но руководители предвидят неизбежность возникновения трудноразрешимых проблем, связанных с появлением новых конкурентов, изменением требований клиентов, поведения отраслевых конкурентов, изменением поставок ресурсов, состоянием макросреды.

3. Предприятия-лидеры, проводящие агрессивную инновационную политику. Они не имеют проблем ни сейчас, не будут иметь в ближайшем обозримом будущем. Однако эти предприятия не удовлетворяются текущим хорошим состоянием и с помощью реинжиниринга хотят добиться лучшего.

Реинжиниринг как инновационный процесс предполагает создание плана мероприятий перевода экономического субъекта из текущего состояния в заданное состояние. В ходе выполнения процесса преобразования экономического субъекта с использованием реинжиниринга целесообразно решение следующих задач:

- исследование потребности системы в реинжиниринге;
- выделение процессов, требующих преобразования;
- построение новых процессов;
- отслеживание функционирования новых процессов и внесение необходимых корректив.

Бизнес-процесс, возникший в результате реинжиниринга, сильно отличается от традиционного, приобретая самые различные формы. На протяжении почти двухсот лет принимались как должное неудобство, неэффективность и дороговизна сложных процессов вследствие невозможности их технической и технологической реализации простыми средствами. Реинжиниринг утверждает, что для получения высокого качества обслуживания, гибкости и низких затрат процессы должны быть простыми.

Подвергшийся реинжинирингу бизнес-процесс может обладать следующими свойствами и характеристиками:

- несколько работ объединяются в одну;
- этапы процесса выполняются в естественном порядке;
- существуют различные версии бизнес-процесса;

- работа выполняется там, где ее целесообразно делать;
- снижение доли функций, связанных с проверкой и контролем;
- минимизация процедур по согласованию решений;
- ответственный менеджер выступает единственной точкой контакта;
- сочетание централизованных и децентрализованных операций.

Новые процессы, возникающие в результате реинжиниринга, обычно имеют отличительные свойства. К ним относятся реинтеграция, или горизонтальное сжатие процесса (несколько операций объединяются в одну), вертикальное сжатие процесса (исполнители, которым делегирована часть властных полномочий, принимают самостоятельные решения), совмещение или распараллеливание части ранее последовательных работ, уменьшение проверок и управляющих воздействий, минимизация согласований, преобладание смешанного централизованно/децентрализованного подхода.

Важно отметить, что процесс реинжиниринга требует индуктивного мышления, т.е. способности сначала найти решение, а затем обнаружить проблемы, которые оно поможет преодолеть, причем руководство предприятия может даже не осознавать наличие этих проблем. Чтобы научиться индуктивно мыслить в процессе реинжиниринга, необходимо отказать от существующих правил и традиций. Именно разрушительная сила этой технологии, ее способность опрокидывать те или иные правила и ограничения, принятые в работе, и делает ее привлекательной для предприятий, находящихся в поиске новых возможностей. Зарубежные специалисты неоднократно утверждали и доказывали примерами из практики, что эффективное осуществление реинжиниринга невозможно без комбинации творческого и аналитического мышления. Творческое мышление позволяет генерировать идеи, невзирая на ограничения, которые могли бы помешать их практическому внедрению, в то время как аналитическое мышление помогает развить эти идеи и использовать новые технологии для воплощения видения процесса в реальность.

Обобщая все вышесказанное, можно выделить следующие основные проблемы, с которыми предприятия сталкиваются при проведении реинжиниринга:

- высокая степень неопределенности и рисков;
- дефицит финансовых ресурсов для привлечения высококвалифицированных консультантов в области реинжиниринга;
- дефицит квалифицированных кадров в области организации и управления производством;
- слабая мотивация персонала предприятия, что приводит к сопротивлению персонала изменениям, вызванным реинжинирингом;
- устаревшая, изношенная производственно-техническая база предприятия;
- ограниченный доступ к высоким технологиям и новым информационным системам в виду их высокой стоимости;
- отсутствие инвестиционных источников и ресурсов для проведения реинжиниринга.

Для решения этих проблем и успешной реализации реинжиниринга на предприятии автор предлагает следующие этапы (рисунок):

Первое. Осуществление проекта по реинжинирингу невозможно, если на предприятии нет лидера этого проекта. Люди, которые руководят процессом преобразования, в значительной степени и определяют его направление. Поэтому сегодняшний выбор лидеров завтрашнего дня задает тон и направление будущего всего предприятия.

Второе. Поскольку сам реинжиниринг, безусловно, относится к новаторству, то восприимчивость фирмы к новому, к достижениям в научно-технической сфере является важным условием успешного проведения процессов преобразования. А этому должен способствовать организационный климат, который в наибольшей степени благоприятствовал бы инициативному поиску нетрадиционных новаторских решений.

Третье. Главное и определяющее условие успешного проведения реинжиниринга – вера руководства компании в его необходимость, всемерная поддержка проекта собственниками и топ-менеджерами. Без этого все усилия энтузиастов по реинжинирингу будут тщетными.

Четвертое. Проект по реинжинирингу должен выполняться под управлением руководства компании. Руководитель, возглавляющий преобразование, должен иметь большой авторитет в компании и быть ответственным. Вероятность успеха выше у тех компаний, которые реалистично оценивают цели реинжиниринга и ожидаемые результаты, имеют представление о сроках, необходимых для его реализации, усилиях и финансах. Для успеха проекта очень важно твердое и умное управление.

До начала реинжиниринга лидер должен отдавать себе отчет в трудностях, которые будут в процессе реализации проекта. Он должен уметь сопротивляться давлению старой компании и сотрудников, которые не захотят принять правила новой игры по различным причинам, среди которых могут быть: боязнь потери своих должностных полномочий и привилегий, страх перед неизвестностью и сомнения в успехе задуманного, потеря нелегальных доходов вследствие финансовой прозрачности новой структуры. При этом возможны такие формы явного и неявного сопротивления процессу преобразования, как шантаж уходом из компании, саботаж в осуществлении реинжиниринга и др. Руководитель проекта должен убедить людей в том, что реинжиниринг не только осуществим, но и жизненно необходим для выживания компании. Он не должен сдаваться и допускать упрощений, порочащих общую идею. Он должен, наконец, прилагать все усилия для своевременного завершения реинжиниринга.

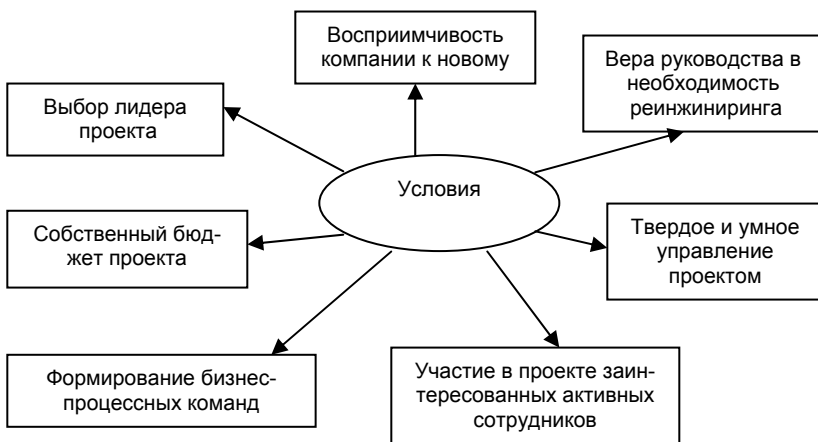
Пятое. Для успешной реализации проекта необходимо активное участие сотрудников компании, наделенных полномочиями, способных создать атмосферу сотрудничества и горячо поддерживающих идеи реинжиниринга. Однако для того чтобы персонал активно включался в процесс реформирования компании, он должен понимать, почему проект приведен в действие, принимать свои новые задачи, быть способ-

ным выполнить их. Поэтому, после того как определены лидеры, программу преобразований представляют всем сотрудникам.

Шестое. Формирование бизнес-процессных команд в ходе осуществления реинжиниринга, усилия которых направлены на решение конкретных проблем. Эти команды имеют свою динамику развития и требуют внимательного управления. Штатный агент преобразований является частью каждой такой команды. Он обеспечивает горизонтальную и вертикальную координацию их работы и, таким образом, интеграцию усилий каждой команды в общие усилия по осуществлению преобразований.

Седьмое. Проект по реинжинирингу должен иметь собственный бюджет, так как осуществление реформ потребует определенных затрат по набору и обучению персонала, созданию корпоративной информационной системы, привлечению консультантов и т.д.

Знание и соблюдение этих этапов позволит руководству предприятия осуществить его реформирование в более короткие сроки и с меньшими издержками, что очень важно для скорейшего достижения целей реинжиниринга.



Условия успешного проведения реинжиниринга

В заключение хотелось бы отметить, что более широкое использование реинжиниринга на предприятиях будет содействовать получению существенного эффекта в снижении стоимости, повышении качества и роста объемов продаж продукции и услуг.

Библиографический список

1. *Медынский В.Г., Ильдеменов С.В.* Реинжиниринг инновационного предпринимательства. М.: ЮНИТИ, 1999.

2. *Норберт Т.* Управление изменениями // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 1.

3. *Робсон М., Уллах Ф.* Практическое руководство по реинжинирингу хозяйственных процессов. М.: Аудит, 1997.

4. *Тарасов В.* Технология А. Богданова и неоклассическая теория организаций – предвестники эры реинжиниринга // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 4.

5. *Тютюнник А.В.* Реинжиниринг как эффективное средство решения проблем банков // Деньги и кредит. 2000. № 8.

6. *Хаммер М., Чампи Д.* Реинжиниринг корпораций. М., 2003. С. 18.

УДК 338 +574.2

ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО ОКЕАНА

В.К. Досмагамбетов, Дальрыбвтуз, Владивосток.

Рассмотрены промышленное освоение Мирового океана как источника минерального сырья и продовольствия, ускорение этого процесса в условиях НТР, а также негативные последствия деятельности человека на экологию Мирового океана.

Одно из главных противоречий общественного производства, с которым сталкивается человечество, это противоречие между растущими потребностями и ограниченными ресурсами. Следствием этого являются проблемы обеспечения продовольствием и роста цен на него в последнее время, которые наблюдаются практически во всем мире.

Все это заставляет искать новые источники сырья. Мировой океан как источник минерального сырья и практически неиссякаемый резерв воспроизводимого белка привлекает внимание человечества не одно тысячелетие. Две трети поверхности земли – вода. Масса воды составляет 1,4 млрд км³. Вода океана – 97 % всей воды на планете, и он дает, по различным оценкам, от 1/6 до 1/4 всех белков животного происхождения, потребляемых в пищу. Значение Мирового океана трудно переоценить. Около 70 % кислорода, который поступает в атмосферу, – результат фотосинтеза осуществляемого планктоном. Процесс освоения ресурсов Мирового океана начинался с добычи рыбы и морепродуктов, пищевой соли, янтаря.

Однако только научно-технический прогресс открыл перспективы широкого освоения недр Мирового океана. Кроме технических возможностей, это объясняется и экономическими преимуществами: во многих случаях не нужны подъездные пути, различные хранилища и пр.

Особенно велико сейчас значение мирового океана в решении энергетической проблемы. Дефицит энергоносителей связан, прежде всего, с ограниченными запасами нефти на суше, их труднодоступно-

стью и высокими затратами по добыче и транспортировке. Нефть и газ составляют по стоимости более 90 % всех полезных ископаемых добываемых из мирового океана и сокращение их доли в ближайшей перспективе не предвидится. О значении нефте- и газодобычи для мировой экономики говорит тот факт, что, если в середине XX в. только три-четыре страны добывали это сырье с морского дна, то уже к 80-м гг. более 100 стран. В настоящее время около 25 % мировой добычи нефти и почти 20 % газа приходится на морские месторождения. Общее количество известных нефтегазовых месторождений насчитывается более 1000. Значение добычи нефти и газа для будущего стран объясняет острую полемику, возникшую по вопросу приоритета государств на территорию Антарктиды. Некоторые страны Запада ставят по сомнению права Российской Федерации на эту территорию.

Возрастает в последние годы добыча твердых полезных ископаемых. Затратность и эффективность их зависят от места залегания и подразделяются на прибрежно-морские россыпи, коренные месторождения и ископаемые морского дна.

В морской воде содержится около 60 элементов таблицы Д.И. Менделеева, за что ее называют «живой» или «тощей» рудой. Например, около 99 % мировых запасов брома – в водах Мирового океана. Люди же научились извлекать из морской воды лишь незначительное количество элементов.

Взаимодействие человека и природы порождает проблему загрязнения окружающей среды. Не исключение и Мировой океан. Помимо «традиционного» загрязнения Мирового океана отходами производства и жизнедеятельности человека угрозу несет и его экономическое освоение.

Среди отраслей, расположенных на материках, наибольшую опасность представляют: химическая, целлюлозно-бумажная, текстильная, металлургическая.

Большую угрозу представляют бытовые отходы и нечистоты, стоки пищевых производств и с сельскохозяйственных угодий, а также радиоактивные отходы.

Проблема загрязнения мирового океана – одна из острейших, стоящих перед человечеством. Наибольший вред приносят загрязнения нефтью и нефтепродуктами, радиоактивными отходами, пестицидами и бытовыми отходами химической промышленности.

Так, подсчитано, что в Мировой океан ежегодно попадает по разным причинам (при бурении, транспортировке и т.д.) от 6 до 15 млн т нефти. Нефтяными пленками покрыты огромные акватории. 15 млн т нефти достаточно, чтобы покрыть нефтяной пленкой акватории Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Огромный вред фауне и флоре наносится в результате разлива нефти при транспортировке, ликвидация которого связаны с большими затратами, особенно во внутренних водоемах. Никто не может сказать и точно определить ущерб и последствия этого для планеты и человечества.

Проблема усугубляется тем, что многие переоценивают способность Мирового океана к самоочищению. Обновление глубинных вод происходит за период не менее 100 лет. За это время радиоактивные отходы не теряют своих вредных свойств и с поверхности океана уносятся на глубину в несколько километров.

В течение последних 15 лет говорили о появлении в мировом океане «великого мусорного участка», территория которого, по различным оценкам, сопоставима с размерами всего европейского континента. Масса этого мусора в шесть раз превышает массу Мирового планктона. Формированием этот плавучий мусорный остров обязан североокеанскому субтропическому водовороту. Перепады давления и температуры воздуха вызывают гигантское течение по часовой стрелке. Мусор, попадая в это течение, концентрируется и формируется в гигантские острова, весом, по разным оценкам, до 9 млрд т, 70 % которых оседает на дно и уничтожает экосистемы, остальная часть остается на поверхности.

Все это является причиной гибели морских животных и птиц, вредит человеку. По оценкам экологов, ежегодно от поедания пластика погибает более миллиона особей крупных птиц и морских животных. На острове Мидуэй пляжи покрыты мусором высотой 3 м. Появились пляжи, полностью покрытые отполированной пластиковой крошкой.

Выделяют два образования: восточный (между Гавайскими островами и Калифорнией) и западный (восточнее Японии) мусорные участки. Несмотря на определенное географическое положение, в создании этой свалки участвует все страны Тихоокеанского региона. Но первые места занимают соответственно США, Япония и Китай. В КНР охрана окружающей среды по сравнению двумя первыми странами поставлена плохо. Весь мусор состоит на 90 % из пластика. Этот «суп из пластика» стал, по определению ученых, сигналом « кризиса отходов», решения которому еще не нашли.

Несмотря на достижения современной НТР, ликвидировать определенные виды загрязнения Мирового океана не представляется возможным (это отдельные виды химического и радиоактивное заражение), борьба с мусорными пластиковыми островами требует политической воли международного сообщества, жесткого международного законодательства в этой сфере и контроля международных организаций и правительств всех стран. Первым шагом в этом направлении был бы отказ от использования пластиковых бутылок и пакетов, переход на биоразлагаемые пластмассы.

Относительно большой прогресс в борьбе с нефтяным загрязнением Мирового океана представляют локализация участков загрязнения, применение биометодов с использованием микроорганизмов, способных разлагать углеводороды до углекислоты и воды, а также создание специальных судов для сбора нефти с поверхности воды.

Большое значение имеет совершенствование сооружений для очистки бытовых отходов и стоков промышленности. Печальную славу

в этой области имеют г. Владивосток, до настоящего времени сливающий отходы своей жизнедеятельности в море, а также ЦБК, отравляющий промышленными отходами уникальное озеро-море Байкал.

Борьба с загрязнением Мирового океана – это долг перед будущими поколениями и залог сохранения планеты [Тихомиров В., Этторе Н. Мусорное море // Огонек. 2008. № 11. С. 40-42].

УДК 33+51-7

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ ТЕОРИИ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

А.В. Жуков; Т.В. Шаповалова, ДВГТУ, Владивосток

В современных условиях поиск новых методов повышения эффективности в сфере телекоммуникационных технологий представляет важную и сложную задачу. Решению этой задачи может способствовать использование математических методов для анализа ключевых показателей эффективности. В данной статье рассматриваются методологические положения оценки эффективности телекоммуникационных технологий на основе теории массового обслуживания.

1. Ключевые показатели эффективности

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) во всем мире являются эффективнейшим инструментом экономических и социальных преобразований. Отрасль ИКТ стала за последние годы локомотивом экономического роста. Сохранить темпы в условиях экономического кризиса можно только при условии строительства IT-инфраструктуры. Внедрение самых современных информационно-коммуникационных технологий и создание эффективного информационного общества – залог конкурентоспособности страны.

В XXI в. стабильность и наращивание объемов, которые раньше определяли стратегию развития компаний связи, начали уступать место гибкости, адаптивности, что первоначально определялось переходом к рынку, а позднее – достижениями научно-технической революции. Поиск новых методов повышения эффективности в сфере оказания телекоммуникационных услуг представляет собой довольно сложную задачу. Необходимым условием развития и повышения эффективности телекоммуникационной компании являются несколько факторов:

1. Номенклатура предоставляемых услуг (маркетинговая деятельность).

2. Технология производства.

3. Инвестиционная привлекательность.

4. Доходность акций компании.

5. Конкурентная борьба.

Использование математических методов для анализа факторов повышения эффективности и развития в сфере телекоммуникационных систем – важнейшее направление совершенствования систем управления. Математические методы ускоряют проведение экономического анализа, способствуют более полному учету влияния факторов на результаты деятельности, повышению точности вычислений. Применение математических методов требует:

- системного подхода к исследованию заданного объекта, учета взаимосвязей и отношений с другими объектами (предприятиями, фирмами, населением);

- разработки математических моделей, отражающих количественные показатели системной деятельности работников организации, процессов, происходящих в сложных системах, какими являются предприятия;

- совершенствование системы информационного обеспечения управления предприятием связи с использованием компьютерных технологий.

Решение задач экономического анализа математическими методами возможно, если они сформулированы математически, т.е. реальные экономические взаимосвязи и зависимости выражены с применением математического анализа. Это вызывает необходимость разработки математических моделей.

Особенно часто применяются математические модели очередей и управления запасами. Например, теория очередей опирается на разработанную учеными А.Н. Колмогоровым и А.Л. Ханчиным, Жуковым А.В. теорию массового обслуживания.

Она исследует математические методы количественной оценки процессов массового обслуживания. Особенность всех задач, связанных с массовым обслуживанием, – случайный характер исследуемых явлений. Количество требований на обслуживание и временные интервалы между их поступлениями имеют случайный характер, однако в совокупности подчиняются статистическим закономерностям, количественное изучение которых и есть предмет теории массового обслуживания.

Исходя их данных вероятностных характеристик поступающего потока вызовов и продолжительности обслуживания и учитывая схему системы обслуживания, теория определяет ключевые показатели эффективности (КПЭ):

- качество обслуживания (вероятность отказа, среднее время ожидания начала обслуживания т.п.);

- доходность бизнеса;

- подключение новых абонентов и отток действующих;

- управление дебиторской задолженностью;

- время ожидания в очереди;

Математический аппарат теории массового обслуживания позволяет находить вышеперечисленные характеристики. Имеется такая возможность их подбора, что процесс становится оптимальным.

2. Этапы экономико-математического моделирования

В различных отраслях знаний, в том числе и в экономике, этапы экономико-математического моделирования приобретают свои специфические черты. Проанализируем последовательность и содержание этапов одного цикла экономико-математического моделирования.

1. Постановка экономической проблемы и ее качественный анализ. Главное здесь – четко сформулировать сущность проблемы, принимаемые допущения и те вопросы, на которые требуется получить ответы. Этот этап включает выделение важнейших черт и свойств моделируемого объекта и абстрагирование от второстепенных; изучение структуры объекта и основных зависимостей, связывающих его элементы; формулирование гипотез, объясняющих поведение и развитие объекта.

2. Построение математической модели. Это – этап формализации экономической проблемы, выражения ее в виде конкретных математических зависимостей и отношений (функций, уравнений, неравенств и т.д.).

3. Математический анализ модели. Целью этого этапа является выяснение общих свойств модели. Здесь применяются чисто математические приемы исследования. Наиболее важный момент – доказательство существования решений в сформулированной модели (теорема существования). Если удастся доказать, что математическая задача не имеет решения, то необходимость в последующей работе по первоначальному варианту модели отпадает; следует скорректировать либо постановку экономической задачи, либо способы ее математической формализации.

4. Подготовка исходной информации. Моделирование предъявляет жесткие требования к системе информации. В то же время реальные возможности получения информации ограничивают выбор моделей, предназначенных для практического использования. При этом принимается во внимание не только принципиальная возможность подготовки информации (за определенные сроки), но и затраты на подготовку соответствующих информационных массивов. Эти затраты не должны превышать эффект от использования дополнительной информации.

В процессе подготовки информации широко используются методы теории вероятностей, теоретической и математической статистики. При системном экономико-математическом моделировании исходная информация, используемая в одних моделях, является результатом функционирования других моделей.

5. Численное решение. Этот этап включает разработку алгоритмов для численного решения задачи, составления программ на ПК и непосредственное проведение расчетов. Трудности этого этапа обусловлены, прежде всего, большой размерностью экономических задач, необходимостью обработки значительных массивов информации. Обычно расчеты по экономико-математической модели носят многовариантный характер.

6. Анализ численных результатов и их применение. На этом заключительном этапе цикла встает вопрос о правильности и полноте результатов моделирования, о степени практической применимости последних.

3. Теория массового обслуживания

Теория массового обслуживания позволяет изучать системы, предназначенные для обслуживания массового потока требований случайного характера. Случайными могут быть как моменты появления требований, так и затраты времени на их обслуживание. Целью методов теории является отыскание разумной организации обслуживания, обеспечивающей заданное его качество, определение оптимальных (с точки зрения принятого критерия) норм дежурного обслуживания, надежность в котором возникает непланомерно, нерегулярно.

С использованием метода математического моделирования можно определить, например, оптимальное количество автоматически действующих машин, которое может обслуживаться одним рабочим или бригадой рабочих и т.п.

Типичным примером объектов теории массового обслуживания могут служить автоматические телефонные станции – АТС. На АТС случайным образом поступают «требования» – вызовы абонентов, а «обслуживание» состоит в соединении абонентов с другими абонентами, поддержание связи во время разговора и т.д. Задачи теории, сформулированные математически, обычно сводятся к изучению специального типа случайных процессов в системах массового обслуживания (СМО).

Каждая СМО предназначена для обслуживания какого-то потока заявок, она состоит из некоторого числа обслуживающих единиц, которые принято называть каналами.

Случайный характер потока заявок приводит к тому, что в какие-то промежутки времени на входе СМО скапливается излишне большое число заявок (они либо образуют очередь, либо покидают СМО не обслуженными), в другие же периоды СМО будет работать с недогрузкой или вообще простаивать.

Предмет теории массового обслуживания – установление зависимости между характером потока заявок, числом каналов, их производительностью, правилами работы СМО и успешностью (эффективностью) обслуживания.

В качестве характеристик эффективности обслуживания могут служить: среднее количество заявок, которые может обслужить СМО в единицу времени; средний процент заявок, получивших отказ; вероятность того, что поступившая заявка немедленно будет принята к обслуживанию; среднее количество заявок, находящихся в очереди; закон распределения числа заявок в очереди и т.д.

Чтобы дать рекомендацию по рациональной организации этого процесса и предъявить разумное требование к СМО, необходимо изучить случайный процесс, протекающий в системе, описать его математически. Этим и занимается теория массового обслуживания.

4. Моделирование операций по схеме случайных процессов

Математический анализ работы СМО очень облегчается, если случайный процесс, протекающий в системе, марковский, а все потоки событий, переводящие СМО из состояния в состояние, пуассоновские.

Определение. Случайный процесс называется марковским, если он обладает следующим свойством: для каждого момента времени t_0 вероятность любого состояния системы в будущем (при $t > t_0$) зависит только от ее состояния в настоящем (при $t = t_0$) и не зависит от того, когда и каким образом система пришла в состояние (т.е. как развивался процесс в прошлом).

Определение: Поток называется пуассоновским, если интервал времени T между событиями в этом потоке есть случайная величина, распределенная по показательному закону

$$f(t) = \lambda e^{-\lambda t} \quad (t > 0),$$

где λ – интенсивность потока событий (заявок).

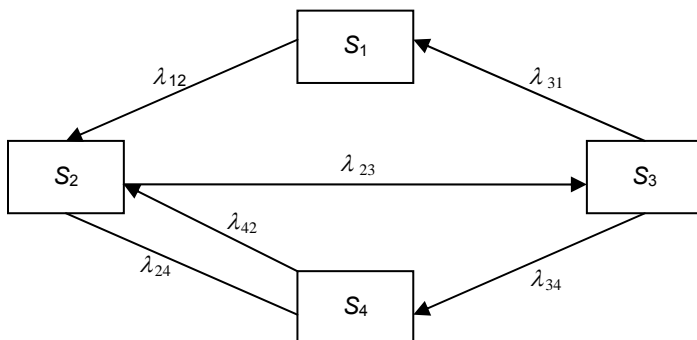
Геометрическую схему процесса назовем графом состояний.

Процесс, происходящий в системе, можно представить как последовательность (цепочку) событий (система может не только менять состояние, но и оставаться прежней). Такая случайная последовательность событий называется марковской цепью. Будем описывать марковскую цепь с помощью так называемых вероятностных состояний. Вероятностные состояния определяются как системы дифференциальных уравнений Колмогорова (останавливаться на вводе этой системы не будем, а только приведем окончательный результат этого вывода: случая $n = 4$).

Пусть система S имеет четыре возможных состояния:

$$S_1, S_2, S_3, S_4.$$

Граф состояний системы таков (схема):

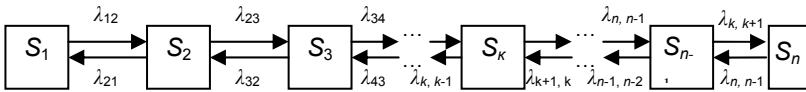


Для этой системы вероятностные состояния системы найдутся из систем дифференциальных уравнений (4.1)

$$\left. \begin{aligned} \frac{dp_1}{dt} &= -\lambda_{12}P_1 + \lambda_{31}P_3, \\ \frac{dp_2}{dt} &= -\lambda_{23}P_2 - \lambda_{24}P_2 + \lambda_{12}P_1 + \lambda_{42}P_4, \\ \frac{dp_3}{dt} &= -\lambda_{31}P_3 - \lambda_{34}P_3 + \lambda_{23}P_2, \\ \frac{dp_4}{dt} &= -\lambda_{42}P_4 + \lambda_{21}P_2 + \lambda_{34}P_3. \end{aligned} \right\} \quad (4.1)$$

Эти уравнения называются уравнениями Колмогорова.

Марковская цепь называется «процессом гибели и размножения», если ее граф имеет вид, представленный на схеме (частный случай марковской цепи):



Все состояния можно вытянуть в одну цепочку, в которой каждое из средних состояний (\$S_2, \dots, S_{n+1}\$) связано прямой и обратной связью с каждым из соседних состояний, а крайние состояния (\$S_1, S_n\$) – только с одним из соседних состояний.

Напишем алгебраические уравнения вероятностей состояний.

Для первого состояния \$S_1\$ имеем

$$\lambda_{12}P_1 = \lambda_{21}P_2. \quad (4.2)$$

Для \$S_2\$ сумма членов, соответствующих входящим и выходящим стрелкам, равна \$\lambda_{23}P_2 + \lambda_{21}P_2 = \lambda_{12}P_1 + \lambda_{23}P_2\$, но в силу (4.2) можно написать \$\lambda_{23}P_2 = \lambda_{23}P_2\$, далее аналогично

$$\lambda_{k-1, k} P_{k-1} = \lambda_{k, k-1} P_k. \quad (4.3)$$

Итак, вероятности состояний \$P_1, P_2, \dots, P_n\$ в любой схеме «гибели и размножения» удовлетворяют уравнениям:

$$\left. \begin{aligned} \lambda_{12}P_1 &= \lambda_{21}P_2, \\ \lambda_{k-1}P_{k-1} &= \lambda_{k, k-1} P_k, \\ \lambda_{n-1, n} P_{n-1} &= \lambda_{n, n-1} P_n \end{aligned} \right\} \quad (4.4)$$

и нормированному условию

$$P_1 + P_2 + \dots + P_n = 1. \quad (4.5)$$

Решая (4.4), находим

$$P_2 = \frac{\lambda_{12}}{\lambda_{21}} P_1; \quad P_3 = \frac{\lambda_{23}}{\lambda_{32}} P_2 = \frac{\lambda_{23}\lambda_{12}}{\lambda_{32}\lambda_{21}} P_1; \quad P_4 = \frac{\lambda_{34}\lambda_{23}\lambda_{12}}{\lambda_{43}\lambda_{32}\lambda_{21}} P_1 \text{ и вообще}$$

$$P_k = \frac{\lambda_{k-1,k}\lambda_{k-2,k-1}\dots\lambda_{12}}{\lambda_{k,k-1}\lambda_{k-1,k-2}\dots\lambda_{21}}, \quad \text{или в силу (4.5) имеем}$$

$$P_1 = \frac{1}{1 + \frac{\lambda_{12}}{\lambda_{21}} + \frac{\lambda_{23}\lambda_{12}}{\lambda_{32}\lambda_{21}} + \dots + \frac{\lambda_{k-1,k}\lambda_{k-2,k-1}\dots\lambda_{12}}{\lambda_{k,k-1}\lambda_{k-1,k-2}\dots\lambda_{21}} + \dots + \frac{\lambda_{n-1,n}\dots\lambda_{12}}{\lambda_{n,n-1}\dots\lambda_{21}}}. \quad (4.6)$$

Остальные вероятности выражаются через P_1 .

Классификация СМО и их основные характеристики.

СМО, вообще говоря, могут быть двух типов:

- система с отказами: в этом случае заявка, поступающая в момент, когда все каналы заняты, получает «отказ», покидает СМО и в дальнейшем в процессе обслуживания не участвует;

- система с ожиданием (с очередью): в этом случае заявка ожидает, пока освободится один из каналов. Как только освобождается канал, принимается к обслуживанию одна из заявок стоящих в очереди.

Система с очередью делится на систему с неограниченным ожиданием и систему с ограниченным ожиданием.

По количеству каналов СМО будем различать одноканальные и многоканальные.

Одноканальные СМО с ожиданием.

Для анализа процесса, протекающего в СМО, существенно знать основные параметры:

n – число каналов;

λ – интенсивность потока заявок;

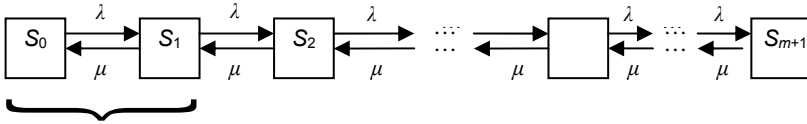
$$\mu = \frac{1}{t_{об}} \text{ – интенсивность обслуживания,}$$

где $t_{об}$ – время обслуживания заявки.

Под интенсивностью будем понимать количество заявок, поступивших или обслуженных в единицу времени.

Итак, рассмотрим одноканальную ($n = 1$) СМО с ожиданием с интенсивностью потока λ и интенсивностью обслуживания μ .

Схема работы СМО такова:



Здесь предполагаем, что количество мест в очереди ограничено числом m , т.е. если заявка пришла в момент, когда в очереди уже стоят m заявок, она покидает систему не обслуженной. Будем нумеровать состояния СМО по числу заявок, находящихся в системе:

S_0 – канал свободен;

S_1 – канал занят, очереди нет;

S_2 – канал занят, одна заявка стоит в очереди;

.....

S_k – канал занят, $k-1$ заявок стоят в очереди;

.....

S_{m+1} – канал занят, m заявок стоят в очереди.

Пользуясь общими правилами, можно составить уравнения Колмогорова для вероятностей состояний:

$$\frac{dp_0}{dt} = -\lambda p_0 + \mu p_1,$$

$$\frac{dp_1}{dt} = -(\lambda + \mu) p_1 + \lambda p_0 + 2\mu p_1,$$

..... (4.7)

$$\frac{dp_k}{dt} = -(\lambda + k\mu) p_k + \lambda p_{k-1} + (k+1)\mu p_{k+1},$$

.....

$$\frac{dp_{m+1}}{dt} = -(m+1)\mu p_{m+1} + \lambda p_m,$$

где $p_0, p_1, \dots, p_k, \dots, p_n$ есть функции от t , определяющие вероятности состояний системы.

Решая эту систему найдем

$$\left. \begin{aligned}
 \rho_1 &= \left(\frac{\lambda}{\mu}\right) \rho_0, \\
 \rho_2 &= \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^2 \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_k &= \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^k \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_{m+1} &= \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^{m+n} \rho_0, \\
 \rho_0 &= \frac{1}{1 + \left(\frac{\lambda}{\mu}\right) + \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^2 + \dots + \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^{m+1}}
 \end{aligned} \right\} \quad (4.8)$$

Введя обозначение $\lambda/\mu = \rho$ (4.9), получим из (4.8) (4.9)

$$\left. \begin{aligned}
 \rho_1 &= \rho \cdot \rho_0, \\
 \rho_2 &= \rho^2 \cdot \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_k &= \rho^k \cdot \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_{m+1} &= \rho^{m+1} \cdot \rho_0, \\
 \rho &= \frac{1}{1 + \rho + \rho^2 + \dots + \rho^{m+1}} = [1 + \rho + \rho^2 + \dots + \rho^{m+1}]^{-1}.
 \end{aligned} \right\} \quad (4.10)$$

Заменяя в знаменателе формулы (4.8) суммой, будем иметь

$$\left. \begin{aligned}
 \rho_1 &= \rho \cdot \rho_0, \\
 \rho_2 &= \rho^2 \cdot \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_k &= \rho^k \cdot \rho_0, \\
 &\dots\dots\dots \\
 \rho_{m+n} &= \rho^{m+n} \cdot \rho_0, \\
 \rho &= \frac{1 - \rho}{1 - \rho^{m+1}}.
 \end{aligned} \right\} \quad (4.11)$$

Следовательно,

$$p_{\text{отк}} = p_{m+n} = \frac{\rho^{m+1}(1-\rho)}{1-\rho^{m+2}}, \quad (4.12)$$

где $p_{\text{отк}} = p_{m+n}$ – вероятность того, что $m + 1$ заявка получит отказ.

Относительная пропускная способность системы q , т.е. вероятность того, что пришедшая в момент t заявка будет обслужена, определяется так:

$$q = 1 - p_{\text{отк}} = 1 - \frac{\rho^{m+1}(1-\rho)}{1-\rho^{m+2}}. \quad (4.13)$$

Абсолютная пропускная способность A , т.е. среднее число заявок, которые может обслужить система в единицу времени, будет

$$A = \lambda \cdot q. \quad (4.14)$$

Найдем среднее число заявок, находящихся в очереди: определим эту величину как математическое ожидание дискретной случайной величины R – числа заявок, находящихся в очереди

$$\bar{i} = M[R].$$

С вероятностью p_2 в очереди стоит одна заявка, с вероятностью p_3 – две заявки; вообще с вероятностью p_k в очереди стоит $k - 1$ заявка, наконец, с вероятностью p_{m+1} в очереди стоит m заявок.

Среднее число заявок в очереди получим, умножая число заявок в очереди на соответствующую вероятность и складывая равенства:

$$\begin{aligned} \bar{i} &= 1 \cdot p_2 + 2p_3 + \dots + (k-1)p_k + \dots + mp_{m+1} = \\ &= 1 \cdot \rho^2 p_0 + 2\rho^3 p_0 + \dots + (k-1)\rho^k p_0 + \dots + m\rho^{m+1} p_0 = \\ &= \rho^2 p_0 [1 + 2\rho + \dots + (k-1)\rho^{k-2} + \dots + m\rho^{m-1}]. \end{aligned}$$

Выражение в квадратных скобках является производной от суммы $\sum = \rho + \rho^2 + \dots + \rho^{k-1} + \dots + \rho^m$, но это есть геометрическая прогрессия,

сумма которой – $\sum = \frac{\rho - \rho^{m+1}}{1-\rho}$.

Продифференцировав последнее, найдем $\sum = \frac{1 - \rho^m(mn - m\rho)}{(1 - \rho)^2}$,
 следовательно $1 + 2\rho + \dots + (k - 1)\rho^{k-2} + \dots + m\rho^{m-1} = \frac{1 - \rho^m(m + 1 - m\rho)}{(1 - \rho)^2}$.

$$\text{Итак, } \bar{i} = \rho^2 p_0 \frac{1 - \rho^m(mn - m\rho)}{(1 - \rho)^2} = \rho^2 \frac{2(1 - \rho)[1 - \rho^m(m + 1 - m\rho)]}{(1 - \rho^{m+2})(1 - \rho)^2} \quad (4.15)$$

или
$$\bar{i} = \rho^2 \frac{1 - \rho^m(m + 1 - m\rho)}{(1 - \rho^{m+2})(1 - \rho)}$$
.

Введем теперь формулу для среднего числа \bar{k} заявок, связанных с системой (как стоящих в очереди, так и находящихся под обслуживанием).

Решим эту задачу так: рассмотрим общее число заявок k , связанных с системой, как сумму двух случайных величин: числа заявок, стоящих в очереди, и числа заявок, находящихся под обслуживанием: $k = R + \Omega$.

По теореме сложения математических ожиданий

$$\bar{k} = M[k] = M[R] + M[\Omega] = \bar{i} + \varpi,$$

где \bar{i} – среднее число заявок в очереди; ϖ – среднее число заявок под обслуживанием.

Величину \bar{i} мы нашли, найдем ϖ . Так как канал у нас один, то случайная величина Ω может принимать только два значения: 0 или 1. Значение 0 она принимает, если канал свободен; вероятность этого

$$p_0 = \frac{1 - \rho}{1 - \rho^{m+2}}.$$

Значение 1 она принимает, если канал занят; вероятность этого $1 - p_0 = \frac{\rho - \rho^{m+2}}{1 - \rho^{m+2}}$. Отсюда находим математическое ожидание числа

заявок, находящихся под обслуживанием,

$$\varpi = 0 \cdot p_0 + 1(1 - p_0) = \frac{\rho - \rho^{m+2}}{1 - \rho^{m+2}}. \quad (4.16)$$

Таким образом, среднее число заявок, связанных со СМО,

$$\bar{k} = \bar{i} + \frac{\rho - \rho^{m+2}}{1 - \rho^{m+2}} = \bar{i} + \varpi \quad (4.17)$$

Введем выражение еще для одной существенной характеристики СМО с ожиданием: среднего времени ожидания заявки в очереди. Обозначим его через $\bar{t}_{ож}$.

Пусть заявка проходит через систему, в какой-то момент времени.

С вероятностью p_0 канал обслуживания не будет занят, и заявке не придется стоять в очереди (время ожидания равно 0).

С вероятностью p_1 она придет в систему во время обслуживания какой-то заявки, но перед ней не будет очереди, и заявка будет ждать начала своего обслуживания в течение времени $\frac{1}{\mu}$ – среднее время обслуживания одной заявки.

С вероятностью p_2 в очереди перед рассматриваемой заявкой будет стоять еще одна, и время ожидания в среднем будет равно $\frac{2}{\mu}$ и т.д.

Вообще, с вероятностью p_k пришедшая заявка застанет в системе k заявок и будет ждать в среднем $\frac{k}{\mu}$ единиц времени; здесь k может быть любым целым числом до m . Что же касается $k = m + 1$, т.е. случая, когда вновь приходящая заявка застанет канал обслуживания занятым и еще m заявок в очереди (с вероятностью p_{m+1}), то время ожидания в этом случае также равно нулю, потому что заявка не становится в очередь (и не обслуживается). Поэтому среднее время ожидания будет

$$\bar{t}_{ож} = p_1 \frac{1}{\mu} + p_2 \frac{2}{\mu} + \dots + p_k \frac{k}{\mu} + \dots + p_m \frac{m}{\mu}.$$

Поставим сюда выражения для p_1, \dots, p_m , получим

$$\bar{t}_{ож} = p_0 \rho \frac{1}{\mu} + p_0 \rho^2 \frac{2}{\mu} + \dots + p_0 \rho^k \frac{k}{\mu} + \dots + p_0 \rho^m \frac{m}{\mu} = \frac{p_0 \rho}{\mu} (1 + 2\rho + \dots + k\rho).$$

Преобразуя выражение в скобках, пользуясь предыдущим рассуждениями, $\bar{t}_{ож} = \frac{p_0 \rho}{\mu} \cdot \frac{1 - \rho^m (m + 1 - m\rho)}{(1 - \rho)^2}$, или выражая p_0 через ρ , имеем

$$\bar{t}_{ож} = \frac{1}{\mu} \cdot \frac{\rho(1 - \rho)}{1 - \rho^{m+2}} \cdot \frac{1 - \rho^m (m + 1 - m\rho)}{(1 - \rho)^2}, \text{ т.е.}$$

$$\bar{t}_{ож} = \frac{\rho[1 - \rho^m(m + 1 - m\rho)]}{\mu(1 - \rho^{m+2})(1 - \rho)}. \quad (4.18)$$

Сравнивая эту формулу с формулой (4.15), замечаем, что

$$\bar{t}_{ож} = \frac{1}{\rho\mu} \cdot \bar{t} = \frac{\bar{t}}{\lambda},$$

т.е. среднее время ожидания равно среднему числу заявок в очереди, деленному на интенсивность потока заявок

$$\bar{t}_{ож} = \frac{\bar{t}}{\lambda} \quad (4.19)$$

Введем еще формулу для среднего времени пребывания заявки в системе. Обозначим $T_{сист}$ – случайную величину, время пребывания заявки в СМО. Эта случайная величина складывается из двух слагаемых (тоже случайных)

$$T_{сист} = T_{ож} + \theta,$$

где $T_{ож}$ – время ожидания заявки в очереди; θ – случайная величина, равная времени обслуживания $T_{об}$, если заявка обслуживается, и нулю, если она не обслуживается (получает отказ).

По теореме сложения математического ожидания имеем

$$\bar{t}_{сист} = M[T_{сист}] = M[T_{ож}] + M[\theta], \text{ но в наших обозначениях}$$

$M[T_{ож}] = \bar{t}_{ож}$, а $M[\theta] = q\bar{t}_{об} = q/\mu$, отсюда находим $\bar{t}_{сист} = \bar{t}_{ож} + q/\mu$, с учетом (12) имеем:

$$\bar{t}_{сист} = \bar{t}/\lambda + q/\mu. \quad (4.20)$$

Заключение

Многогранность проблемы внедрения телекоммуникационных технологий на основе новых экономических механизмов требует совершенствования методологических подходов. На первый план в телекоммуникационных компаниях выходят новые цели: привлечение инвесторов, максимизация прибыли, увеличение рыночной стоимости компаний. Для перспективного развития компаний требуется на основе теорий исследования операций и массового обслуживания разработать алгоритмы и математические модели процессов оптимизации деятельности компаний. Именно этим проблемам и уделено основное внимание в данной статье.

Библиографический список

1. Жуков А.В. Методы теории исследования операций при решении транспортных задач: учеб. пособие. Изд-во ДВПИ, 1974.
2. Довгий С.А. и др. Современные телекоммуникации. М.: ЭкоТрендз, 2004.
3. Монахов А.В. Математические методы анализа экономики. СПб.: Питер. Сер. «Краткий курс», 2002.
4. Пинегина М.В. Математические методы и модели в экономике. М.: Изд-во «Экзамен», 2002.
5. Шикин Е.В., Чхартишвили А.Г. Математические методы и модели в управлении. М.: Изд-во «Дело». Сер. «Наука управления», 2000.

УДК 338.43:639

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ БИЗНЕСА В РЫБНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

И.Г. Иванова, Дальрыбвтуз, Владивосток

Работа посвящена формированию инфраструктуры бизнеса рыбной отрасли России в свете планируемого создания системы биржевой торговли в РФ в 2009 г. Рыбные аукционы рассматриваются автором в качестве альтернативы предлагаемой Федеральным агентством по рыболовству биржевой инфраструктуре. Предлагается увязать планы внедрения состязательных форм организации торговли рыбными товарами в России с планами трансформации производственной и транспортной инфраструктур отрасли в соответствии с Федеральной целевой программой и стратегией развития рыбохозяйственного комплекса России.

Россия остается одной из ведущих рыболовных держав мира, занимая 8-е место в мировом улове и 11-е – в мировом экспорте пищевых и непищевых рыбных товаров. По данным ФАО, базисный темп роста стоимостного объема импорта рыбных товаров в Россию в 2006 г. составил 179 % по сравнению с 2004 г., тогда как базисный темп роста экспорта рыбных товаров – 139 %. В то же время базисный темп роста количественного объема импорта рыбных товаров в Россию составил 98,9 %, тогда как базисный темп роста количественного объема экспорта – 104 %. Налицо сложившаяся тенденция перенасыщения традиционных для России экспортных рынков сбыта в ЕС и АТР отечественной мороженой, живой и охлажденной рыбой, а так же рыбным филе и ракообразными. Ситуацию усугубляют поставки рыбной продукции, добытой в 200-мильной экономической зоне РФ, на зарубежные рынки по

демпинговым ценам. В условиях наступления мирового экономического кризиса пополнение бюджетов всех уровней, а значит, создание кредитных ресурсов участниками экономической деятельности России, повышение рентабельности производства и сбыта рыбной продукции, насыщение внутреннего рынка РФ не дорогими, но качественными продуктами питания становятся первоочередными задачами для всего рыбохозяйственного сообщества нашей страны. На первый взгляд путь, решения проблем повышения открытости, оперативности, эффективности внешнеторговых сделок российских рыбаков – это планируемое создание системы биржевой торговли в России.

Федеральный закон № 333-ФЗ от 6.12.2007 г. «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»» с 1.01.2009 г. вводит в действие поправки, согласно которым:

ст. 3.2. Водные биоресурсы, добытые (выловленные) при осуществлении промышленного рыболовства во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, и продукты их переработки подлежат доставке на таможенную территорию Российской Федерации. Водные биоресурсы, добытые (выловленные) в иных, определенных Правительством Российской Федерации районах, и продукты их переработки подлежат доставке на территорию, установленную правительством РФ;

ст. 3.5. Реализация водных биоресурсов и продуктов их переработки осуществляется на товарных биржах в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

По замыслу чиновников, все отечественные рыбодобывающие организации, поставляющие продукцию на российский рынок, могут выбирать – продавать ли товар через биржу, либо использовать прямые продажи. При поставках на экспорт весь объем рыбопродукции должен быть реализован через электронную рыбную биржу. Предполагается, что электронные торги будут проходить на базе Международной рыбной биржи в Москве и Европейско-Азиатской биржи, которая имеет опыт проведения аукционов по продаже промышленных квот. Филиалы базовых бирж будут созданы в Мурманске, Петропавловске-Камчатском, Южно-Сахалинске, Калининграде и Владивостоке. Курирует организацию рыбной биржи ФГУП «Национальные рыбные ресурсы». Согласие на участие в торгах дали около 50 % компаний, работающих в отрасли. Чиновники предполагают, что биржевые торги помогут убрать с рынка посредников, а снижение цен на рыбу для конечного потребителя составит 20-40 % [6]. Таким образом, принуждение к участию в составительных операциях создаст механизм легализации уловов и сбыта рыбопродукции российскими рыбаками.

Если проследить историю организации биржевой торговли рыбопродукцией в России, то следует заметить, что инициатива создания

бирж по типу японских или корейских принадлежит либо губернаторам субъектов РФ, либо Госкомрыболовству [6]. Очевидно, рыбаков устраивает то, что в условиях отсутствия государственных субсидий и высоких налогов рентабельность производства обеспечивается реализацией контрабандных уловов за рубежом. С одной стороны, по оценке экспертов, контрабандный вывоз биоресурсов РФ за рубеж приближается к одному миллиону тонн в год, в то же время, по данным ФАО, рыбодобывающие организации России вылавливают до 3,3 млн т биоресурсов в год. С другой стороны, в отечественной литературе практически не дается подробный анализ проблем организации и функционирования рыбных бирж России, которые были созданы в начале перестройки. Из семи рыбных бирж (камчатская «Краб», «Дальневосточная», калининградская «Океан», Российская, Сахалинская, Тихоокеанская, Международная рыбопромышленная биржа (МРБ)) сохранилась только последняя. ОАО МРБ была создана в феврале 1992 г. Анализируя итоги работы биржи, ее президент В.А. Володин отмечает, что с 1992 по 1995 гг. объем реализованной на бирже продукции составил 9,4 % от предложенного к реализации объема [3, с.13]. Основными факторами, сдерживавшими развитие биржевой торговли рыбными товарами в России, являлись резко возросшие железнодорожные тарифы на перевозки рыбной продукции, а также неудовлетворительная работа российской банковской системы, когда перевод денежных средств от покупателя к продавцу составлял около двух недель. В настоящее время ОАО МРБ функционирует и получила в 2008 г. подтвержденную лицензию на проведение биржевых операций.

Обратимся к зарубежному опыту создания рыбных рынков в АТР. Самый известный в Азии рыбный рынок Цукидзи был создан в 1935 г. в центре Токио. Каждый день сюда поступает 450 видов рыбы и моллюсков общим весом 2300 т [7]. В 1993 г. через его прилавки прошло 787 782 т морепродуктов [4]. Впоследствии товарооборот Цукидзи постепенно снижался, достигнув в 2006 г. 570 тыс. т. Представляется, что снижение годового товарооборота произошло не только вследствие роста популярности в Японии западной культуры питания (японцы стали потреблять больше мяса), но и в силу принятых японским правительством 1 апреля 2002 г. мер по ужесточению контроля за импортом рыбы и морепродуктов из России в целях борьбы с контрабандой и браконьерством.

По форме организации Цукидзи – это аукцион, где лицензированные аукционисты работают на торговых посредников. Посредникам принадлежат 929 магазинов. Около 40000 розничных торговцев выбирают рыбную продукцию для своих супермаркетов и рыбных магазинов. Отметим принципы организации рыбного аукциона Цукидзи: круглосуточная приемка рыбы; близость к одному из 10 крупнейших мегаполисов Японии; минимум посредников; весь улов, разгруженный ночью, должен быть днем продан с аукциона; визуальный осмотр рыбной продукции как посредником, так и розничным торговцем.

В Южной Корее состязательные операции в рыбной отрасли проводятся преимущественно в форме аукционов. Правительство Южной Кореи, начиная с 1999 г. приступило к внедрению системы электронных аукционов на уровне региональных рыболовных кооперативов. Кооперативам была предоставлена финансовая помощь для обеспечения процедур стандартизации продукции, предназначенной для оптовых продаж [8, с. 37]. Сюда входит оплата средств визуализации продукции на дисплее (паллетта), приобретение вилочных погрузчиков и т. д. Данные меры позволили увеличить объем прямых продаж с 5 % в 1997 г. до 20 % в 2004 г. (по расчетам Министерства морского транспорта и рыболовства Южной Кореи, далее МОМАФ). Для оживления спроса на продукцию рыболовства МОМАФ планирует к 2011 г. построить новый 30-причальный порт Бусан во втором по величине городе Южной Кореи Пусане, имеющем рыбный терминал. Строительство ведется на основе частногосударственного партнерства. Частным инвесторам будут предоставлены многочисленные преференции: сокращение корпоративного налога, обеспечение гарантированного дохода, страхование рисков при закупке сырья и материалов, государственное финансирование до 45 % проектной стоимости объектов портовой инфраструктуры [8, с. 29]. Также, для обеспечения устойчивого рыболовства МОМАФ собирается сократить количество рыболовных шхун до безопасного для отрасли показателя [9]. С целью компенсации возможных потерь на период восстановления ресурсов и улучшение жизни рыбаков до 2013 г. планируется потратить около 12,4 трлн вон на развитие инфраструктуры мелких портов, ремонт больниц, клубов, а также на помощь работникам отрасли. Таким образом, трансформация сбытовой инфраструктуры рыбной отрасли Южной Кореи сопровождается структурной перестройкой транспортной и информационной инфраструктуры, улучшением социальной инфраструктуры рыболовных кооперативов.

Экспорт Океании ориентирован в основном на США и Канаду, причем рыбная продукция из Фиджи, Соломоновых островов и Западного Самоа направляется на аукцион на Гавайские острова, а затем самолетом доставляется в страну назначения [5, с. 35].

Таким образом, анализ организации сбыта рыбной продукции в странах АТР показал, что основные торговые операции проводятся не на биржах, а на аукционах, что обеспечивает предварительный осмотр неоднородной рыбной продукции. Аукционы расположены в непосредственной близости от крупнейших рынков сбыта с целью обеспечения скорейшей доставки скоропортящейся продукции потребителю и сокращения транспортных расходов. Для ускорения доставки рыбной продукции используется транспортная авиация.

В мировой практике через биржи поставляется не более 30-40 % уловов [1, с. 58]. Продажа рыбопродукции на биржах в развитых странах осуществляется на добровольной основе. Представляется преждевременным принудительное внедрение состязательных операций в рыбохозяйственном комплексе России, учитывая неразвитость произ-

водственной, портовой, транспортной и информационной инфраструктуры отрасли. Следует увязать планы внедрения состязательных форм организации торговли рыбными товарами в России с планами трансформации производственной инфраструктуры (добывающего флота, береговых рыбоперерабатывающих предприятий), транспортной инфраструктуры (морских рыбных портов, холодильников, транспортной авиации, подвижного железнодорожного парка) в соответствии с финансовым обеспечением и контрольными цифрами Федеральной целевой программы и стратегии развития рыбохозяйственного комплекса России.

Радикальная трансформация сбытовой инфраструктуры рыбной отрасли России приведет к изменению производственных кластеров Южной Кореи, Японии, Норвегии, Германии и других стран-импортеров российской рыбной продукции. Так перерабатывающие предприятия северной части Норвегии на 60-70 % зависят от импорта российского сырья [2, с. 15]. Выгрузка улова на российский берег и доставка его на рыбоперерабатывающие предприятия Норвегии приведут к повышению цен на импортируемые Россией товары. Таким образом, необходимо учесть и прогнозировать возможные международные аспекты последних кардинального реформирования сбытовой инфраструктуры российской рыбной отрасли.

Библиографический список

1. *Бобылов Ю.А.* Внешнеторговые аспекты рыбного хозяйства России // Мировая экономика и международные отношения. 2008. № 5. С. 54-62.
2. *Бобылов Ю.А.* О «свободной» рыбной торговле России с Норвегией и учете наших национальных интересов // Рыбные ресурсы. 2009. № 1. С. 15-22.
3. *Володин В.А.* Развитие и становление российской Международной рыбопромышленной биржи // Рыбное хозяйство. 1996. № 2. С. 12-14.
4. *Лазарев А.* Цукидзи на закате. Электронный ресурс <http://www.votpusk.ru/edit/>
5. *Ревенко Л.* Некоторые аспекты развития конъюнктуры рынка рыботорговаров стран южной части Тихого океана // Дальний Восток России: экономика, инвестиции, конъюнктура. 1997. № 1. С. 34-36.
6. Рыбные биржи – за и против (обзор материалов прессы). Электронный ресурс <http://www.fishkamchatka.ru>
7. *Такахаси Хидэминэ.* Из океана на стол, через токийский рынок Цукидзи. Электронный ресурс <http://sabi.ru/content/view/118/32/>
8. <http://www.momaf.go.kr>
9. Vision for Marine Policy of Korea. Blue Revolution for the 21st Century. Seoul.: Ministry of Maritime affairs & Fisheries Republic of Korea. 2002. 59 p.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

Т.В. Ким; И.Ш. Айндинова, Дальрыбвтуз, Владивосток

Рассмотрены выявленные в ходе исследования проблемы управления рыбохозяйственным комплексом Приморского края и предложено использование системы бюджетирования как одной из форм управления предприятием.

Рыбная отрасль играет большую роль в продовольственном комплексе Российской Федерации, так как является источником обеспечения населения продуктами питания. Особое значение рыбная отрасль имеет в тех районах, где рыбный промысел является одним из главных источников жизнедеятельности населения. Приморье обладает крупнейшим в системе рыбной промышленности страны рыбохозяйственным комплексом, что обусловлено имеющейся на Дальнем Востоке мощной сырьевой базой, геостратегическим положением края, наиболее благоприятными для бассейна климатическими условиями, наличием трудовых ресурсов, незамерзающих и выходящих на Транссибирскую магистраль морских рыбных портов. Доля края в общероссийском улове рыбы и добыче морепродуктов в 2007 г. составила более 20 %, а налоговая отдача на 1 тонну добытого сырья является самой высокой в России (в 2006 г. – 2 696 рублей на одну расчетную тонну вылова). Среди регионов Дальнего Востока край также занимает лидирующие позиции: по вылову – 32 %, по выпуску товарной пищевой рыбной продукции – более 27 %, по выпуску рыбных консервов – более 66 %.

Рассмотрим значение рыбохозяйственного комплекса в экономике Приморского края (таблица). Рыбохозяйственный комплекс Приморского края вносит весомый вклад в формирование валового регионального продукта – более 16 млрд руб. (7,8 %); дает рабочие места почти 20 тысячам человек (3,3 % занятых в организациях края).

Социально-экономические показатели Приморского края и удельный вес в них рыбохозяйственного комплекса

Показатели	2004	2005	2006	2007
1	2	3	4	5
Валовой региональный продукт – всего, млн руб.	152301,20	186623,30	208858,80
в том числе добавленная стоимость рыбохозяйственного комплекса, млн руб.	13549,80	16981,40	16324,40
удельный вес, %	8,90	9,10	7,80

Окончание таблицы

1	2	3	4	5
Занято в организациях края, тыс. чел.	694,40	650,10	638,00	608,70
в том числе в рыбохозяйственном комплексе, тыс. чел.	24,60	23,90	24,40	19,90
удельный вес, %	3,50	3,50	3,80	3,30
Среднемесячная краевая заработная плата, руб.	7033,40	8925,70	10903,10	13174,10
в том числе рыбохозяйственный комплекс, руб.	7 785,90	9 693,20	10 689,30	12327,10
в % к среднекраевой	110,70	108,60	98,00	93,60
Основные фонды, млн руб.	141179,10	150220,00	144313,30	171546,60
в том числе рыбохозяйственный комплекс, млн руб.	9 005,30	9 037,90	8 852,00	8 194,50
удельный вес, %	6,40	6,00	6,10	4,80
Инвестиции в основной капитал, млн руб.	14422,90	17152,50	23627,10	31134,30
в том числе рыбохозяйственный комплекс, млн руб.	320,10	315,80	469,30	217,40
удельный вес, %	2,20	1,80	2,00	0,70
Индекс производства – всего, %	117,80	119,70	112,60	101,00
в том числе рыбохозяйственный комплекс	110,10	124,90	105,00	103,80
Улов рыбы и добыча других морепродуктов, тыс. т	560,80	634,30	638,30	700,60
в % к предыдущему году	96,10	113,10	100,60	109,80
Товарная пищевая рыбная продукция, включая консервы, тыс. т	464,90	580,50	538,50	586,40
в % к предыдущему году	92,00	124,90	92,30	108,90
Консервы рыбные и из морепродуктов, млн условных банок	83,90	127,50	138,10	145,60
в % к предыдущему году	137,70	152,00	108,60	105,40
Потребление рыбы, кг в год на душу населения	23	25	26	28
в % к предыдущему году	104,50	108,70	104,00	107,70

В условиях высокого предпринимательского риска, присущего рыбной отрасли, актуализируются проблемы, сдерживающие развитие рыбохозяйственной отрасли в целом, а также отдельных предприятий в частности. Проведенный анализ выявил следующие проблемы рыбной отрасли:

1. Недостаточные объемы финансирования и инвестиций, в том числе бюджетных. Одной из отличительных особенностей рыбной промышленности является то, что она зачастую является низкорентабельной (а порой даже убыточной). Практически во всех развитых странах эта отрасль поддерживается государством в различных аспектах, в том

числе и финансовом. Это вызвано высокими затратами на топливо и высокой капиталоемкостью. Кроме того, рыбные продукты являются необходимой составляющей в рационе человека, а при высоких затратах на вылов необходима дотация на поддержание цены, характерной для продуктов повседневного спроса (т.е. на уровне максимальной доступности для населения), что в ряде случаев возможно только при наличии государственной поддержки.

2. Повышение цен на энергоносители, материалы, тару, тарифов на транспортные услуги. Опережающий рост цен на горючее и другие ресурсы производственного потребления по сравнению с темпом роста на рыбопродукты привел к высокой себестоимости продукции организаций, занятых промыслом и переработкой водных биологических ресурсов.

3. Сокращение внутреннего спроса на рыбопродукцию, что привело к вынужденному экспорту рыбных товаров. При этом конкурентные позиции российских экспортеров не всегда оказываются сильными, что значительно снижает эффективность внешнеторговых операций.

4. Резкое сокращение научно-исследовательского флота, обеспечивающего поиск и прогнозирование промысловых скоплений водных биологических ресурсов, привело к значительному урону развития отрасли, что отмечает Концепция федеральной целевой программы повышения эффективности использования и развития ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса.

Советская система планирования предусматривала формирование государственных заказов на поставку конкретных видов изделий. Планы исходили из необходимости обеспечения развития народного хозяйства важнейшей продукцией. На Министерство рыбного хозяйства СССР возлагалась ответственность по осуществлению комплекса мер по укреплению финансового положения подведомственных предприятий. Уделялось особое внимание разработке и проведению в отрасли конкретных организационных и технических мероприятий, направленных на повышение эффективности работы планово-убыточных предприятий. Таким образом, система планирования каждого предприятия рыбохозяйственной отрасли разрабатывалась и внедрялась государством, а каждое государственное предприятие обязано было следовать плану выработки рыбной продукции.

В 90-х годах XX в. столетия в рыбохозяйственном комплексе страны и Приморского края в частности, начался процесс постепенного изменения экономических условий функционирования рыбохозяйственных организаций. Приватизация организаций рыбохозяйственного комплекса привела к децентрации производства и формированию множества мелких хозяйствующих субъектов. Данное обстоятельство не самым лучшим образом сказалось на эффективности управления производственными ресурсами и финансовом положении рыбохозяйственных организаций. Тяжелое для предприятий время перестройки, него-

товность самостоятельного эффективного управления, а также отсутствие опыта в области прогнозирования у новых собственников привели многие малые и средние предприятия рыбной отрасли к банкротству. Организации, оставшиеся «на плаву», попытались выстроить новую систему управления, характерную для рыночной экономики. Изменения внешней среды потребовали от рыбодобывающих предприятий проведения целого ряда мероприятий, направленных на перестройку механизма управления.

Проблемы, с которыми столкнулись рыбохозяйственные предприятия, потребовали ряда преобразований: выделение непрофильных активов, сокращение части управленческого персонала, изменение структуры основных фондов. Тем не менее, данных преобразований оказалось недостаточно для обеспечения стабильного функционирования организаций. Именно тогда многие предприятия стали возвращаться к забытой системе планирования. Новая система начала выстраиваться в соответствии с требованиями развитой рыночной экономики и получила название «бюджетирование».

Бюджетирование – это количественно-детализированное планирование деятельности организации в целом и по отдельным ее сегментам, направленное на достижение определенных экономических целей организации. С появлением бюджетов управление предприятиями, в том числе и рыбохозяйственной отрасли, приобрело не только процесс планирования предпринимательской деятельности, но и инструмент использования планов в управлении, ориентированном на повышение эффективности предпринимательской деятельности. Рассмотрим значение бюджетов в системе управления предприятиями.

1. Бюджеты зачастую играют роль самосбывающегося прогноза – прогноза, который сбывается только потому, что организация поставила своей целью его выполнение. Бюджет указывает пути использования ресурсов с учетом имеющихся в данный момент и ожидаемых в ближайшем будущем рыночных возможностей и оптимальной эффективности. Бюджет помогает предусмотреть возможные проблемы и пути их разрешения, повысить качество планирования и сделать планирование эффективным элементом системы управления.

2. Бюджет служит средством контроля и оценки результативности деятельности. Финансовый контроль и оценка результативности деятельности организации основываются на сравнении фактически достигнутых и плановых показателей (контроль с обратной связью), а также плановых (бюджетных) показателей с целями организации (контроль с прямой связью). Бюджет позволяет проконтролировать воздействие множества факторов, влияющих на конечный результат.

3. Бюджеты дают критерии оценки работы менеджеров. Различные составляющие бюджета определяют сферу ответственности менеджеров. Степень выполнения бюджета, входящего в сферу ответственности руководителя, часто становится основой для оценки деятельности самого менеджера в достижении целей организации.

4. Бюджет служит средством мотивации. Большинство людей с большим энтузиазмом будут стремиться к достижению цели, если эта цель четко определена и количественно детализирована, чем в случае, когда их работа не имеет выраженной цели. Поэтому бюджеты, несущие в себе цели и ориентиры деятельности организации и ее отдельных частей, играют серьезную роль, стимулируя сотрудников и руководителей к достижению поставленных целей.

5. Бюджеты формируют коммуникационную среду. Отчеты о выполнении планов служат для распространения среди сотрудников сведений о производственно-финансовых аспектах деятельности организации. Очень важно, когда каждый из сотрудников знает, что ожидает от них руководство. Если каждый сотрудник преследует назначенные цели, это помогает в достижении целей компании. Коммуникативная роль бюджетирования будет особенно эффективна, если построить эту систему в виде комбинации восходящих и нисходящих потоков информации. Под восходящими информационными потоками понимается передача сведений от низовых звеньев организаций и линейных руководителей к руководителям и специалистам более высокого уровня. Нисходящие потоки – это, например, утвержденные функциональные бюджеты, которые сообщаются соответствующим подразделениям в качестве плановых заданий, и периодические обзоры о степени их выполнения, которые готовят экономисты-аналитики и руководители организации.

6. Система бюджетирования способствует поддержанию и усилению координации между подразделениями. Это особенно актуально для больших, разветвленных структурно или географически компаний, в которых руководители подразделений обладают значительной самостоятельностью в принятии решений. Однако независимо от особенностей деятельности организации особенно важна координация между производственными и сбытовыми подразделениями, поскольку рассогласование между ними может привести к весьма негативным финансовым последствиям. Только согласованная деятельность всех центров бюджетной ответственности может помочь организации в достижении своих целей.

Таким образом, система бюджетирования позволяет консолидировать усилия подразделений и служб предприятия в достижении своих целей.

Библиографический список

1. Рыбохозяйственный комплекс Приморского края. Владивосток: Приморскстат, 2008. С. 5, 37.

2. Концепция федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009-2013 годах»: Распоряжение Правительства РФ от 7 мая 2008 г. № 681-р. <http://www.government.gov.ru>

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н.А. Коровина, Дальрыбвтуз, Владивосток

Рассмотрены различные подходы к обобщающей рейтинговой оценке финансового состояния предприятия. Проведена рейтинговая оценка финансового состояния предприятий по одной из методик.

Устойчивое финансовое состояние является необходимым условием функционирования предприятия в условиях рыночной экономики. Оно свидетельствует об эффективном управлении предприятием, определяет его конкурентоспособность. Предприятие с хорошим финансовым положением является более привлекательным в качестве делового партнера. В связи с этим большое значение имеет оценка финансового положения предприятия.

Для оценки финансового состояния применяется множество различных показателей, на основании значений которых можно сделать совершенно противоположные выводы о положении предприятия. Так, предприятие может иметь низкие показатели платежеспособности и в то же время достаточно высокие показатели финансовой устойчивости. Это затрудняет общую оценку финансового состояния.

Для обобщающей оценки финансового состояния отечественные и зарубежные экономисты предлагают производить рейтинговую оценку. При этом используются различные подходы. Рассмотрим некоторые из них, предложенные российскими авторами.

Так, А.Д. Шеремет и Е.В. Негашев [4] предлагают четыре группы показателей:

- эффективности хозяйственной деятельности;
- рыночной устойчивости;
- ликвидности баланса;
- платежеспособности.

В состав первой группы входят следующие показатели: рентабельность активов по чистой прибыли, рентабельность собственного капитала по чистой прибыли, затраты на один рубль проданной продукции, темп приращения отдачи производственных внеоборотных и оборотных активов. Ко второй группе относится обеспеченность оборотных активов собственными средствами. К третьей группе относится коэффициент полного покрытия (общий коэффициент покрытия). К четвертой группе относится коэффициент общей платежеспособности, рассчитываемый как отношение активов предприятия к сумме его долгосрочных и краткосрочных обязательств.

Основная идея данной методики рейтинговой оценки заключается в сравнении показателей предприятий с показателями условного пред-

приятия, принимаемого за эталон. На основании данного сравнения делается вывод о том, лучше или хуже работало предприятие по сравнению с «эталонным». Для определения степени «удаленности» от эталона рассчитывается комплексный показатель, являющийся функцией сравниваемых показателей. Данная методика позволяет дать рейтинговую оценку состояния предприятия в результате сравнения с наилучшими результатами по всей совокупности анализируемых предприятий. Недостатком данной методики, на наш взгляд, является сложность оценки состояния предприятия при невозможности получения данных по предприятиям, родственным по сфере приложения капитала, для определения эталонного предприятия.

В.В. Ковалев и О.Н. Волкова [3] для комплексной оценки финансового состояния предприятий предлагают следующие показатели: коэффициент оборачиваемости запасов, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент структуры капитала (отношение собственного капитала к заемному), рентабельность активов, рентабельность продаж.

На основании экспертных оценок всем коэффициентам присваиваются веса в единицах. Формула для обобщающей оценки может выглядеть следующим образом:

$$N = 25R_1 + 25R_2 + 20R_3 + 20R_4 + 10R_5,$$

где R_i – отношение значения показателя для изучаемого предприятия к нормативному значению данного показателя.

Если N равен 100 и более, финансовая ситуация на предприятии хорошая, если N меньше единицы, она вызывает беспокойство. Чем больше разница между 100 и значением N , тем более сложным является положение предприятия. Недостаток методики – зависимость оценки от субъективного мнения экспертов.

В Методических рекомендациях по разработке финансовой политики предприятия, утвержденных Министерством экономики РФ (приказ № 118 от 1.10.97) [1], предлагаются четыре группы показателей:

- ликвидности;
- финансовой устойчивости;
- интенсивности использования ресурсов;
- деловой активности.

Причем данные показатели подразделяются на два уровня. К первому уровню относятся показатели, имеющие нормативные значения (первые две группы показателей). Показатели второго уровня – показатели, не имеющие нормативных значений (третья и четвертая группа показателей).

При анализе показателей первого уровня сравнивают фактические значения показателей с нормативными и рассматривают направление изменения показателей. После этого делают вывод о финансовом состоянии предприятия. Если значения коэффициентов ниже нормативных и снижаются, это говорит об ухудшении финансового состояния.

По показателям второй группы проводится анализ тенденций изменения показателей и определяется их улучшение, ухудшение или стабильность. Затем сопоставляются показатели первого и второго уровней и дается обобщающая оценка финансового состояния (от отличной до неудовлетворительной). Данная методика дает довольно приблизительную оценку финансового состояния и не указывает направления улучшения управления предприятием.

Л.В. Донцова и Н.А. Никифорова [2] предлагают производить балльную оценку финансового состояния. Суть предложенной ими методики заключается в классификации предприятий по степени финансового риска. Для оценки положения предприятия используется восемь показателей:

- коэффициент абсолютной ликвидности;
- коэффициент критической оценки;
- коэффициент текущей ликвидности;
- доля оборотных средств в активах;
- коэффициент обеспеченности собственными средствами;
- коэффициент капитализации;
- коэффициент финансовой независимости;
- коэффициент финансовой устойчивости.

Все показатели в зависимости от их значений распределены на пять классов. Каждому показателю в зависимости от класса дается оценка в баллах. Полученные по всем показателям баллы суммируются. В зависимости от количества набранных баллов предприятие может быть отнесено к одному из пяти классов.

К первому классу относятся абсолютно платежеспособные предприятия. Сумма баллов 97,6-100.

Предприятия второго класса – это предприятия с нормальным финансовым положением, но по отдельным показателям могут быть отклонения от оптимальных значений. Сумма баллов 67,6-93,5.

Финансовое состояние предприятий третьего класса является средним. При взаимоотношениях с ними угрозы потери средств нет, но выполнение обязательств данными предприятиями в срок является сомнительным. Сумма баллов 37-64,4.

К четвертому классу относятся предприятия с неустойчивым финансовым положением. При взаимоотношениях с ними имеется определенный финансовый риск. Сумма баллов 10,8-33,8.

Предприятия пятого класса – это предприятия с кризисным финансовым положением, неплатежеспособные и убыточные. Сумма баллов от 0 до 7,6.

Данная методика отличается от ранее предложенной авторами тем, что в первом варианте использовались шесть финансовых коэффициентов: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент критической оценки, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными средствами, коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами, коэффициент финансовой

устойчивости. Кроме того, наибольшее значение придавалось коэффициенту абсолютной ликвидности, сейчас – коэффициенту текущей ликвидности.

Все рассмотренные методики могут быть использованы для обобщающей оценки финансового состояния. Но более конкретной, на наш взгляд, является последняя. Оценка финансового положения по ней может быть проведена по данным публикуемой финансовой отчетности, нет необходимости в экспертных оценках и нет зависимости от информации о показателях состояния других предприятий.

Проведем рейтинговую оценку финансового состояния двух предприятий по данной методике (таблица).

Данные для рейтинговой оценки финансового состояния предприятий

Показатели	ОАО «Молоко»		ООО «Сервис»	
	Значение коэффициента	Баллы	Значение коэффициента	Баллы
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,3	6,0	0,1	2,0
Коэффициент критической оценки	1,1	11,0	0,78	6,6
Коэффициент текущей ликвидности	2,1	20,0	1,41	10,3
Доля оборотных средств в активах	0,4	7,0	0,9	10,0
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	-0,3	0	0,3	6,8
Коэффициент капитализации	0,31	17,5	0,69	17,5
Коэффициент независимости	0,69	10,0	0,31	0,8
Коэффициент финансовой устойчивости	0,87	5,0	0,31	0
Всего баллов	-	76,5	-	54,0

На основании расчетов, приведенных в таблице, можно сделать вывод, что ОАО «Молоко» относится ко второму классу, т.е. является предприятием с нормальным финансовым положением, хотя коэффициент обеспеченности собственными средствами имеет отрицательное значение. Это говорит об отсутствии у предприятия «чистых» собственных оборотных средств. ООО «Сервис» относится к третьему классу, т.е. его финансовое состояние является средним. Но предприятие не всегда в срок сможет выполнить свои обязательства.

Недостатком методики является наличие разрыва между границами классов, хотя он стал меньше по сравнению с предыдущей методикой. На предприятиях показатели могут относиться к разным классам, и поэтому общий результат может иметь значение между границами классов, например, 36 баллов. Следовательно, переход от одного класса к другому должен быть более мягкий. Например, границы первого класса 97,6-100 баллов, второго 67,6-97,5 баллов, третьего 37-67,5, четвертого 10,8-36,9, пятого 0-10,7 баллов.

Тем не менее, данная методика является довольно несложной в применении и позволяет дать общую оценку финансового состояния предприятия.

Библиографический список

1. Методические рекомендации по разработке финансовой политики предприятия. Утв. Приказом Министерства экономики Российской Федерации от 1 октября 1997 г. № 118.

2. *Донцова Л.В., Никифорова Н.А.* Анализ финансовой отчетности. М.: Дело и сервис, 2003.

3. *Ковалев В.В., Волкова О.Н.* Анализ хозяйственной деятельности. М.: Проспект, 2004.

4. *Шеремет А.Д., Негашев Е.В.* Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. М.: ИНФРА-М, 2003.

УДК 338.2

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

М.Н. Лебедева, Дальрыбвтуз, Владивосток

Статья посвящена исследованию состояния малого бизнеса в Приморском крае. Определена роль малых предприятий в экономике, обозначены проблемы функционирования малых предприятий. Рассмотрены мероприятия, реализация которых может привести к повышению эффективности деятельности малых предприятий.

Одним из наиболее перспективных направлений социально-экономического развития территорий является расширение и развитие сферы малого предпринимательства. Это объясняется следующими его особенностями:

- способностью придать экономике региона гибкость за счет оперативного реагирования на изменение конъюнктуры рынка;
- возможностью мобилизации значительных недоиспользуемых в сфере крупного и среднего бизнеса финансовых, производственных и трудовых ресурсов;
- активным участием в формировании конкурентной среды;
- способностью уменьшить социальную напряженность, присущую рыночной экономике, ввиду того, что малое предпринимательство является фундаментальной основой формирования «среднего класса».

Перечисленные выше свойства показывают: в процессе развития рыночных отношений малый бизнес может играть существенную роль в формировании регулируемого, социально-ориентированного рыноч-

ного механизма и в достижении стабилизации экономики региона, что в конечном итоге ведет к повышению уровня и качества жизни населения. Кроме того, малое предпринимательство способно обеспечить предпосылки для быстрого и устойчивого экономического подъема в перспективе.

В настоящее время бизнес в рыбной промышленности связывают, прежде всего, с понятием «малого предпринимательства». Зарождаясь в сфере торгово-посреднических услуг, оно переносит центр тяжести в производственную деятельность, занимаясь добычей и переработкой сырья в различные виды товарной пищевой, чаще – деликатесной продукции. Вклад предприятий малого бизнеса ежегодно становится более значительным, именно он может сыграть ключевую роль в экономике рыбной промышленности.

Согласно Федеральному закону «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ к субъектам малого предпринимательства относятся предприятия, удовлетворяющие следующим условиям:

1) для юридических лиц – суммарная доля участия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, иностранных юридических лиц, иностранных граждан, общественных и религиозных организаций (объединений), благотворительных и иных фондов в уставном (складочном) капитале (паевом фонде) указанных юридических лиц не должна превышать двадцать пять процентов (за исключением активов акционерных инвестиционных фондов и закрытых паевых инвестиционных фондов), доля участия, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не являющимся субъектами малого и среднего предпринимательства, не должна превышать двадцать пять процентов;

2) средняя численность работников за предшествующий календарный год не должна превышать следующие предельные значения средней численности работников для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства:

а) от ста одного до двухсот пятидесяти человек включительно для средних предприятий;

б) до ста человек включительно для малых предприятий; среди малых предприятий выделяются микропредприятия – до пятнадцати человек;

3) выручка от реализации товаров (работ, услуг) без учета налога на добавленную стоимость или балансовая стоимость активов (остаточная стоимость основных средств и нематериальных активов) за предшествующий календарный год не должна превышать предельные значения, установленные Правительством Российской Федерации для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства.

Развитие малого предпринимательства в рыбном хозяйстве – практически проблема региональная. Все регионы разные, по-своему уникальны, каждый из них – это страна в стране. Рыбохозяйственные

комплексы в регионах России имеют существенные различия и в потенциальных возможностях водных биоресурсов, и природно-климатическом характере окружающей среды, экономическом, социальном и научно-техническом уровнях развития. Имеется и общее в их развитии. Это, прежде всего цель функционирования – обеспечение населения продуктами питания высокого качества и в широком ассортименте; общим являются и большинство проблем, с которыми на современном этапе столкнулись предприниматели. Причем эти проблемы носят как общегосударственный, отраслевой, так и региональный характер.

Малый бизнес несет на себе специфическую нагрузку в обучении широких масс населения основам рыночного хозяйствования и стилю жизни с опорой на собственные силы, собственную инициативу. Малое предпринимательство должно сыграть решающую роль в активном формировании нового среднего слоя общества, нового поколения предпринимателей по всей территории России, прежде всего, в малых городах и сельских населенных пунктах, в депрессивных районах и районах Крайнего Севера, где малое предпринимательство позволит сравнительно быстро повысить уровень занятости населения, привлечь его сбережения и, как результат, способствовать повышению благосостояния, качества его жизни.

Особая роль малого предпринимательства состоит в сглаживании социальных конфликтов, в обеспечении социально-экономического выживания отдельных слоев населения и даже целых регионов страны, в обеспечении демонополизации ряда отраслей экономики, в накоплении стартовых капиталов, в осуществлении структурной перестройки.

Малое предпринимательство значительно восприимчивее к научно-техническим новинкам, нежели крупные производственные структуры, наиболее мобильно в процессах адаптации к новым условиям при отыскании и рациональном использовании производственных (сырьевых, материальных, трудовых и финансовых) ресурсов.

Преимущества, характерные для деятельности малых предприятий, такие, как мобильность организационных структур управления, высокий уровень оперативности в управлении производственными структурами и экономическими процессами, рациональность в использовании всех видов экономических ресурсов (сырьевых, материально-технических, трудовых, финансовых), прогнозирование экономических ситуаций, профессионализм кадров, высокий уровень стимулирования труда, социальная направленность хозяйственной деятельности. Это основные слагаемые будущего развития малого предпринимательства.

Как показывают результаты исследования состояния рыбного хозяйства в период экономического кризиса в стране, в работе крупных промышленных и торгово-производственных предприятий появился ряд серьезных трудностей, снижающих эффективность их работы: слабость их связей с поставщиками сырья и материалов, неадекватность развития потребностей отечественного и зарубежного рынка, нечувствительность к новациям, отсутствие требуемой мобильности к перестройке производства и инвестиций на ее проведение и т.п.

В этих условиях именно малые предприятия становятся тем необходимым звеном, которое, с одной стороны, делает систему обеспечения населения рыбными товарами эффективной (быстро реагирует на изменения спроса, меньше потери сырья, более эффективно доставляют до потребителя продукты питания в соответствии с их требованиями), а с другой стороны, повышают общую эффективность производства рыбных товаров на основе углубления специализации и кооперирования с крупными и средними предприятиями.

Рассмотрим основные показатели развития предприятий малого бизнеса в Приморском крае (табл. 1).

Таблица 1
Основные показатели деятельности малых предприятий

Показатели	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
1	2	3	4	5	6
Число малых предприятий, ед.	13190	18103	17860	19550	21999
- в % к предыдущему году	-	137,3	98,7	109,5	112,5
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	96,8	104,8	103,5	95,2	99,0
- в % к предыдущему году	-	108,3	98,8	92,0	104,0
Среднемесячная заработная плата, руб.	3224,2	3566,7	4853,8	5995,2	7604,7
- в % к предыдущему году	-	110,6	136,1	123,5	126,9
Оборот организаций в действующих ценах, млн руб., в том числе:	Нет данных	Нет данных	120831,7	136995,3	177443,6
- отгружено товаров и услуг собственного производства	Нет данных	Нет данных	31250,8	33212,0	46487,5
- в % к предыдущему году	-	-	-	106,3	140,0
Объем инвестиций, млн руб.	455,2	1067,5	1525,6	2355,3	3271,1
- в % к предыдущему году	-	234,5	142,9	154,4	138,9
Оборот розничной торговли, млн руб.	4791,0	6139,2	6541,5	9797,1	17118,7
- в % к предыдущему году	-	128,1	106,6	149,8	174,7
Оборот общественного питания, млн руб.	212,1	762,6	859,3	1239,2	1556,0
- в % к предыдущему году	-	359,5	112,7	144,2	125,6
Оборот оптовой торговли, млн руб.	Нет данных	Нет данных	94563,0	96094,2	130480,3
- в % к предыдущему году	-	-	-	101,6	135,8

Источник: Малое предпринимательство в Приморском крае. Статистический сборник / Госкомстат России. Приморский краевой комитет государственной статистики. – Владивосток, 2008

Проведенные исследования показывают, что наблюдается положительная динамика числа малых предприятий (исключение составляет 2005 г., в котором количество предприятий значительно сократилось по сравнению с 2004 г.).

При этом необходимо отметить, что численность работников малых предприятий в исследуемом периоде не является стабильной. Так, в 2004 г. численность работающих возросла на 8,3 % по сравнению с 2003 г. В 2004-2006 гг. численность работников ежегодно сокращалась, а в 2007 г. снова увеличилась и составила 99 тыс. чел.

Уровень оплаты труда на предприятиях малого бизнеса ежегодно увеличивается. Среднемесячная заработная плата в 2004 г. возросла на 10,6 % по сравнению с 2003 г., в 2005 г. на 3,6 % по сравнению с 2004 г., в 2006 и 2007 гг. на 23,5 и 26,9 % соответственно по сравнению с 2005 и 2006 гг. Однако следует отметить, что речь идет о номинальной зарплате, не учитывающей изменение цен.

Оборот малых предприятий по объему отгруженных товаров и услуг собственного производства в 2006 г. возрос на 6,3% по сравнению с 2005 г., а в 2007 г. на 40 % или на 14275,5 млн. руб. по сравнению с 2006 г.

Объем инвестиций в 2004 г. увеличился более, чем в два раза по сравнению с уровнем 2003 г. Далее в 2005 г. объем инвестиций вырос на 43,2 % по сравнению с предыдущим годом. В 2006 и 2007 гг. доля инвестиций увеличилась на 54,4 и 38,9 % соответственно по сравнению с предыдущими годами.

Оборот розничной торговли также ежегодно возрастает. В частности, в 2004 г. объемы розничной торговли увеличились на 28,1 % по сравнению с 2003 г., в 2005 г. – на 6,6 % по сравнению с 2004 г., в 2006 г. – на 49,8 % по сравнению с 2005 г. и на 74,7 % в 2007 г. по сравнению с 2006 г.

Оборот предприятий общественного питания в 2004 г. увеличился в 3,6 раза по сравнению с 2003 г. В 2005 г. этот показатель возрос на 12,7 % по сравнению с предыдущим годом, а в 2006 и 2007 гг. – еще на 44,2 и 25,6 % соответственно к предыдущим годам.

Оборот оптовой торговли в 2006 г. увеличился незначительно по сравнению с 2005 г., а в 2007 г. оборот оптовой торговли возрос на 35,8 % по сравнению с предыдущим годом.

Вместе с тем малое предпринимательство развивается в Приморье более медленными темпами, чем в западных районах России. Более двух третей зарегистрированных предприятий и организаций малого бизнеса бездействуют, около 20 % полностью отказались от предпринимательской деятельности, более 40 % находятся в сложном финансовом положении. Основными причинами этого являются:

- отсутствие стимулирующей базы для функционирования малых предприятий в сфере производства, особенно в области льготной системы кредитования и налогообложения;

- недостаточная информированность малых предприятий в экономических, правовых, организационных и предпринимательских вопросах хозяйственной деятельности;

- отсутствие согласованных действий между администрацией края и организационными структурами поддержки малого бизнеса (торгово-промышленная палата, ассоциации, конгрессы, союзы и т. д.);

- сложность внедрения на рынок товаров, связанная с высокими рекламными издержками;
- низкий уровень городской, региональной инфраструктуры (надежной связи, транспортных коммуникаций), лизинговой системы;
- недостаточное количество консультационных центров и высокие цены платных консультационных услуг (юридических, аудиторских, кризис консалтинга и др.);
- при наличии многочисленных обучающих центров отсутствует согласованная система обучения основам малого предпринимательства;
- неразвитость системы подбора управленческих кадров для работы в малом бизнесе;
- удаленность края от основных поставщиков технологического оборудования, материала, инструмента, комплектующих изделий;
- высокая стоимость электроэнергии и топлива.

В табл. 2 представлены результаты опроса, проведенного автором на малых предприятиях.

Таблица 2

**Результаты ответа на вопрос: «Какая поддержка желательна?»
(в % от опрошенных)**

Варианты ответов	Процент
Прямая финансовая помощь (целевой льготный кредит)	22,4
Предоставление гарантий по кредитам коммерческих банков	7,6
Содействие в получении необходимого оборудования	6,1
Обеспечение безопасности бизнеса и личной безопасности	17,0
Привлечение к выполнению госзаказов	17,8
Облегчение доступа к неиспользуемым площадям	9,4
Содействие в установлении кооперационных связей с крупными предприятиями	4,5
Информационная поддержка	9,2
Упрощение налогообложения	37,2
Общее снижение налоговых ставок	35,8
Отмена (упрощение) лицензирования	7,3
Обучение ведению бизнеса, учета и т.д.	3,3
Защита прав собственности, улучшение работы суда	7,1
Ничего не надо, пусть хотя бы не мешают	14,5
Иное	1,9

Из таблицы видно, что малые предприятия нуждаются в поддержке со стороны государственных и региональных органов власти.

В настоящее время в Приморском крае принята и действует краевая целевая программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в Приморском крае» на 2008-2010 годы. Государственный заказчик программы – администрация Приморского края. Разработчик – департамент экономического развития Приморского края

Осуществление в Приморском крае комплекса мероприятий по государственной поддержке малого предпринимательства позволит стабилизировать ситуацию в малом бизнесе, а также преодолеть негативные тенденции по снижению показателей его развития.

Реализация мероприятий Программы позволит к концу 2010 г. обеспечить благоприятные условия для развития малого предпринимательства в Приморском крае:

- увеличить количество малых предприятий на 3,5-4,0 % ежегодно;
- увеличить оборот малых предприятий на 15-16 % за 2 года;
- сформировать и реализовать муниципальные программы развития субъектов малого и среднего предпринимательства на территории всех муниципальных образований Приморского края к 2011 г.

Основные прогнозные показатели представлены в табл. 3.

Таблица 3

Прогнозные показатели развития малых предприятий

№ п/п	Показатель	2008 оценка	2009 прогноз	2010 Прогноз
1	Количество малых предприятий, тыс. ед.	23,1	24,0	24,9
2	Оборот малых предприятий, млн руб.	198269,3	216861,1	230687,2
3	Количество муниципальных образований, которым будет оказана поддержка за счет средств краевого бюджета, ед.	-	20	34

Таким образом, анализ и прогноз состояния и развития малого бизнеса позволяют сделать вывод о том, что, несмотря на имеющийся потенциал в Приморском крае, малое предпринимательство развивается в Приморье более медленными темпами, чем в западных регионах. И поэтому политика стимулирования кооперации крупного и малого бизнеса в реальном секторе экономики должна стать частью национальной промышленной политики с необходимым концептуальным и институциональным обеспечением.

Несмотря на большое внимание к вопросам развития малого предпринимательства, малые предприятия в Приморском крае сталкиваются с теми же проблемами, что существуют в стране в целом.

В их числе:

- несовершенная система налогообложения;
- отсутствие надежных правовых гарантий, явная противоречивость отдельных нормативно-правовых актов;
- финансовые трудности в получении банковского кредита для открытия предприятий и их функционирования;
- неравноправность в доступе к различным материальным ресурсам, их дороговизна;
- сложности с арендой и приобретением помещений, их высокая, нередко недоступная цена;

- низкая культура взаимодействия государственных служб в работе с предпринимателями;

- продолжающиеся криминальные угрозы.

Потребуется длительная и кропотливая работа по устранению такого рода проблем или, по крайней мере, локализации их действия. При этом особое внимание со стороны государственных структур должно быть уделено созданию благоприятных условий для становления малого предпринимательства, в том числе в рыбном хозяйстве.

Становление и развитие малого предпринимательства имеют особенно большое значение для экономики России, в том числе рыбного хозяйства, по сравнению с другими странами. Совершенно очевидно, что российское малое предпринимательство по накопленному в нем человеческому потенциалу, по неисчерпаемому запасу предпринимательских идей и инициатив, по размерам того рынка, который ему предстоит освоить, призвано стать важнейшим фактором ускорения рыночных преобразований и обеспечения достойного уровня жизни миллионов наших граждан.

УДК 378 + 338.0

КЛАСТЕРНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ ДАЛЬРЫБВТУЗА, КАК СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

**Б.Ф. Лесовский, Дальрыбвтуз; О.В. Лесовская,
ТГЭУ, Владивосток**

На основе обобщения современных подходов излагается позиция авторов к совершенствованию управления образовательным процессом на основе реализации кластерной стратегии.

Современное развитие мировой экономики характеризуются ускорением глобализации и обострением конкурентной борьбы не только между странами, регионами, отраслями, компаниями, но и между образовательными учреждениями. ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» является отраслевым вузом, и здесь наиболее остро в сравнении с учреждениями Минобрнауки проявляется влияние отрицательных факторов, в том числе недофинансирование. В условиях мирового финансового и экономического кризиса в РФ ситуация на рынке образовательных услуг все более обостряется, и мы считаем, что в настоящее время актуальной является структурная перестройка рыбохозяйственной отрасли на основе инновационной стратегии. Общеизвестно, что практически вся российская промышленность невосприимчива к инновациям, и существующий разрыв между наукой и промышленностью является результатом недостаточного внимания бизнеса к НИОКР.

При этом очевидно, что никакой инновационный вуз не получит ускоренного развития без поддержки и активного спроса со стороны реальной экономики – отечественной промышленности. В связи с недостаточной гибкостью образовательных учреждений, по-прежнему на низком уровне находится интеграция Дальрыбвтуза с научными организациями и предприятиями реальной экономики, не развито межотраслевое сотрудничество для решения основных проблем рыбохозяйственного комплекса России.

Поэтому при рассмотрении вопроса о подготовке кадров для инновационной деятельности очевиден комплексный характер этой проблемы. Так, одним из центральных пунктов реализации проектной установки управления страной, введенной Президентом в его идеи национальных проектов, является построение кластеров промышленного развития. Кластерная организация промышленности направлена на создание новой формы организации труда и обращена к накоплению ресурсов на территории, т.е. кластеры, а не абстрактные полюса роста экономики, должны составить основу программы инновационного регионального развития и войти в масштабные российские проекты. Концепция Министерства экономического развития РФ определяет кластеры как проекты реальной экономики, которые, соединяясь один с другим, образуют устойчивую и расширяющуюся проектную инфраструктуру реальной экономики.

Основным преимуществом кластеров, обеспечившим доминирование кластерной теории над ее альтернативами, служит присущая ей атмосфера конкуренции и одновременно добровольного сотрудничества, которая становится все более значимой в условиях растущей глобализации рынков.

В развитых странах Европы, Азии и Америки кластерные стратегии получили большое распространение. Наибольшее развитие имеет опыт кластеризации в Германии, Великобритании (биотехнологические кластеры), Норвегии (морское хозяйство), Канаде (развитие региональных кластеров), США и других странах. В США в каждом штате, в каждом мегаполисе есть свои кластеры. Автор исследования российской конкурентоспособности, известный экономист, профессор Гарвардской бизнес-школы Майкл Портер, который эту идею развивает, считает, что «будущее успешной экономики – это модель кластеров, когда множество фирм взаимодействуют и конкурируют друг с другом на внутреннем рынке». Подтверждением этому является нынешняя ситуация: в странах, где внутреннее производство и потребление достаточно развиты и сбалансированы, например КНР, влияние глобального финансового кризиса на экономику и общественные отношения в целом минимизировано.

Широкому применению кластерного подхода в России препятствуют проблемы, связанные как с неоднозначным пониманием природы кластеров и оценкой их деятельности, так и со спецификой российской экономики и особенно ментальности. Также необходимо отметить терминологическую неопределенность, которая, по нашему мнению, формирует

искаженное понимание природы кластера и, как следствие, приводит к применению неэффективных, а иногда – и вредных для развития кластерных инициатив инструментов. Отсутствие знаний о существовании и возможностях такого инструмента, как кластерный подход приводит к недостатку понимания специфики и принципов кластера как такового.

До сих пор нет однозначного ответа на вопросы: кто должен быть фасилитатором кластерной политики, а кто – кластерной инициативы, каковы должны быть кластерные технологии, как формировать кластерные организации и др. Также можно отметить отсутствие культуры информационной открытости, недостаток опыта управления на основе аутсорсинга и субконтракции, а также слабый уровень доверия между основными субъектами экономической деятельности, достигающий своего минимума во взаимоотношениях бизнеса и власти приводит к недостаточной развитости малого и среднего бизнеса, ограниченности его доступа к капиталу. По-прежнему ведутся споры о том, как кластеры будут реальными инструментами поддержки национального бизнеса в глобальной конкуренции, может ли кластерная политика быть методом повышения конкурентоспособности российских предприятий, как кластеры будут способствовать трансферту технологий, инноваций и так далее.

Актуальность кластерных инициатив в нашем случае определяется необходимостью ускорения инновационного развития экономики рыбохозяйственной отрасли в условиях бескомпромиссной международной конкуренции, в том числе обусловленной вступлением России в ВТО. Мы считаем, что Дальрыбвтуз может стать ядром организационно-управленческой, промышленно-методологической группы, вокруг которого целесообразно построить Тихоокеанский морехозяйственный инновационно-образовательный кластер, создаваемый на основе эпистемических (знаниевых) технологий, позволяющих различать и соотносить разные типы знаний (фундаментальное научное знание, технологическое, маркетингово-гуманитарное, финансово-инженерное и обязательно стратегическое и инновационное), обеспечивающих продвижение этого сегмента экономики Дальневосточного региона. При этом в какой-то мере можно использовать опыт Гарвардского университета в США, где зародилась идея кластера.

Однако проблема невозможности абсолютного использования зарубежного опыта в том, что основная особенность, осложняющая реализацию какой-либо кластерной политики - это существенные различия, наблюдающиеся между кластерами в зависимости от их отраслевой принадлежности, местоположения и, главное, внутренней организации. Поэтому кластерная политика в России может реализовываться только с учетом специфики пространственной структуры отраслевой экономики и только во взаимосвязи с другими подходами, разработанными и успешно применяемыми ранее. В этой связи целесообразность самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований (в сравнении с возможностью закупки за рубежом прообразов

или аналогов, в которых будут реализованы результаты данных исследований) очевидна и не требует дополнительного обоснования.

Главной целью кластерных инициатив Дальрыбвтуза может быть создание сети взаимодействий между учеными, студентами, предпринимателями и другими представителями реальной экономики, а также государственными служащими с целью оперативного внедрения в практику нововведений различной направленности – как управленческих, так и научных, а также развитие образовательной, научной, информационно-телекоммуникационной и инновационной среды для обеспечения конкурентоспособности образовательных услуг, научно-технической и рыбохозяйственной продукции на российском и мировом рынках.

Рассматриваемая концепция построения Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера связана с необходимостью объединить в рамках Дальневосточной экономической зоны производственные бизнес-проекты, фундаментальные разработки в морехозяйственной области, современные системы проектирования новых продуктов и подготовку производства этих продуктов. Предполагается что Тихоокеанский морехозяйственный инновационно-образовательный кластер (учебно-научно-промышленная группа) – это группа соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга, а именно следующих отраслей и подотраслей: науки, образования, аквакультуры, рыболовства, экологии моря, переработки гидробионтов и производства продуктов питания, дистрибуторства, в том числе деятельности биржи, логистики и т.д.

В рамках кластерной инициативы под Тихоокеанским морехозяйственным инновационно-образовательным кластером следует понимать группу самостоятельных организаций, учреждений и компаний родственных или взаимосвязанных отраслей морехозяйственного комплекса и сферы услуг, а также поддерживающих их институтов, расположенных в ДФО, производящих схожую или взаимодополняющую продукцию и характеризующихся наличием информационного обмена между фирмами - членами кластера и их сотрудниками, позволяющего повышать конкурентоспособность кластера на российском и мировом рынках.

Центральным моментом кластерной инициативы формирования Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера при нашем подходе является не просто территориально-географическое сближение, резиденциальное объединение производств нескольких разных отраслей, между которыми возможна синергия и взаимно функциональные отношения, а намерение довести ряд принципиально новых лабораторных технологий, действие которых основано на новых физических принципах и эффектах до новых систем деятельности и практики.

В своем устройстве кластер должен интегрировать схему организации полномасштабной производительной системы, объединяющей прикладную и фундаментальную практико-ориентированную науку, ин-

новационную промышленность, развивающее образование и выполнять три основные функции:

- адаптер между прикладной, фундаментальной наукой и комплексными разработками, где осуществляется формирование технологических решений и обеспечивается перевод знаний о новых физических принципах и эффектах, полученных в лабораториях институтов Дальнего Востока, в промышленные технологии производства;

- инкубатор выращивания новых типовых решений регионального развития рыбодобывающей, перерабатывающей и других отраслей, где осуществляется управление знаниями как условие формирования экономики развития Дальнего Востока, т.е. кластер является фабрикой комплексного практико-ориентированного знания, позволяющего определить зоны приоритетных инвестиционных вложений, используя принципы оборота знаний, финансово-инжиниринговые схемы, инновационно-сетевые стратегии и т.д.

- обучающая система, осваивающая новые институциональные схемы деятельности, так как важнейшим условием развития экономики и создания опытных производств нового поколения является постоянный процесс обучения и переподготовки.

Очевидно, что основное преимущество Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера связано с тем, что он формируется вокруг системы гарантированного потребления продукции в двух основных направлениях развития инновационной деятельности:

- наука → инновации → производство;

- наука → инновации → образование.

Разработка принципов организации формальной структуры, которая будет объединять входящие в Тихоокеанский морехозяйственный инновационно-образовательный кластер предприятия, организации, научно-исследовательские и проектно-конструкторские институты, университет и другие профессиональные учебные заведения, осуществляется в процессе согласования с комплексом других мероприятий. Например, построение Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера может быть в составе следующих центров: маркетингового, технологического-реализационного, организационно-производственного, инвестиционного, кадрового, институционально-организационного и др.

В технологическом-реализационном центре предполагается получение ответа на вопрос, какой тип технологии может быть создан на основе фундаментального знания о новом физическом эффекте или новом физическом принципе. В основе деятельности этого центра лежат необходимые способы взаимодействия представителей прикладной и фундаментальной науки и разработчиков комплексных технологических решений.

Организационно-производственный центр должен обеспечить получение ответа на вопрос, какой тип нового производства может быть создан на основе опытно-экспериментальных образцов пищевой продукции.

Маркетинговый центр определяет потенциальный спрос на инновационное изделие – услугу – технологию – инфраструктуру, осуществляет позиционирование кластерной группы предприятий на российском и мировом рынках, обеспечивает создание условий для работы с дилерами в системе маркетинговых сетей, проектирование позиционирования структур, которые создают и потребляют продукцию нового техно-промышленного уклада, полученную при переработке гидробионтов, продвигает новый тип продукции на рынок и формирует устойчивый спрос.

Инвестиционный центр производит оценку перспективности проектов по созданию инновационного продукта – услуги – технологии – инфраструктуры, определение группы организационных проектов и альтернативных вариантов проектов – единиц, включенных в мегапроект, оценку рисков каждого из проектов и каждого из этапов реализации отдельного проекта, постоянный анализ устойчивости спроса на результат реализации проекта в зависимости от стоимости продукции. В составе инвестиционного центра необходимо создание специальной инжиниринговой компании современного типа.

В кадровом центре предполагается подготовка креативно настроенных людей, которые способны работать в условиях высокой неопределенности, взаимодействия носителей разнопрофессиональных языков, а также огромной технологической гибкости и перенастройки современного постфордистского производства, где реализуется постоянный процесс обучения и переподготовки кадров для участников Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера.

В институционально-организационном центре осуществляется совершенствование структуры управления, предполагается получение ответа на вопрос, как должен быть организован кластер, как он должен формироваться и развиваться в постоянно изменяющихся условиях современной реальности.

Высокая эффективность будет обеспечиваться за счет того, что Тихоокеанский морехозяйственный инновационно-образовательный кластер должен быть открытой для развития системой и на начальном этапе предполагает соорганизацию, как минимум, пяти вышеобозначенных крупных техноцентров, которые образуют технологическую основу кластера.

Практика показывает, то внутрикластерное взаимодействие позволяет обеспечить формирование крупных инновационных проектов и реализацию их на принципах государственно-частного партнерства. Уровень производительности труда в кластере растет за счет специализации и аутсорсинга непрофильных видов деятельности, уровень занятости – за счет привлечения и формирования новых субъектов экономической деятельности в родственных и поддерживающих отраслях. Динамичное развитие кластера стимулируется с помощью различных механизмов, в том числе предоставления компаниям информационных услуг, выработки стратегии общего развития, позиционирования кластера на отечественном и мировом рынке как ведущего производителя определенной продукции и т.п.

Прогнозируемые социально-экономические эффекты от создания Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера будут получены в том числе от решения следующих задач:

- приближение высшего образования к потребностям рынка труда за счет расширения участия работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования;
- интеграция вузов и научных учреждений с реальной экономикой, межотраслевое сотрудничество для решения основных проблем рыбохозяйственного комплекса России в том числе при освоении водных биоресурсов конвенционных и открытых районов Мирового океана, развитии морской аквакультуры и переработки гидробионтов и т.д.

Выбор подхода к прогнозу социально-экономических эффектов и показателей зависит от типа кластера и от того, измеряется ли эффективность кластерной политики на уровне отдельного кластера или региональной кластерной политики в целом и будет определен при строительстве кластера. В качестве примеров универсальных или наиболее часто используемых показателей эффективности кластерной политики можно привести производительность труда, экспорт продукции и услуг, занятость, заработную плату, объем прямых иностранных инвестиций и другие индикаторы.

Для успешного выполнения своих функций в составе Тихоокеанского морехозяйственного инновационно-образовательного кластера Дальрыбвтузу необходимо проделать определенную работу:

- повысить академическую мобильность и качество профессорско-преподавательского состава путем перехода на основные принципы Болонского процесса и интеграции в мировое образовательное сообщество;
- системно командировать в ведущие научно-образовательные центры мира сотрудников и студентов, обучающихся в Дальрыбвтузе;
- решить социальные вопросы профессорско-преподавательского состава и контингента обучающихся, в том числе путем строительства жилого фонда по федеральным программам, за счет ипотечного кредитования и использования других современных форм, а также обеспечения достойного уровня зарплат;
- создать прорывные научные лаборатории и опытные производства, на которых формируются основы новых технологий, макеты и образцы инновационных технологий для опробования на экспериментальных производствах и т.д., в том числе плавательную лабораторию из 1-3 судов;
- ввести практику приглашения ведущих профессоров, в том числе зарубежных, для решения прорывных задач в области образования;
- обеспечить создание, развитие и введение в образовательную практику новых и качественно усовершенствованных инновационных образовательных программ, которые должны предусматривать применение современных, в том числе информационных, образовательных технологий, внедрение прогрессивных форм организации образова-

тельного процесса и интерактивных методов обучения, а также учебно-методических материалов, соответствующих мировому уровню;

- завершить развитие социально ориентированного, экономически эффективного и адаптивного к вызовам времени кампуса Дальрыбвтуза.

Это позволит Дальрыбвтузу быть привлекательным фасилитатором кластерной инициативы, реально стать ядром организационно-управленческой, промышленно-методологической группы, вокруг которого сформируется Тихоокеанский морехозяйственный инновационно-образовательный кластер на основе знаниевых технологий, обеспечивающих динамичное продвижение этого сегмента экономики Дальневосточного региона.

Библиографический список

1. *Ким Г.Н., Лесовский Б.Ф., Ким И.Н.* Роль высших учебных заведений в инновационном развитии экономики региона на основе применения теории кластерного управления // Вестник ДВ РУМЦ. Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2009.

2. Gert-Jan Hospers (2005). «Best practices» and the dilemma of regional cluster policy in Europe. Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie – 2005, Vol. 96, No. 4.

3. C. Ketels, G. Lindqvist, Ö. Sölvell. Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies. Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm. First edition, May 2006.

4. *Мигранян А.А.* Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров. Интернет-ресурс <http://www.krsu.edu.kg/vestnik/v3/a15.html>

УДК 338+378

О ПРОБЛЕМЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ

**Б.Ф. Лесовский, Дальрыбвтуз; О.В. Лесовская,
ТГЭУ, Владивосток**

Излагается подход авторов к решению проблемы сохранения кадрового потенциала и развития материально-технической базы образовательного учреждения в условиях влияния глобального финансового кризиса, являющегося одной из причин уменьшения бюджета и увеличения недофинансирования практически по всем статьям расходов ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз», за счет увеличения уровня внебюджетных доходов.

Сегодня финансовое обеспечение деятельности высшего учебного заведения, в том числе научных исследований и образовательного процесса в части реализации образовательных программ начального

общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и послевузовского профессионального образования в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации № 71 от 14 февраля 2008 г., осуществляется за счет средств соответствующего бюджета на основе бюджетной сметы с учетом установленных заданий по приему (контрольных цифр) на основе государственных нормативов финансирования, определяемых в расчете на одного обучающегося и предусмотренных для соответствующих типов и видов образовательных учреждений (п. 2 ст. 41 Закона РФ «Об образовании»). Данное финансирование ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» осуществляется за счет средств федерального бюджета Федеральным агентством по рыболовству, в ведении которого находится учреждение (п.1 ст. 28 ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»). Высшее учебное заведение относится действующим российским законодательством к образовательным учреждениям, которые в соответствии со своим главным назначением, основной уставной целью являются некоммерческими организациями в противоположность другой разновидности юридического лица – коммерческим организациям.

В настоящее время влияние глобального финансового кризиса, являющееся одной из причин уменьшения бюджета ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз», привело к увеличению недофинансирования практически по всем статьям расходов. В связи с этим перед вузом стоит дилемма: зарабатывать дополнительные средства собственными силами, развивать кадровый потенциал и материально-техническую базу или функционировать, в основном, за счет бюджетных средств и владеть жалкое существование.

До утверждения нового Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) и исключения из устава ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» значительного количества видов деятельности, являющихся непрофильными, по мнению федеральных органов исполнительной власти, вуз использовал первый путь. Средства, получаемые от осуществления предпринимательской деятельности, были весьма существенны. В частности, расходы на заработную плату персонала обеспечивались за счет средств от внебюджетной деятельности на уровне 40-60 %. За счет привлеченных дополнительных финансовых ресурсов у вуза была возможность адекватно выполнять свою образовательную и научную миссию в обществе, укреплять материально-техническую базу, сохранять профессиональные кадры и обеспечивать качество образовательных услуг.

В последнее время отношение федеральных органов исполнительной власти к внебюджетной деятельности ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» существенно изменилось. По-видимому, негативное отношение органов

власти к предпринимательству в вузах обосновывается тем, что осуществление образовательной деятельности несовместимо с коммерцией, и их соединение может привести к губительным процессам.

При этом складывается парадоксальная ситуация: в условиях недофинансирования вуз вынужден изыскивать дополнительные источники доходов, чтобы иметь возможность осуществлять образовательную деятельность, а учредитель – «государство» – ограничивает его в этом. В этой связи целью настоящей статьи является исследование причин существенного ограничения учредителем количества видов приносящей доход деятельности в уставе ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз».

Гражданский кодекс РФ, Федеральный закон «О некоммерческих организациях» и Закон РФ «Об образовании» допускают возможность осуществления некоммерческими организациями предпринимательской деятельности, но только лишь в тех случаях, когда она служит достижению целей, ради которых они созданы, и соответствует этим целям. В соответствии с п. 110 Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования, вуз вправе вести предпринимательскую и иную приносящую доход деятельность, предусмотренную его Уставом, в соответствии с законодательством Российской Федерации. При этом в действующем уставе ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» отсутствует слово «предпринимательская», вузу предоставлено право осуществления иной, приносящей доход деятельности, предусмотренной законодательством Российской Федерации. Следует отметить, что отечественная практика не признает деятельность некоммерческих организаций, созданных в форме учреждений, в качестве предпринимательской. В этой связи уставом, ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» предоставлено право осуществлять приносящую доход деятельность, которую нельзя назвать предпринимательской в смысле определения ст. 2 ГК РФ.

По-видимому, встает ряд вопросов относительно правового содержания понятий «предпринимательская деятельность» и «иная приносящая доход деятельность», определения объема гражданской (имущественной) правоспособности государственного вуза, правовых условий - признаков, критериев самостоятельного осуществления вузом иной экономической деятельности, приносящей доход. Необходимо также выделить те виды предпринимательской деятельности, которые в наибольшей степени отвечают основной цели вуза и не противоречат ей.

В экономическом смысле предпринимательская деятельность представляет собой экономическую категорию, содержание которой опосредует производственные отношения, а в ее основе лежит производство в самом широком смысле этого слова. Ученые-экономисты выделяют три основные функции предпринимательства: ресурсную, организаторскую и творческую, связанную с новаторством. В экономической теории предпринимательство связывают, прежде всего, с инновационностью, новаторством и определяют как особую форму экономической активности.

Право на ведение предпринимательской деятельности некоммерческими организациями, к которым относятся высшие учебные учреждения, легализовано и предусмотрено как общими нормами гражданского законодательства – абз. 2 п. 3 ст. 50, ст. 298 ГК РФ, ст. 24 Федерального закона «О некоммерческих организациях», так и нормами образовательного законодательства – ст. 46-47 Закона РФ «Об образовании», п. 103 Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении).

При этом законодатель ограничил право некоммерческих организаций на осуществление предпринимательской деятельности двумя условиями согласно п. 2 ст. 50 ГК РФ:

- служить целям, ради которых она создана;
- соответствовать этим целям.

В ст. 2 ФЗ «О некоммерческих организациях» перечислены следующие цели деятельности некоммерческих организаций: достижение социальных, благотворительных, культурных, образовательных, научных, управленческих целей, в целях охраны здоровья граждан, развития физической культуры и спорта, удовлетворения духовных и иных нематериальных потребностей граждан, защиты прав, законных интересов граждан и организаций, разрешения споров и конфликтов, оказания юридической помощи, а также в иных целях, направленных на достижение общественных благ.

По-видимому, первый признак, предъявляемый к предпринимательской деятельности некоммерческих организаций, не вызывает вопросов и заключается том, что эта деятельность должна способствовать основной цели деятельности, и применительно к образовательной деятельности образовательных учреждений это может проявляться в направлении полученных средств в основные и оборотные фонды учреждения, на выплату заработной платы, служебные творческие командировки и другие затраты на основную деятельность.

Подтверждением может быть и следующее объяснение: в условиях казначейской системы средства государственных образовательных учреждений от осуществления любой возмездной деятельности (основной и дополнительной) не могут быть реинвестированы в образовательное учреждение, т.е. они не могут выйти за пределы системы, так как предусмотрены его уставом и указаны в разрешении на открытие лицевого счета по учету средств от приносящей доход деятельности в территориальных органах федерального казначейства.

Таким образом, проблемы могут возникать из второго требования, предъявляемого Законом к предпринимательской деятельности некоммерческой организации – соответствие ее целям, ради которых она создана. Мы полагаем, что если исходить из буквального толкования слова «соответствие», то анализируемый признак должен означать, что предпринимательская деятельность некоммерческой организации должна быть едина с целями ее основной деятельности.

Следовательно, в отношении предпринимательской деятельности вуза следует вывод, что эта деятельность должна быть подобной основной цели его деятельности, которой, согласно ст. 12 Закона РФ «Об образовании», является осуществление образовательного процесса в виде реализации образовательных программ. На наш взгляд, соответствовать данной деятельности, находиться в равенстве с ней может не только образовательная деятельность, осуществляемая сверх бюджетного финансирования, т.е. на возмездной основе, но и другие, связанные с профилем вуза и указанные в разрешении учредителя услуги.

Следует отметить, что действующее федеральное законодательство отличается крайним разнообразием в подходе к вопросу о понятии предпринимательской деятельности некоммерческих организаций.

В отличие от ГК РФ, ст. 24 ФЗ «О некоммерческих организациях» предъявляет только одно требование к предпринимательской деятельности некоммерческих организаций – она должна служить достижению целей, ради которых создана некоммерческая организация. Вторым критерий – «соответствие этим целям» здесь отсутствует. В данном законе перечисляются виды деятельности, которые могут, на взгляд законодателя, служить достижению цели организации, ради которых она создана:

- 1) приносящее прибыль производство товаров и услуг, отвечающих целям создания некоммерческой организации;
- 2) приобретение и реализация ценных бумаг, имущественных и неимущественных прав;
- 3) участие в хозяйственных обществах;
- 4) участие в товариществах на вере в качестве вкладчика.

Мы видим, что приведенные в перечне виды предпринимательской деятельности могут соответствовать основной цели деятельности высшего учебного заведения, если в них участвуют студенты и они направлены на достижение основной цели - повышение качества образовательных услуг.

В ГК РФ под предпринимательской деятельностью понимается самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке (ст. 2 ГК РФ).

Из приведенного определения вытекают следующие основные конституирующие признаки предпринимательской деятельности:

- самостоятельный характер данной деятельности;
- основная цель данной деятельности – получение прибыли;
- систематичность получения прибыли;
- регистрация лица, осуществляющего предпринимательскую деятельность, в качестве предпринимателя в установленном законом порядке.

Самостоятельный характер предпринимательской деятельности подразумевает, что субъект предпринимательской деятельности обла-

дает правосубъектностью, т.е. имеет право самостоятельно, независимо от иных лиц, принять решение об осуществлении предпринимательской деятельности, об организационно-правовой форме предпринимательства. Самостоятельность, автономность поведения в имущественном обороте любого юридического лица ограничивается волей его учредителей. За учредителем университета остается последнее слово в предоставлении ему даже ограниченной, определенной самостоятельности для достижения основной цели деятельности. Сказанное позволяет сделать вывод, что признак самостоятельности для ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» характерен, но объем его самостоятельности значительно отличается от объема ограничений коммерческих организаций.

В нашем случае, самостоятельность вуза также значительно ограничиваются гражданским, антимонопольным, иным законодательством и локальными актами учредителя. Таким образом, в правовом смысле самостоятельная экономическая деятельность образовательного учреждения, исходя из соответствующего определения ГК РФ, не может рассматриваться как предпринимательская в смысле абз. 3 п. 1 ст. 2 ГК РФ. Во-первых, определены границы предпринимательской деятельности. Некоммерческая организация может осуществлять предпринимательскую деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых она создана. Во-вторых, предпринимательская деятельность отдельных видов некоммерческих организаций может быть ограничена на основании законодательства Российской Федерации (п. 2 ст. 24 ФЗ «О некоммерческих организациях»). В-третьих объем его самостоятельности значительно ограничен учредителем.

Основная цель предпринимательской деятельности – извлечение прибыли. По своей правовой природе некоммерческие организации не преследуют в качестве основного интереса систематическое извлечение прибыли.

В Законе об образовании применительно к нашему вопросу речь идет о доходах (см. п. 2 ст. 45, п. 2 ст. 46, п. 1 ст. 47). Прибыль, доход – специфические термины налогового законодательства, так как именно здесь заложена первооснова и предназначенность данных категорий – уплата налога. В соответствии со ст. 247 НК РФ под прибылью признаются полученные доходы, уменьшенные на величину произведенных расходов, которые определяются в соответствии с главой 25 НК РФ.

Содержательная часть исследуемого признака имеет весьма существенное значение для уголовного законодательства, так как наличие дохода является одним из условий привлечения к уголовной ответственности за незаконное предпринимательство (ст. 171 УК РФ). Однако в науке уголовного права отсутствует единое мнение по данному признаку. Судебная же практика, как видно из постановлений Пленума Верховного Суда РФ, отмечает, что для привлечения лица к ответственности за уклонение от уплаты налогов необходимо установить налогооблагаемую сумму (прибыль), которая вычисляется как разница между полученным доходом и расходами за период осуществления неза-

конной предпринимательской деятельности. Следовательно, ведение внебюджетной экономической деятельности образовательным учреждением не подпадает под юрисдикцию уголовного законодательства, если она служит достижению целей, ради которых создана.

Следующий признак предпринимательской деятельности – направленность на систематическое получение прибыли. Он проявляется в волевых действиях, а также в наличии цели – систематическом получении прибыли, т.е. прибыли постоянной.

По-видимому, здесь требуется ответить на вопрос, какую цель преследует вуз, осуществляя предпринимательскую деятельность:

- во-первых, некоммерческая организация не может преследовать извлечение прибыли в качестве основной цели;

- во-вторых, предпринимательство этой организации ограничено целями ее деятельности.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что предпринимательская деятельность образовательного учреждения находится в своеобразном соподчинении с основной целью ее деятельности: она должна соответствовать ей и прекращается в случае достижения основной цели некоммерческой организации. Таким образом, признак направленности на систематическое получение прибыли противоречит природе некоммерческих организаций, которыми являются образовательные учреждения.

Важный признак – систематичность ведения предпринимательской деятельности. Критерий «системность» на законодательном уровне не имеет четко выраженных свойств. Этот признак предпринимательской деятельности – систематичность извлечения прибыли – закрепляет ее существенную правовую характеристику, так как цель, направленность действий на систематическое, постоянное получение, извлечение прибыли – положительной разности между доходами и издержками, отличает предпринимательскую деятельность от иных видов экономической деятельности, в том числе образовательной.

И последний признак – регистрация в качестве предпринимателя в установленном законом порядке. Буквальное толкование абз. 3 п. 1 ст. 2 ГК РФ позволяет сделать вывод, что лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, должны быть зарегистрированы в этом качестве в установленном законом порядке. Поскольку образовательные учреждения – некоммерческие организации как предприниматели – не регистрируются, можно утверждать, что данный признак у них отсутствует.

Если давать оценку в целом законам, содержащим определения предпринимательской деятельности некоммерческих организаций, то можно констатировать: наличие многообразных подходов свидетельствует о том, что законодатель так и не определил четко и окончательно свое отношение к рассматриваемой деятельности. Сказанное позволяет сделать вывод, что гражданское законодательство не содержит единых критериев предпринимательской деятельности некоммерческих

организаций, а также что предпринимательство противоречит природе некоммерческой организации.

Проведенное исследование признаков предпринимательской деятельности вузов выявило следующее:

- только наличие всех признаков в совокупности позволяет говорить о деятельности юридического лица как предпринимательской;
- любая деятельность образовательного учреждения, направленная на получение дохода, не в полной мере отвечает признакам предпринимательства;
- вузы характеризуются отсутствием у них специальной направленности на систематическое получение прибыли и необходимости регистрации их в качестве предпринимателей.

По-видимому, можно утверждать о непредпринимательской природе любой деятельности вуза как некоммерческой организации. Государственные образовательные учреждения полностью или частично финансируются собственником (ст. 120 ГК РФ) и необходимость ведения предпринимательской деятельности у них возникает по различным причинам в связи с недостаточностью основных источников.

А это означает, что вся деятельность вуза из-за недостаточности бюджетных средств может быть прекращена, а при поступлении достаточных средств от основных источников ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» в принципе не нуждается в предпринимательстве. В условиях недофинансирования перед ним стоят задачи по сохранению вуза и высококвалифицированных научно-педагогических кадров, осуществлению научно-исследовательских работ, обновлению и расширению материально-технической базы и т.д. Средства, полученные от осуществления предпринимательской деятельности, в первую очередь направляются на решение указанных задач. В связи с этим осуществление вузом предпринимательской деятельности – это вынужденная, но необходимая для него мера. В то же время осуществление вузом предпринимательской деятельности отвлекает его от основной цели – оказания образовательных услуг, и предпринимательская деятельность вуза должна быть ограничена только возмездной образовательной, инновационной и сопутствующей им деятельностью.

Систематизируя рассматриваемую проблему, представляется целесообразным экономическую деятельность высшего учебного заведения классифицировать на определенные виды:

- образовательная деятельность, в том числе на платной основе (образовательные услуги);
- научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, прикладные научные исследования, создание новых технологий и т.д.;
- осуществление работ и услуг по профилю (направлению) основной деятельности (подготовки специалистов) вуза. Для ФГОУ ВПО «Дальрыбвтуз» это: оказание услуг в области рыболовства и рыбоводства, производство продукции из водных биологических ресурсов в со-

ответствующих подразделениях вуза, оказание транспортных (культурно-массовых) услуг учебным парусным судном «Паллада» и т.п.;

- виды деятельности, непосредственно не связанные с образованием, но входящие в современную вузовскую инфраструктуру: бизнес-инкубаторы, технопарки, венчурные фирмы, реализующие инновационные проекты вуза, консалтинговые центры, некоммерческие партнерства, создаваемые вузом и, как правило, при нем;

- виды деятельности как законное использование имущества, закрепленного за вузом его учредителем – сдача в аренду помещений, оборудования; производство непрофильной продукции; организация производства и продажи продуктов питания; оказание услуг общественного питания собственными силами; выращивание сельскохозяйственной продукции; оказание услуг по обслуживанию автотранспорта и парковки; организация культурно-массовых и спортивных мероприятий для населения и др.;

- иная деятельность, не запрещенная законодательством РФ, другие услуги, указанные в разрешении учредителя.

Таким образом, следует выделять основную экономическую деятельность вуза (собственный образовательный процесс); деятельность, непосредственно связанную с ней (научные исследования, производство учебной, научной, исторической литературы); деятельность, входящую в инфраструктуру вуза и обеспечивающую основную и связанную с ней деятельность; иные виды, не обуславливаемые целью и предназначением вуза. Именно последние виды деятельности Закон об образовании (п. 2 ст. 47) фактически относит к предпринимательской: реализация и сдача в аренду основных фондов и имущества образовательного учреждения; торговля покупными товарами, оборудованием; оказание посреднических услуг, долевое участие в деятельности других учреждений (в том числе образовательных) и организаций; приобретение акций, облигаций, иных ценных бумаг и получение доходов (дивидендов, процентов) по ним, ведение приносящих доход иных внебюджетных операций, непосредственно не связанных с собственным, предусмотренным уставом производством продукции, работ, оказанием услуг и с их реализацией. При этом Закон (п. 3 ст. 47) не относит деятельность образовательного учреждения, в частности вуза, по реализации производимой им продукции, работ, услуг к предпринимательской, если получаемый от этого доход реинвестируется непосредственно в образовательное учреждение и (или) на непосредственные нужды обеспечения, развития и совершенствования образовательного процесса в данном образовательном учреждении.

В заключение необходимо отметить, что формирование и развитие рыночных механизмов в экономике непосредственно отразилось и на сфере высшего образования. Экономический и финансовый кризис в условиях реформирования экономических отношений в современной России оказал существенное влияние на деятельность высших учебных заведений – сокращение бюджетного финансирования государствен-

ных вузов повлекло за собой необходимость значительного увеличения доли внебюджетных поступлений за счет самостоятельной экономической деятельности, приносящей доход.

Большинство современных российских вузов представляются сегодня как достаточно активные участники экономической жизни. Многие ректоры относят себя к категории менеджеров, а вуз, как по содержанию, так и по форме, начинают рассматривать как определенную экономическую категорию – «предприятие», которым необходимо системно управлять, и главное для ректора – это менеджмент. Более того, один из Владивостокских университетов позиционирует себя как предпринимательский вуз и именно в этом видит основу своей успешной деятельности на рынке образовательных услуг Дальневосточного региона.

Правовое обоснование данного тезиса находит в Законе РФ «Об образовании» (п. 4. ст. 47), который приравнивает образовательное учреждение в его предпринимательской деятельности к предприятию и называет конкретные виды деятельности, относимые к предпринимательской.

В этой связи говоря о вузе как о предприятии, в юридическом смысле неверно представлять самостоятельную экономическую деятельность образовательного учреждения как предпринимательскую - это имеет принципиальное значение для решения вопроса о том, какими видами экономической деятельности вправе заниматься образовательные учреждения.

Мы считаем, что не требует дополнительного обоснования концепция совершенствования экономической деятельности в образовательном учреждении, в центре которой стоят задачи *выявления готовности сотрудников изменить стереотипное мышление*, базирующееся на прошлой системе советского бюджетного финансирования высшей школы, поиска более эффективных форм, методов и средств экономической внебюджетной деятельности. Каждый сотрудник, все коллективы структурных подразделений университета должны принимать участие в доходах от внебюджетной экономической деятельности, которые будут использоваться на развитие материально-технической базы и рост заработной платы персонала.

В целях обеспечения своей образовательной и иной, не запрещенной законом деятельности, решения задач, определенных Федеральным агентством по рыболовству, на основании п. 11.3. устава Дальрыбвтуза, необходимо внести в п. 8.15 устава соответствующие дополнения об оказании услуг в области рыболовства и рыбоводства, по переработке водных биологических ресурсов, оказании услуг по сохранению водных биоресурсов и аквакультуре, организации культурно-массовых и спортивных мероприятий для населения, оказанию консалтинговых и проектных услуг в установленных уставом сферах деятельности, других услуг, указанных в разрешении учредителя, на открытие лицевого счета по учету средств от приносящей доход деятельности.

Такая деятельность носит вспомогательный характер, имеет целью способствовать достижению уставных задач Дальрыбвтуза и не

отвечает всем признакам предпринимательства, а также не противоречит Федеральному закону № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», Постановлению Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)» и направлено на качественное обеспечение образовательной деятельности.

Очевидно, в качестве критерия объема права образовательного учреждения на осуществление предпринимательской деятельности можно было бы рассматривать сумму недофинансирования вузу со стороны учредителя.

Библиографический список

1. *Беляков С.А.* Лекции по экономике образования. М., 2004.
2. *Насонкин В.В.* Гражданско-правовое регулирование экономической деятельности высших учебных заведений. М., 2004.
3. *Суровцова М.Н.* Понятие и виды вузов // Актуальные вопросы формирования правовой системы России: Сб. материалов регион. науч.-практ. конф. Томск, 2003.
4. *Суровцова М.Н.* История развития вузов как юридических лиц // Актуальные вопросы формирования правовой системы России: Сб. материалов регион. науч.-практ. конф. Томск, 2003.
5. *Семеусов В.* Предпринимательская деятельность в вузе // Росийская юстиция. М., 2004.
6. *Токмовцева М.В.* Вуз как хозяйствующий субъект. Особенности и проблемы // Закон. 2002. № 4.

УДК 338,5

ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ПРИБЫЛЬНОСТИ ПРОДУКЦИИ И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ

Л.А. Мандрик, Дальрыбвтуз, Владивосток

Проведен факторный анализ финансовых результатов и даются рекомендации по их увеличению для конкретного предприятия.

В последние годы основная масса предприятий хлебопекарной промышленности решают проблему увеличения прибыли от продаж своей продукции и рентабельности производства путем повышения цен на свою продукцию, совершенно не пытаясь определить пути снижения себестоимости. При этом постоянно делаются заявления об уменьшении прибыли от продаж и рентабельности производства.

Мы провели анализ динамики прибыли от продаж и рентабельности производства за период 2006-2008 гг. и определили факторы, кото-

рые оказали влияние на их изменение, что позволило сделать определенные выводы.

Прибыль от продаж продукции определяется как разница между выручкой от продаж (за минусом НДС и акцизов) и полной себестоимостью продукции.

Данные об изменении этих показателей по одному из предприятий хлебопекарной промышленности Приморского края представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика прибыли от продаж ООО «Рационал»

Показатели	Годы		
	2006	2007	2008
Выручка от продаж, тыс. руб.	44024	41217	52523
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	23164	30535	38248
Прибыль от продаж, тыс. руб.	20860	10682	14275

По данным табл. 1 можно сделать следующие выводы.

За исследуемый период прибыль от продаж сначала уменьшилась (на 10178 тыс. руб., или на 48,8 %, а затем увеличилась на 3593 тыс. руб., или на 33,6 %). При этом уменьшение прибыли от продаж в 2007 г. по сравнению с 2006 г. произошло как за счет уменьшения выручки от продаж, так и повышения полной себестоимости продукции.

На увеличение прибыли от продаж в 2008 г. по сравнению с 2007 г. повлияло увеличение выручки от продаж, а повышение полной себестоимости продукции привело к снижению прибыли от продаж. В то же время в 2008 г. вследствие превышения темпов роста выручки от продаж над темпом роста полной себестоимости наблюдается увеличение прибыли от продаж.

Факторный анализ прибыли от продаж позволил выявить факторы второго уровня, оказавшие влияние на изменение прибыли от продаж. Анализ проводился с использованием способа цепных подстановок, его результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Влияние факторов на изменение прибыли от продаж

Факторы	2007 г.	2008 г.
Изменение прибыли от продаж, тыс. руб.	-10178	+3593
в том числе за счет:		
- изменения объема и структуры продаж	-3546	+2279
- изменения уровня затрат на производство и реализацию продукции	-11309	-1200
- изменения средних цен на продукцию	+4677	+2514

Из данных табл. 2 следует: в 2007 г. по сравнению с 2006 г. увеличение прибыли от продаж произошло только за счет повышения средних цен на продукцию, а уменьшение объема продаж в натуральном выражении и повышение уровня затрат на производство и реализацию продукции вызвали уменьшение прибыли от продаж. Так как это уменьшение превышало ее увеличение за счет повышения средних цен, то в целом прибыль от продаж уменьшилась.

В 2008 г. по сравнению с 2007 г. прибыль от продаж в целом увеличилась. Это произошло как за счет увеличения объема продаж в натуральном выражении, так и за счет повышения средних цен на продукцию. Рост уровня затрат на производство и реализацию продукции привел к уменьшению прибыли от продаж.

Результаты факторного анализа прибыли от продаж позволяют сделать вывод, что резервами ее роста являются увеличение объема продаж в натуральном выражении и снижение уровня затрат на производство и реализацию продукции. Вместе с тем увеличение объема продаж в натуральном выражении во многом зависит от цен на продукцию, поэтому, необоснованно повышая их, предприятие ограничивает возможности приобретения потребителем своей продукции.

Анализ изменения прибыли от продаж по отдельным видам продукции, выпускаемым предприятием, позволяет выявить те виды продукции, которые являются убыточными для предприятия. Данные для такого анализа приведены в табл. 3.

Таблица 3

Динамика прибыли от продаж по различным видам продукции в 2007-2008 гг.

№	Количество проданной продукции		Средняя цена продажи, руб.		Себестоимость единицы продукции, руб.		Прибыль от продажи продукции, тыс. руб.	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
1	753978	929362	10,55	12,65	8,45	9,85	1584	4376
2	481950	568826	8,90	11,32	6,34	7,20	1233	3869
3	675658	859525	17,20	18,40	13,76	15,12	2324	4757
4	391040	436063	44,38	42,45	30,21	27,53	5541	1273

Примечание. 1 – Хлеб (по видам) шт.; 2 – сдобные изделия, шт.; 3 - полуфабрикаты собственного производства, кг.; 4 – прочие виды продукции, шт., кг.

Как видно из данных табл. 3 прибыль от продаж в 2008 г. по сравнению с 2007 г. увеличилась при продаже хлеба на 2792 тыс. руб., сдобных изделий – на 2636 тыс. руб. и полуфабрикатов собственного производства – на 2433 тыс. руб.

Вместе с тем при продаже прочих видов продукции прибыль от продаж уменьшилась на 4268 тыс. руб.

При этом темп роста средней цены реализации хлеба составил 119,9 %, а себестоимости единицы данного вида продукции – 116,7 %, т.е. средняя цена росла быстрее, чем себестоимость. Аналогичная кар-

тина сложилась и по сдобным изделиям: темп роста средней цены составил 127,2 %, а себестоимости единицы – 113,6 %. В то же время темп роста средней цены полуфабрикатов собственного производства составил 107,0 %, что меньше темпа роста себестоимости единицы, составляющего 110,0 %. По прочим видам продукции средняя цена снизилась на 4,3 %; это меньше, чем снижение себестоимости единицы на 8,9 %.

При формировании цен на свою продукцию предприятия, как правило, определяют прибыль, включаемую в нее, пропорционально себестоимости единицы продукции. Поэтому анализ динамики рентабельности производства и факторный анализ этого показателя дает возможность оценить обоснованность величины рентабельности производства, используемой при формировании цен на товары.

Для увеличения рентабельности производства возможны два направления: рост прибыли от продаж и снижение затрат на производство и реализацию продукции. Зачастую предприятия используют только первое направление, что, в конечном итоге, приводит к уменьшению объема продаж в натуральном выражении.

Проведенный анализ рентабельности производства по исследуемому предприятию позволяет сделать вывод, что и оно не является исключением.

Из данных табл. 1 и с учетом того, что рентабельность производства определяется как отношение прибыли от продаж к полной себестоимости проданной продукции, следует: в 2006 г. рентабельность производства в целом по предприятию составила 90,1 %, в 2007 г. – 35,0 %, а в 2008 г. – 37,3 %, т.е. составила значительную величину, так как на каждый рубль затрат предприятия получало соответственно по годам 90,1 коп., 35,0 коп. и 37,3 коп.

Проведенный факторный анализ рентабельности производства в целом по предприятию позволяет сделать вывод, что ее увеличение вызвано повышением цен на продукцию, в то же время увеличение затрат на производство продукции и уменьшение объема продаж привели к снижению рентабельности производства.

Анализ рентабельности производства отдельных видов продукции показал, что рентабельность производства хлеба увеличилась в 2008 г. по сравнению с 2007 г. на 3,58 % (с 24,85 % до 28,43 %), сдобных изделий – на 16,84 % (с 40,38 % до 57,22 %), прочих изделий – на 7,33 % (с 46,91 % до 54,24 %). При этом значения показателей рентабельности очень высоки, и их рост обусловлен только повышением цен на продукцию, тогда как сокращение объемов производства и повышение себестоимости продукции привели к снижению этих показателей.

На наш взгляд, введение регулирования отпускных цен на продукцию хлебопекарной промышленности вынудило бы предприятия изыскивать резервы снижения себестоимости продукции за счет внутренних и внешних для предприятия условий.

Государственное регулирование цен в странах с рыночной экономикой является стремлением государства с помощью законодательных,

административных и бюджетно-финансовых мероприятий воздействовать на цены таким образом, чтобы способствовать стабильному развитию экономической системы в целом.

Роль государства в области ценообразования заключается не в установлении конкретных цен, а в воздействии с помощью экономических мер на принятие товаропроизводителями оптимальных решений по ценам, оказании им методологической и методической помощи, разработке правовых норм и законов по вопросам ценообразования. Цели государственного регулирования заключаются в том, чтобы не допустить инфляционного роста цен в результате возникновения устойчивого дефицита, резкого подорожания топлива и сырья, монополизма производителей, способствовать созданию условий для здоровой конкуренции. Важной задачей при этом является получение определенных социальных результатов, в частности, поддержание прожиточного минимума на достаточном уровне, обеспечение возможности приобретения в оптимальном количестве товаров первой необходимости.

Исходя из проведенного анализа прибыли от продаж и рентабельности производства хлебобулочной продукции, можно сделать вывод, что регулирование отпускных цен на нее можно осуществить путем установления предельной нормы прибыли (рентабельности производства) на уровне 5-8 %. Более высокий уровень рентабельности производства может привести к повышению цен и ограничению потребления данного вида продукции, что в современных условиях может вызвать нежелательные социальные последствия.

Расчет резервов увеличения прибыли от продаж для исследуемого предприятия показал, что дополнительная закупка сырья в 200 тонн позволит предприятию при норме расхода на единицу продукции 0,55 кг сырья увеличить объем продаж на 363636 единиц продукции. Это позволит максимально использовать производственные мощности и даст возможность увеличить прибыль от продаж при фактической прибыли от продаж на единицу продукции 0,27 руб. на сумму 98 тыс. руб.

При снижении нормы расхода сырья на единицу продукции с 0,58 кг до 0,55 кг, что не противоречит ГОСТу, и прежнем объеме продаж предприятие получит экономию сырья 83813,28 кг, что составит 3017278,08 руб. при цене одного килограмма сырья 36 руб. Себестоимость единицы продукции при этом снизится на 1,08 руб.

Из сэкономленного сырья предприятие сможет дополнительно выпустить 152388 штук продукции и получить дополнительно прибыли в размере 41144,76 руб. За счет снижения себестоимости предприятие сможет получить прибыли от продаж дополнительно на сумму 3574584 руб.

Эти выявленные резервы увеличения прибыли от продаж позволят предприятию даже при снижении цен на свою продукцию до оптимального уровня получить дополнительные средства для обновления оборудования, для совершенствования технологии производства, для улучшения качества продукции, для проведения маркетинговых исследований с целью увеличения объемов продаж.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ И УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАРИКУЛЬТУРЫ (НА ПРИМЕРЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ)

Е.С. Новоселова, Дальрыбвтуз, Владивосток

На развитие инновационной деятельности предприятий марикультуры оказывают влияние различные факторы, степень воздействия на конечные результаты которых определяется методом анализа. Анализ основных факторов позволяет выявить мероприятия по их совершенствованию.

Деятельность предприятий марикультуры связана с искусственным выращиванием в морских акваториях животных с применением технических средств (биотехники) и биотехнологии, которые требуют постоянного обновления, усовершенствования для получения конкурентоспособной продукции.

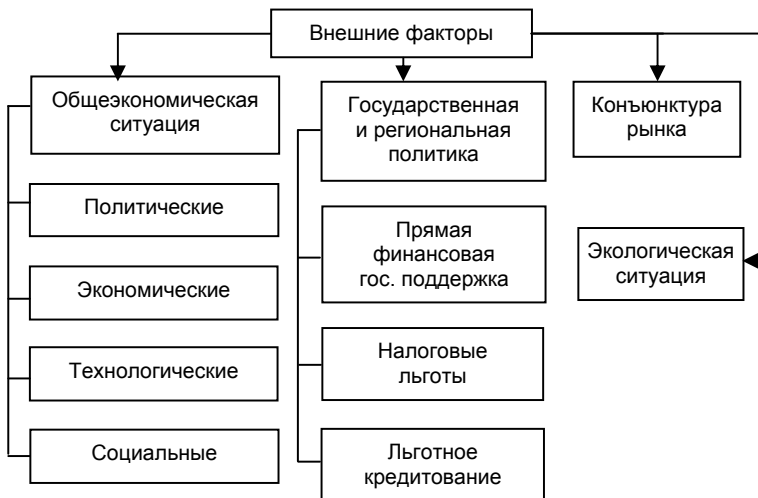
Исследование состояния материально-технической базы (МТБ) современных марихозяйств свидетельствует об использовании технических решений, которые были разработаны в период 70-80-х гг. прошлого века. Такая МТБ физически устарела, морально не адаптирована к новым условиям хозяйствования. Достаточно сказать, что на предприятиях марикультуры срок службы плавсредств, технических сооружений составляет до 30 лет. Институт амортизационных отчислений, как источник финансового обеспечения инноваций, не работает, роль науки в сложившейся практике марихозяйств снижена. Производственный и научно-технический потенциал предприятий развивается слабо. Это сдерживает темпы роста объемов производства. Все это обуславливает необходимость анализа факторов и условий развития инновационной деятельности.

Анализ факторов и условий, влияющих на инновационное развитие марикультуры, позволил подразделить их на внешние и внутренние, негативные (сдерживающие инновационное развитие) и позитивные (способствующие ускорению инновационных процессов).

Факторы внешней среды, оказывающие влияние на инновационную деятельность (ИД) предприятий всех отраслей, и в том числе марикультуры, представляют собой совокупность правовых, социально-экономических и культурных факторов, не зависящих от предприятия. К ним относятся (рисунки):

- общеэкономическая ситуация, сложившаяся в стране, в регионе функционирования предприятия;
- государственная и региональная политика в области поддержки отечественных товаропроизводителей;

- конъюнктура мирового, общероссийского, межрегионального и регионального рынков продукции марикультуры;
- экологическая ситуация в районе выращивания объектов марикультуры.



Внешние факторы, влияющие на ИД

Факторы общеэкономической ситуации складываются из политического, экономического, технологического и социального компонентов, которые, в свою очередь, состоят из множества отдельных факторов. Рассмотрим их более подробно.

Политические факторы. В настоящее время в условиях отсутствия закона об аквакультуре, нормативных положений по закреплению водных участков в целях марикультуры предприятия испытывают значительное влияние политических факторов и зависят от решений органов власти, их лояльности в вопросах закрепления участков, выделения финансовой помощи и др. Их деятельность подвержена политическим рискам, что не позволяет развиваться предприятию на долгосрочную перспективу, расширять плантации для выращивания товарной продукции, модернизировать оборудование.

Экономические факторы складываются из изменения темпов инфляции, уровня безработицы, производительности труда, норм налогообложения, платежного баланса, инвестиционного климата и т.п. и оказывают большое влияние на достижение инновационных целей предприятия.

В отношении норм налогообложения для предприятий марикультуры применяется тот же режим, что и для сельскохозяйственных това-

ропроизводителей – ЕСХН, который снижает налоговую нагрузку и улучшает их условия деятельности.

В настоящее время высокая инфляция (13,3 % в 2008 г. в сравнении с 9,0 % в 2006 г.), повышение стоимости кредитов (ставка по кредитам ЦБ в 4-ом квартале 2008 г. составила 14,9 %, в 2006 г. – 10,4 %), рост курса доллара (до 30,5 руб.) создали неблагоприятные условия для закупки технологического оборудования, сооружений, оснастки, специализированного флота за рубежом. Под влиянием этой группы факторов произошел рост издержек производства и уровня цен на продукцию.

Анализ *технологических факторов* позволяет своевременно увидеть те возможности, которые открывают наука и техника для производственной деятельности предприятия или для усовершенствования используемых биотехнологий. Анализ изменений технологической внешней среды можно провести на основе индикаторов и мероприятий федеральной целевой программы «Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009-2013 годах», в рамках которой планируется строительство и реконструкция научно-производственных центров по созданию технологий аква- и марикультуры в части сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов [1].

Реализация мероприятий по данному направлению предполагает строительство, реконструкцию и техническое перевооружение научно-производственных инновационных центров при ведущих научно-исследовательских институтах рыбохозяйственного комплекса, в том числе ТИНРО-Центра.

В настоящее время современные марихозяйства используют технические решения, которые были разработаны в период 1970-1980-х гг. Рыночные преобразования остановили проектные разработки в области марикультуры. Анализ существующей проектно-конструкторской документации на сооружения, плавсредства показал серьезные недостатки в применяемых инженерных решениях и технических средствах, влияющих на эффективность выращивания.

Социальные факторы включают в себя:

- существующие в обществе обычаи, нормы, верования, ценности;
- демографическую структуру общества;
- уровень образования населения;
- влияние окружающей среды на трудовые обычаи.

Особенность социальных факторов состоит в том, что они изменяются относительно медленно, но приводят ко многим очень существенным изменениям в окружении компании. Именно социальные факторы оказывают наибольшее влияние на формирование потребительских предпочтений, от которых очень сильно зависит направленность и величина спроса, а следовательно, и возможность компании реализовать свою продукцию. Продукция предприятий марикультуры не является продуктом первой необходимости. Данный фактор определяет низкий спрос на морепродукты на внутреннем рынке.

Так, японец потребляет в среднем 75 кг продуктов моря в год, испанец – 30 кг, а россиянин – чуть более 10 кг [2]. Среднедушевой объем потребления рыбы и рыбных продуктов россиянами в три раза меньше объема потребления мясной продукции. Последний составляет 61 кг в год.

Структура потребления и предпочтений населения находится в прямой зависимости от уровня доходов семей. Для людей с высоким уровнем дохода важным фактором становится ведение здорового образа жизни, употребление продуктов питания с высокими питательными свойствами. Такими свойствами обладают морепродукты. В них содержится белок, витамины и микроэлементы. Мясо гидробионтов полезно при малокровии и атеросклерозе, оно нормализует свертываемость крови, снижает опасность образования тромбов, выводит токсины из организма. В структуре розничного потребления рыбной продукции в 2006 г. на долю морепродуктов приходится 16 % от общего потребления рыбы [2]. При увеличении доходов населения эта доля возрастет.

Такие факторы, как государственная и региональная политика в области поддержки отечественных товаропроизводителей влияют на финансовое оздоровление предприятий марикультуры и выделение им различных видов субсидий. Субсидии, рассматриваемые как инструмент экономической политики государства, включают следующие преференции для предприятия:

- прямая финансовая поддержка марикультуры (гарантированные закупки, компенсационные выплаты, ценовая поддержка);
- предоставление налоговых льгот (отмена или снижение налоговых ставок, временные отсрочки платежей);
- кредитование и страхование на льготных условиях, (пониженные процентные ставки, длительные сроки погашения кредитов, государственные гарантии по кредитам);
- скрытые расходы или платежи (запрет на прямые иностранные инвестиции).

В рамках приоритетного национального проекта «Развитие АПК» осуществляется субсидирование промышленного рыбоводства. На 2008 г. общая сумма субсидий из федерального бюджета составила 3936,8 тыс. руб. В краевом бюджете было запланировано 5,0 млн руб. Расходование бюджетных средств за 2008 г. произведено в размере 4338,2 тыс. руб., в том числе: из федерального бюджета – 2551,3 тыс. руб., краевого бюджетов – 1446,1 тыс. руб. [3]. Использование средств федерального и краевого бюджета составило 64,8 и 28,9 % соответственно, что снижает показатели обновления техники, совершенствования и разработки новых биотехнологий.

Фактор конъюнктуры мирового, общероссийского, межрегионального и регионального рынков продукции марикультуры следует внимательно рассматривать при определении стратегии ИД. Данный фактор определяется изменением покупательских предпочтений и покупательской способности на продукцию организации.

Рынок морепродуктов условно можно разделить на недорогой сегмент (до 10 долл. за кг) и топ-сегмент (свыше 10 долл. за кг). К первому сегменту относятся креветки очищенные и в панцире, кальмары (тушки, филе, кольца), мидии, морской коктейль. Топ-сегмент составляют черные тигровые и королевские пресноводные креветки, лобстеры и лангусты, гребешки, осьминоги и крабы. Ежегодное увеличение потребления морепродуктов недорогого сегмента составляет 20-30 %, а потребление более дорогих морепродуктов растет на 20 % в год. Объем рынка морепродуктов и морских деликатесов России составляет около 3 тыс. т в год [2].

При этом часть морепродуктов экспортируется за рубеж. В 2005 г. экспорт морепродуктов составил 9 тыс. т, или 66 млн долл. США. Российские крабы и морские ежи, например, поставляются в Корею, США и Японию.

Значительная доля российского рыбного рынка принадлежит иностранным поставщикам, среди которых ведущие позиции занимает Норвегия. Так, согласно материалам исследования, на московском рынке рыбопродуктов доля импорта составляет 45-55 % [2]. Среди российских поставщиков преимущественная часть поставок (в основном замороженной рыбы) приходится на предприятия Мурманской области (22-25 %), рыбная продукция из Приморского края составляет 7-10 % рынка, доля предприятий Санкт-Петербурга – 5-7 %, около 1,5 % рынка составляет продукция подмосковных рыбных хозяйств, еще 2-3 % представлены продукцией других российских регионов. Приоритетная задача государства по увеличению отечественного производства продукции требует развития прогрессивной материально-технической базы, разработки технологий, оснастки.

Экологическая ситуация в районе выращивания объектов марикультуры влияет на качество продукции. При высокой степени загрязнения акватории товарная продукция, способная накапливать вредные вещества в своих тканях, подлежит утилизации. При невысоких уровнях загрязнения тяжелыми металлами и пестицидами продукция может использоваться для подкормки животных и получения технической продукции. В настоящее время продукция марихозяйств Приморского края не отвечает мировым стандартам качества. Страны, импортирующие приморский гребешок, мидию, занижают цены, тем самым хозяйства теряют определенный процент прибыли.

К внутренним факторам относятся причины производственного, маркетингового, финансового, кадрового характера, оказывающие влияние на инновационную деятельность предприятия, его состояние и перспективы развития. Внутренние факторы могут контролироваться предприятием и совершенствоваться.

Для предприятий марикультуры основными внутренними факторами, влияющими на инновационную деятельность, выступают:

- уровень МТБ,
- уровень организации инновационной деятельности и производства;

- уровень квалификации кадров, трудовой и технологической дисциплины;
- обеспеченность финансовыми ресурсами;
- прочие факторы.

Рассмотрим эти факторы подробнее.

Уровень материально-технической базы марикультуры определяется степенью износа оборудования, применением прогрессивной техники и оборудования для сбора спата, выращивания объектов марикультуры, сбора урожая и первичной переработки продукции; составом и состоянием основных средств, обеспечивающих необходимый качественный и количественный уровни производства (гидробиологическое техническое средство (ГБТС), включая промышленную оснастку, плавсредства и др.), обеспеченностью техническими и вспомогательными средствами для выполнения работ (чистка ГБТС, сортировка и перевозка продукции и др.); наличием перерабатывающих мощностей (помещений и оборудования для сбора, хранения и первичной переработки объектов марикультуры); научно-техническими достижениями и инновационной деятельностью, технической готовностью оборудования и его бесперебойной работой.

Одним из весомых элементов МТБ предприятий марикультуры по стоимости является ГБТС. Так, гидробиологические технические средства и промышленная оснастка составляют основную долю в структуре основных производственных фондов (ОПФ) марикультуры (до 70 %) [4].

Плавсредства представляют активную часть фондов, создают условия для работы мариводов на плантациях, сокращают внеоперационное рабочее время, но прямо не влияют на величину урожайности, качество культивируемого сырья. Их удельный вес в структуре ОПФ биотехнологий – 29 %.

Прогрессивное оборудование, инструмент, оснастка, приспособления обеспечивают рост производительности труда, качества и конкурентоспособности продукции. В конечном итоге, МТБ определяет эффективность биотехнологий и является условием осуществления ИД на предприятии. Анализ показал, что в Приморском крае МТБ марикультуры не развита, нет заводов по производству садков, плавучестей. Неспециализированные оборудование и оснастка, используемые в рыбной отрасли, не подходят для выростных плантаций и удорожают производство марикультуры.

Уровень организации инновационной деятельности и производства складывается из качества планирования деятельности и контроля, системы стимулирования работников и повышения их квалификации, структуры производства, условий труда, своевременности поставок материалов, технологической дисциплины производства (соответствие процессов производства технологической карте-графику), системы организации безопасности (наличие охраны и др.). Данный фактор трудно переоценить. Деятельность марихозяйств связана со строгим графиком выставления коллекторов для сбора спата, что подтверждается

научными исследованиями, закупкой необходимой оснастки, сбором урожая, своевременным проведением мероприятий по обслуживанию ГБТС и сортировкой товарной продукции, поэтому от организации этих работ зависят конечные показатели функционирования предприятия.

По результатам исследования предприятий марикультуры можно отметить следующее. Планируемые мероприятия выполняются в срок, технологический процесс организован таким образом, что на каждую операцию установлены и соблюдаются нормативные затраты времени, а также действует система поощрения и наказания по конечным результатам.

Уровень квалификации кадров, трудовой и технологической дисциплины включает опыт работников и профессиональное мастерство кадров, заинтересованность в высоких результатах, наличие высокой культуры производства, уровень мотивации (которая повышается годами, а разрушена может быть в пять минут), наличие возможности карьерного роста работников. Качество рабочей силы предприятия влияет на решение поставленных задач. Компетентный персонал образует основу эффективности организации. В свою очередь, основа компетенции персонала - это сочетание мотивационных подходов с системой непрерывного повышения квалификации. Организация должна поощрять приобретение персоналом знаний и уметь использовать эти знания как принадлежащие всей организации. Эффективность такого подхода продемонстрирована японскими управленцами.

Хочется отметить наличие социальных гарантий на рыбных градообразующих предприятиях в Приморском крае, где развивается марикультура. На предприятиях марикультуры действует сдельная оплата труда, которая повышает заинтересованность рабочих в росте производительности труда.

Обеспеченность финансовыми ресурсами является одним из важных факторов, влияющим на ИД и выполнение главной цели работы предприятий – получение прибыли. Здесь важны: объем собственных средств, участвующих в бизнесе (работа на чужих деньгах эффективна и прибыльна, но ограничивает свободу маневра); возможность привлечения кредитов; оперативность управления финансами; объем дебиторской задолженности.

В целом по краю объем инвестиции в основной капитал по крупным и средним организациям Приморского края в 2006 г. по сравнению с 2000 г. в рыбную отрасль снизился в 2,5 раза. За счет всех источников финансирования в 2006 г. крупными и средними организациями на развитие отрасли было вложено 469,3 млн руб. инвестиций в основной капитал.

Из общего объема инвестиций в рыболовство и рыбоводство большая часть (58 %) направлена на приобретение основных средств; модернизацию и реконструкцию действующих объектов – 13, новое строительство и расширение – 29 %. В 2005 г. было использовано по соответствующим направлениям 74, 11, 15 процентов инвестиций.

Таким образом, анализ структуры инвестиций и их источников характеризует неудовлетворительное состояние простого воспроизводства основных фондов, не говоря уже о их модернизации и техническом перевооружении для выпуска инновационной продукции.

Прочие факторы складываются из наличия надежных каналов реализации продукции (установление прямых связей с предприятиями перерабатывающей промышленности и торговли, наличие собственной торговой сети); развитости инфраструктуры (транспортный комплекс, научно-технические, финансовые организации, здравоохранение, бытовое обслуживание, торговля, строительство, жилищно-коммунальный комплекс и др.).

Анализ предприятий марикультуры показал, что их транспортная доступность ограничена в связи с тем, что они являются закрытыми объектами, где расположены воинские части. В крае работают научные, проектные институты, вузы, однако существует проблема налаживания апробированной эффективной схемы взаимодействия научных учреждений с внедренческими структурами для развития марикультуры в промышленных масштабах.

В то же время уровень развития, стабильность и эффективность функционирования предприятий и учреждений отраслей инфраструктуры региона, где расположена организация, влияют на внедрение инноваций [8,9].

Проведенный анализ предприятий марикультуры, исследование научных материалов по данному вопросу [4, 5, 6, 7] позволяют сделать вывод, что в России и Приморском крае предприятия марикультуры находятся на стадии начального этапа развития. Несмотря на научные разработки биотехнологии учеными Института биологии моря, ТИНРО-Центра, изучение опыта зарубежных стран, становление идет сложно, материально-техническая база несовершенна и очень дорогостоящая. Развитие марикультуры зависит от политических решений, финансовой и рыночной политики, а также привлечения инвестиций.

Таким образом, условия, в которых функционируют предприятия марикультуры, не только сдерживают развитие инновационной деятельности, но делают этот вид деятельности особо рискованным, а следовательно неперспективным в нашем государстве. Естественно, это исключает возможность привлечения иностранных и отечественных инвестиций.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ от 12.08.08 г. № 606 «О федеральной целевой программе "Повышение эффективности использования и развитие ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009-2013 годах"».

2. <http://www.fishcom.ru> (официальный сайт Федерального агентства по рыболовству).

3. <http://www.primorsky.ru> (официальный сайт администрации Приморского края).

4. Жук А.П. К вопросу формирования промышленной марикультуры // Дальневосточный регион – рыбное хозяйство. 2004. № 4. 109 с.

5. Жук А.П. К вопросу об адаптации к инвестициям, формированию и реализации инвестиционной политики в рыбной отрасли Дальнего Востока // Региональная экономика. Теория и практика. 2007. № 7(46). С. 52-58.

6. Концепция развития рыбного хозяйства Дальнего Востока на период до 2010 года. Владивосток: ТИПРО-Центр, 1996. Утв. 09.08.1996 г. председателем Комитета по рыболовству РФ.

7. Основные направления развития и совершенствования производственно-хозяйственной деятельности рыбного хозяйства Приморского края до 2015 г. Владивосток: Администрация Приморского края, 2004. Т. 1. 238 с.

8. Быстров В.В. Организация и управление инновационными процессами в условиях рыночной экономики: Монография: В 2 ч. Владивосток: ДВГУ, 2000. 420 с.

9. Шевченко Д.К., Чмиль П.Т. Основы управления инновационной деятельностью в рыбной промышленности. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2000. 123 с.

УДК 331

ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГОВЫХ ВЫПЛАТ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ

Л.Г. Челюк; В.К. Досмагамбетов, Дальрыбвтуз, Владивосток

Статья посвящена вопросам налогового планирования налоговой оптимизации как важным составным частям финансового планирования. Рассмотрены виды стратегии налогового планирования, принципы и пределы налоговой оптимизации.

Основным механизмом, регулирующим взаимоотношения государства и субъектов хозяйственной деятельности, является налоговый механизм. Его функционирование предполагает конфликт интересов: государство заинтересованно в максимизации налоговых поступлений от предприятий, последние стремятся уменьшить налоговое бремя.

Если оставить в стороне уход от налогов, что противозаконно, то в желании налогоплательщика уменьшить налоговые выплаты ничего противоестественного нет. Наоборот, если на предприятии суммы налоговых выплат неоправданно высоки, опережают темпы роста доходов от реализации товаров (работ, услуг) – это значит, что здесь не уделяется должного внимания вопросам эффективности управления

финансовыми ресурсами, минимизации налоговых рисков. В свою очередь, это может отрицательно сказаться на финансовом здоровье и жизнеспособности самого хозяйствующего субъекта.

Оптимизация налоговых выплат является составной частью финансового планирования предприятия и одним из важнейших инструментов налогового планирования. Оптимизация налогообложения обеспечивает сбалансированность финансовых потоков предприятия и существенно влияет на конечные результаты его деятельности.

Необходимость осуществления налогового планирования и налоговой оптимизации большинство налогоплательщиков осознает уже с первых отчетных (налоговых) периодов, когда формируются первые балансы, составляются налоговые декларации и подсчитываются налоговые расходы. Лучше, если первые шаги в области налогового планирования будут сделаны еще до регистрации предприятия.

От того, где именно будет зарегистрировано предприятие, какая организационно-правовая форма будет выбрана, кто (юридические или физические лица, государственные или частные организации) и в какой доле войдут в состав учредителей, в какой форме (денежной или имущественной) будет сформирован уставный капитал, во многом будет зависеть дальнейшая судьба хозяйствующего субъекта: размер налоговых выплат, возможность смены налогового режима, свобода в управлении активами и пассивами и т.д.

Оптимизация налогообложения включает в себя определенные действия (мероприятия) налогоплательщика, целью которых является не только, и даже не столько, прямое снижение суммы налоговых платежей, сколько обеспечение минимального налогового бремени при максимально возможной налоговой безопасности.

Любое мероприятие в области налогового планирования и оптимизации налоговых платежей должно включать в себя 5 последовательных этапов:

1. Анализ существующего налогового поля хозяйствующего субъекта и порядка налогообложения, расчет и анализ налоговой нагрузки.

2. Оценка эффективности применения того или иного инструмента налогового планирования.

3. Выбор вариантов и путей оптимизации налогообложения на предприятии.

4. Сравнительный анализ эффективности выбранных вариантов оптимизации налогообложения.

5. Сопровождение и адаптация к условиям хозяйствования выбранной схемы оптимизации налогообложения.

Необходимость налогового планирования на предприятии определяется стратегическими приоритетами и соотноситься с затратами и риском на его проведение.

Существует мнение, если доля всех уплаченных налогов не превышает 4 % выручки, необходимость оптимизации отпадает и можно ограничиться точным и своевременным ведением бухгалтерского и налогового учета, соблюдением сроков и порядка представления отчетности.

Если же доля налогов в выручке более 4 %, то налоговое планирование должно стать частью общей системы финансового управления и контроля. Необходим обязательный налоговый анализ и экспертиза любых организационных, юридических и финансовых мероприятий и инноваций.

На сегодняшний день можно различать три стратегии налогового планирования и налоговой оптимизации:

Первая (черная) – уклонение от уплаты налогов. Это нелегальный путь сокращения налогов, который основан на «сознательном, уголовно наказуемом использовании методов сокрытия доходов и имущества от контроля налоговых органов, а также намеренного искажения бухгалтерской и налоговой отчетности. Эта стратегия предусматривает использование следующих инструментов незаконной налоговой оптимизации: печати несуществующих или прекративших свое существование фирм, фирмы-однодневки, черный нал и т.д. Эта стратегия при существующем уровне налогового контроля и администрирования рано или поздно приведет к тяжелым последствиям для хозяйствующего субъекта, избравшего такой путь налоговой оптимизации.

Вторая (светлая) – это легальный путь сокращения налогов, при которой используются возможности, предоставленные законом, путем выбора режима хозяйственной деятельности с меньшей налоговой нагрузкой, методов ведения бухгалтерского учета, прямых налоговых льгот. Современное налоговое законодательство предлагает нам различные инструменты такой оптимизации: упрощенные налоговые режимы, которые зависят от статуса налогоплательщика, места его регистрации и организационно-правовой формы, а так же направлений и результатов его финансово-хозяйственной деятельности, ЗАТО и т.д.

Основным недостатком этих инструментов налоговой оптимизации является то, что они имеют достаточно много ограничений по уровню доходов, составу учредителей и др., что делает их недоступными для широкого круга плательщиков.

Третья (серая) – это грамотное использование методов и инструментов налогового планирования, когда реально не изменившаяся деятельность бизнеса формально меняется и дает налоговые преимущества. Это путь, на котором приходится балансировать налоговому оптимизатору. Особое значение здесь имеет правильно сформированная учетная политика, оптимизация налоговых платежей через такие элементы договорных отношений, как замена отношений и разделение отношений. Этот путь эффективен и позволяет чувствовать себя спокойно, поскольку основан на использовании возможностей, предусмотренных или не запрещенных налоговым законодательством.

Основным условием эффективности применения данного метода налоговой оптимизации является уверенное владение основами действующего налогового законодательства, информированность относительно мнения налоговых органов по тому или иному направлению налоговой оптимизации, знание арбитражной практики по спорным вопросам налоговой оптимизации.

В противном случае не исключено, что в дальнейшем придется оспаривать в суде претензии налоговых органов к выбранной налоговой политике.

Налоговая оптимизация должна следовать следующим принципам:

1. Принцип разумности, означает «хорошо – то, что в меру» Что-то заплатить придется. Применение грубых налоговых инструментов повлечет за собой налоговые санкции и репрессии.

2. Цена вопроса. Выгода, получаемая от налоговой оптимизации должна значительно превосходить затраты, которые необходимо осуществить для реализации данного решения.

3. Комплексный подход. Выбрав инструмент снижения какого-либо налога, необходимо проверить, не приведет ли его применение к увеличению других налоговых платежей.

4. Индивидуальный поход. Механически переносить одну и ту же схему с одного предприятия на другое нельзя.

Налоговое планирование разделяется на два вида – стратегическое и текущее.

Стратегическое налоговое планирование включают следующие действия:

1) обзор проектов нормативных правовых актов и прогноз возможного развития;

2) обзор и прогноз практики и обычаев делового оборота;

3) варианты схем управления финансовыми документами и информационными потоками;

4) прогноз налоговых обязательств и сетевой график их исполнения;

5) оценка эффективности и рисков вариантов налоговой оптимизации;

Текущее налоговое планирование может состоять из таких пунктов, как

1) составление еженедельных прогнозов налоговых выплат по планируемым сделкам;

2) составление графика соответствия исполнения налоговых обязательств с изменением активов компании;

3) анализ результатов налоговых инноваций.

Решаясь на налоговую оптимизацию необходимо помнить, что любая оптимизация налогообложения предполагает некоторую долю риска. В российском законодательстве очень трудно определить, когда компания проводит меры по налоговой оптимизации, а когда уклоняется от налогов. Потому следует помнить, что даже если, на ваш взгляд, выбранные способы оптимизации укладываются в рамки существующего налогового кодекса, в некоторых случаях все же могут возникнуть судебные разбирательства со стороны налоговых органов.

Кроме того, для ее проведения потребуются затраты, поэтому перед оптимизацией следует проводить тщательный анализ существующей системы – стоят ли выигранные от оптимизации деньги тех трат и того риска, которые будут вложены в эту оптимизацию.

Библиографический список

1. Брызгалин А.В., Берник В.Р., Головник А.Н. Налоговая оптимизация: принципы, методы, рекомендации, арбитражная практика с учетом ч. 1 и ч. 2 НК РФ. М.: Налоги и финансовое право, 2005.

2. Сергеева Т.Ю. Методы и схемы оптимизации налогообложения: Практическое пособие. М.: Экзамен, 2005.

УДК 33

ВЛИЯНИЕ СЛОЖИВШЕЙСЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА МАКРОПОКАЗАТЕЛИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**В.Ф. Шаповалов; М.И. Карпова, Территориальный орган
Федеральной службы государственной статистики
по Приморскому краю, Владивосток**

Глобальный экономический кризис носит системный характер, затрагивает большинство отраслей экономики и социальной сферы, приводит к падению производства, росту безработицы, снижению денежных доходов населения.

Современное социально-экономическое положение Приморского края характеризуется влиянием мирового финансового кризиса на его экономику.

Это не первый кризис, который переживает экономика: обвальный спад во всех видах деятельности в 90-е годы, дефолт 1998 г.

Макроэкономические индикаторы

	2008 г. в % к	
	1989 г.	1998 г.
ВРП	53,5*	146,5*
Промышленное производство	46,0	1,8 раза
Продукция сельского хозяйства	56,5	122,9
Грузооборот транспорта	31,6	92,9
Связь	127,7	10,9 раза
Оборот розничной торговли	61,6	2,7 раза
Инвестиции в основной капитал	38,5	3,5 раза
Реальные располагаемые денежные доходы	91,8	2,2 раза

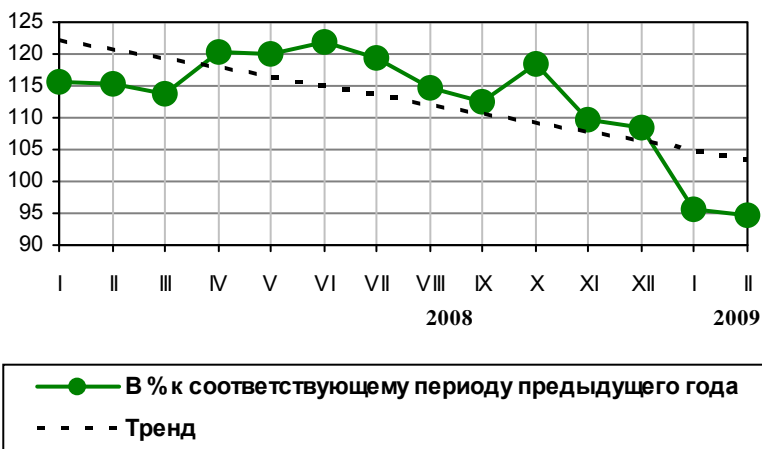
* 2007 г. в % к 1989 г. и 1998 г.

Следует обратить внимание, что рост, наблюдаемый в период с 1999 по 2008 г., по существу компенсационный, так как до сих пор во многих сферах экономики не достигнут еще уровень 1989 г. – последнего года, когда наблюдался экономический рост. В связи с развивающимся кризисом, чтобы вернуться на уровень 1989г., совершенно не ясно, сколько потребуется лет.

В целом экономические результаты **2008 г.** положительные: индекс базовых видов экономической деятельности – 108,3 %; индекс промышленного производства – 108,4 %, индекс валовой продукции сельского хозяйства – 109,6 %, инвестиции в основной капитал – 133,7 %. Но это задел работы экономики края за 9 месяцев, а влияние кризиса стало ощутимо, начиная с октября.

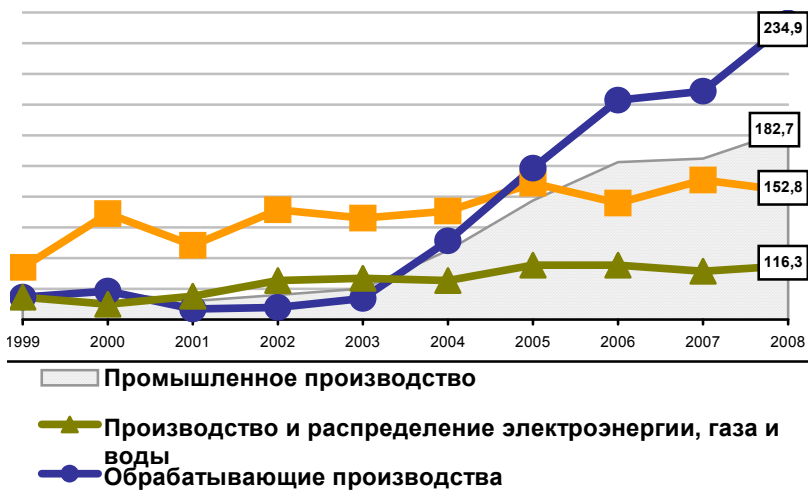
Промышленное производство. За IV квартал 2008 г. индекс производства сократился на 4,1 процентного пункта (п.п.). В текущем году сокращение промышленного производства идет еще более быстрыми темпами: за январь-февраль 2009 г. – на 5,3 п.п.

Динамика индексов промышленного производства



Если вспомнить кризис 1998 г., то можно провести некоторые аналогии. Как и в нынешней ситуации, наибольшее сокращение производства произошло в добывающих отраслях. В обрабатывающих производствах значительное сокращение наблюдалось в производстве прочих неметаллических продуктов, производстве машин и оборудования, в металлургическом производстве и производстве транспортных средств и оборудования.

Динамика индексов производства по основным видам экономической деятельности
(в процентах к 1998 г.)

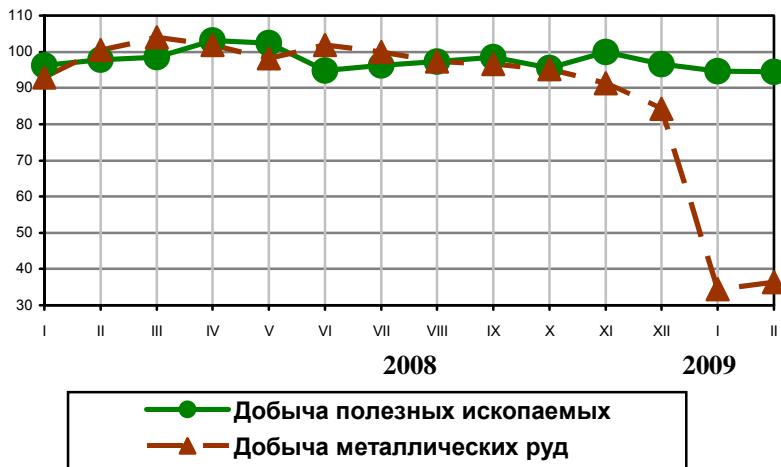


В добыче полезных ископаемых индекс производства складывался ниже, чем в целом по промышленному производству. Наибольшего своего значения он достиг в апреле-мае 2008 г., к концу года опустившись до 96,6 %.

Особенно глубоко кризис коснулся предприятия цветной металлургии. Если в целом в промышленном производстве он стал ощущаться только в ноябре 2008 г., то в добыче металлических руд его влияние стало проявляться, уже начиная с июля 2008 г. В настоящее время остановлено производство рафинированного свинца, свинцово-цинкового концентрата, значительно сокращен выпуск вольфрамового и медного концентратов из-за снижения спроса на цветные металлы на мировом рынке. Производство по виду деятельности «добыча металлических руд» к уровню января-февраля 2008 г. сократилось в 2,8 раза.

В обрабатывающих производствах по итогам 2008 г. отмечался рост производства на 16,6 %. Однако замедление темпов стало отслеживаться с ноября 2008 г. Самое стремительное сокращение производства за IV квартал 2008 г. отмечалось в производстве прочих неметаллических минеральных продуктов (на 31,3 п.п.), металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий (на 24,4 п.п.), производстве пищевых продуктов, включая напитки (на 12 п.п.).

**Динамика индексов производства по виду деятельности
«добыча полезных ископаемых»**
(в процентах к соответствующему периоду предыдущего года)



**Динамика индексов производства по виду деятельности
«обрабатывающие производства»**



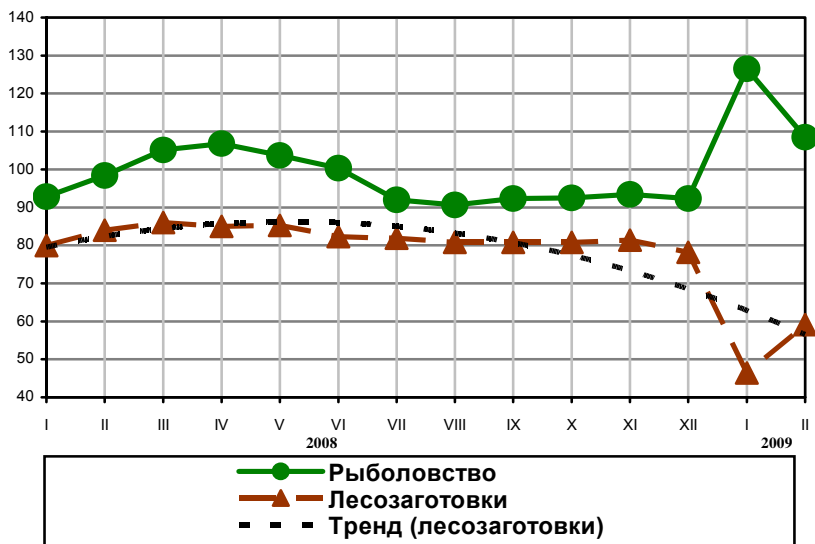
В то же время надо отметить, что набирают темпы роста предприятия оборонного комплекса. В таких видах деятельности, как производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, производство транспортных средств и оборудования отмечаются очень высокие индексы к уровню января-февраля 2008 г. – 2,5 раза, 1,6 раза и 1,9 раза соответственно.

По виду деятельности «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» за 2008 г. рост составил 2,4 %, в течение года ни разу не наблюдалось снижения относительно уровня предыдущего года. Спад производства начался только с января текущего года.

Следует обратить внимание на тот факт, что уровень обеспеченности края собственной электроэнергией в последние годы снижается. Потребление электроэнергии в 2007 г. по сравнению с 2000 г. возросло на 17 %. За счет собственного производства потребность в электроэнергии в 2003 г. была удовлетворена на 93 %, в 2006 г. – на 84 %, в 2007 г. – на 79 %. Ежегодный дефицит электроэнергии покрывается поступлениями электроэнергии из-за пределов края. В 2007 г. этот объем составил 2335,6 млн кВт/ч (на 37,5 % больше, чем в 2006 г.) и является самым большим за последние годы.

В нынешней ситуации просто необходима модернизация энергооборудования: нарастающий износ сетей и генерирующих мощностей просто не оставляет выбора. В числе основных объектов – строительство и реконструкция сетей на юге Приморья к саммиту АТЭС, реконструкция Партизанской ГРЭС, мероприятия по приросту мощности на Владивостокской ТЭЦ-2. Эта модернизация должна носить прорывной характер для замедления существующего тренда старения оборудования.

Динамика индексов производства по видам деятельности «рыболовство» и «лесозаготовки»
(в процентах к соответствующему периоду предыдущего года)



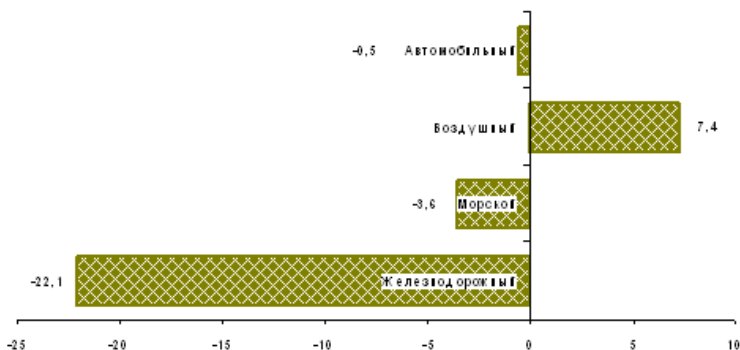
Для Приморского края важны такие виды деятельности, как «рыболовство» и «лесозаготовки». По итогам 2008 г. в этих видах деятельности отмечался спад производства: в рыболовстве – на 8 %, в лесозаготовках – на 22 %. При этом если в рыболовстве с начала 2009 г. ситуация изменилась в лучшую сторону, то в лесозаготовках спад производства стал еще более глубоким – 1,7 раза к январю-февралю 2008 г.

Лесозаготовительная отрасль во многом ориентирована на экспорт, а последние полтора года российское Правительство стало возводить таможенные барьеры на пути экспорта необработанной древесины, чтобы возродить отечественную деревообрабатывающую промышленность. Спрос на круглый лес с его повышенными пошлинами упал, мировой финансовый кризис усугубил это падение. Наша так называемая готовая продукция – в подавляющем большинстве пиломатериалы – не находит должного спроса за границей, потому что там давно уже заняты эти ниши. Реализация продукции на внутреннем рынке совсем незначительная, и как следствие – спад производства, как в лесозаготовительной, так и в деревообрабатывающей отраслях.

Грузооборот транспорта организаций всех видов деятельности за 2008 г. сократился на 2 %. При этом надо отметить, что во всех видах транспорта, кроме морского (84,9 % к 2007 г.), наблюдался рост грузооборота.

В текущем году ситуация резко изменилась: снижение грузооборота прослеживается на всех видах транспорта, кроме воздушного. Особенно глубоко кризис повлиял на перевозки грузов по железной дороге (на которые приходится две трети всего грузооборота края), где грузооборот сократился на 22 %.

Прирост (снижение) грузооборота за январь-февраль 2009 г.
(в процентах к январю-февралю 2008 г.)



За период с 1990 по 1998 г. грузооборот всего транспорта снизился в 2,5 раза, в том числе железнодорожного – в 2,4 раза, морского – в 2,5 раза. В дальнейшем по железнодорожному транспорту прослеживается тенденция наращивания объемов грузооборота, морской транс-

порт из кризиса так и не вышел. Следует отметить, что это единственный вид деятельности, который не достиг уровня 1998 г.

Связь. Это один из видов деятельности, которого экономический кризис пока не коснулся. Замедлились темпы роста объемов услуг связи, особенно услуг, оказываемых населению.

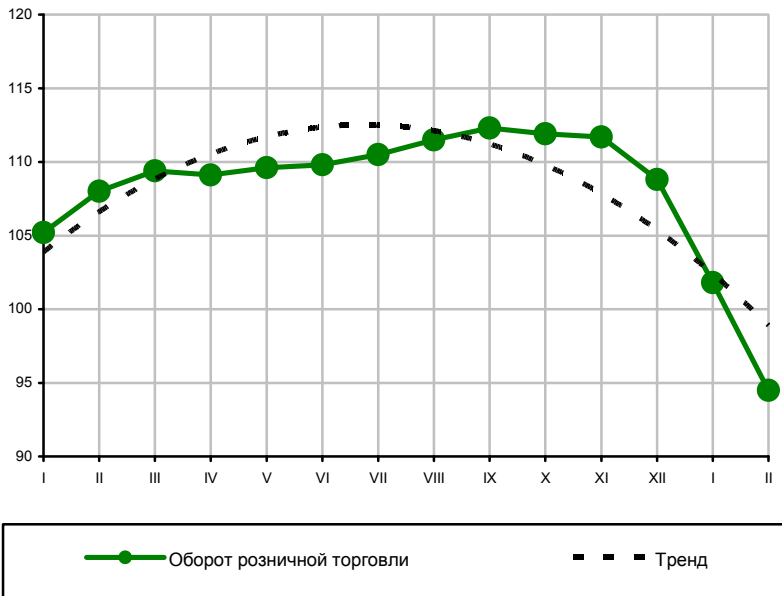
Широкое развитие в крае получила сотовая связь. Число подключенных абонентских станций выросло с 16,5 тыс. в 1999 г. до 3 млн в 2008 г. (в 183 раза). Доля доходов от услуг сотовой связи в общем объеме доходов 2008 г. занимает почти 50 %.

Розничная торговля 2008 г. закончила с ростом 8,8 %, при этом снижение к уровню предыдущего года наблюдалось только в декабре (88 % к декабрю 2007 г.).

Снижение производства и рост безработицы логично привели к сокращению оборота розничной торговли на 5,5 % к январю-февралю 2008 г. Оборот розничной торговли на 86,1 % сформирован торговыми организациями и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность в стационарной торговой сети (вне рынка). Именно в этом секторе торговли наблюдалось наибольшее сокращение оборота – на 9 п.п. к январю-февралю 2008 г. При этом возросла продажа товаров на розничных рынках и ярмарках.

Динамика оборота розничной торговли

(в процентах к соответствующему периоду предыдущего года)



В 90-х гг. каждый год происходило снижение оборотов, сокращалась ассортиментная насыщенность, возникал дефицит отдельных товаров. За период с 1992 г. по 1997 г. товарооборот сократился почти на 60 %. В последующие годы продолжается падение оборотов розничной торговли, обостренное последствиями произошедшего в 1998 г. дефолта.

Первые признаки «оживления» потребительского рынка стали появляться в 2000 г. Наблюдается значительный рост торговых площадей, ширится ассортимент предлагаемых товаров, совершенствуются методы торговли, масштабно и стремительно развиваются российские розничные сети. Все это привело, в конечном итоге, к тому, что за последние годы в секторе розничной торговли края произошел настоящий прорыв – ежегодный прирост объемов варьировался в диапазоне от 3 % до 19 %.

Инвестиции и строительство. В сложившейся экономической ситуации не снижаются темпы роста инвестиций в основной капитал и показатели строительного комплекса. За 2008 г. инвестиции в основной капитал увеличились на 33,7 %. В текущем году рост сохраняется.

В крае начались возведение объектов, включенных в программу подготовки Владивостока к проведению саммита АТЭС, и строительство нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО). Если из краевого объема инвестиций исключить инвестиции, вложенные в строительство трубопровода, то индекс за 2008 г. снизится на 12 п.п., за январь-февраль 2009 г. – на 25 п.п., составив 101,5 %. Доля инвестиций, направленных на строительство трубопровода, достигла в январе-феврале 2009 г. 37 % (2008 г. – 13 %).

Объекты саммита в будущем будут использоваться для жителей всего Приморского края. Это, прежде всего, Тихоокеанский научно-образовательный центр в составе академгородка РАН и университет на 100 тыс. студентов, новый аэропорт, гостиницы, медицинские объекты и многое другое. Предполагается, что силами частного иностранного капитала во Владивостоке должен появиться целый ряд гостиниц общей вместимостью 10,5 тыс. человек.

Подготовка Владивостока к саммиту АТЭС – это сочетание федеральных, краевых и муниципальных проектов. Ожидается, что в соответствии с федеральной целевой программой «Развитие г. Владивостока как центра международного сотрудничества в Азиатско-Тихоокеанском Регионе» город получит значительные инвестиции из федерального бюджета. Благодаря этому Владивосток впервые за много лет имеет возможность решить свои назревшие проблемы: реконструировать дороги, связать центр города со спальными районами мыса Чуркина и островом Русский, построить очистные сооружения, магистральные водопроводы, мосты, эстакады и другие сооружения.

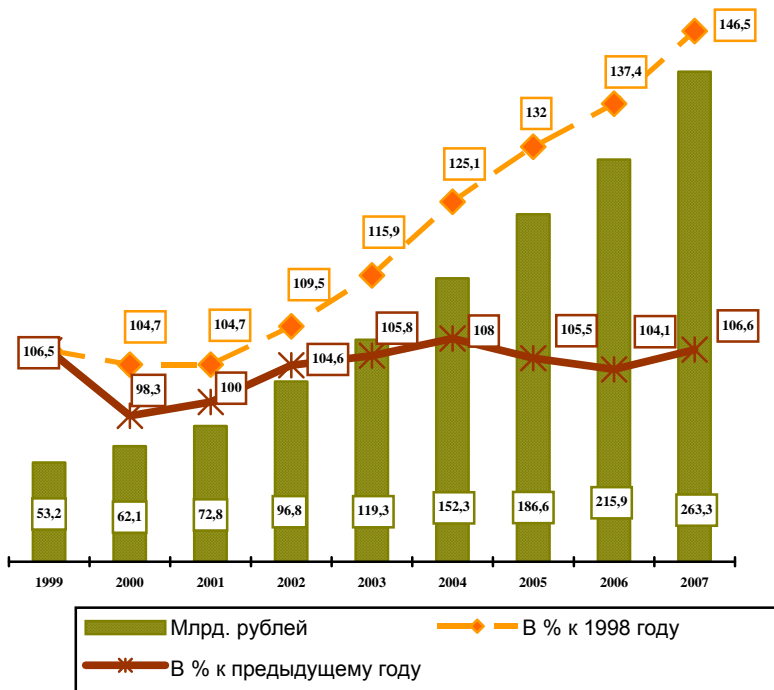
С вводом в эксплуатацию спецморнефтепорта в бухте Козымино (по плану – конец 2009 г.) суммарный грузооборот портов Находки превысит 50 млн т, что позволит занять по данному показателю лидирующие позиции в России. В дальнейшем при вводе второй очереди ВСТО мощностью 70 млн т планируется строительство пирса для танкеров мощностью 300 тыс. т. Эксплуатация терминала создаст около 1000 рабочих мест.

Реализация намеченных инвестиционных планов позволит значительно повысить уровень национальной безопасности региона, решит проблему оттока населения, превратит Владивосток в крупный современный мегаполис, культурный и общественный центр, играющий заметную роль в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Валовой региональный продукт. Суммарным выражением всех изменений, происходящих в экономике, является валовой региональный продукт. Интерес к валовому региональному продукту со стороны органов государственной власти субъектов РФ в последние годы постоянно возрастает. Это вызвано тем, что ВРП и составляющие его элементы вошли в систему показателей оценки эффективности деятельности органов государственной власти субъектов РФ. По сути, этот показатель отражает (с последующей детализацией) степень обеспечения жителей хорошей работой, достойной зарплатой, качественными услугами здравоохранения, образования, жильем.

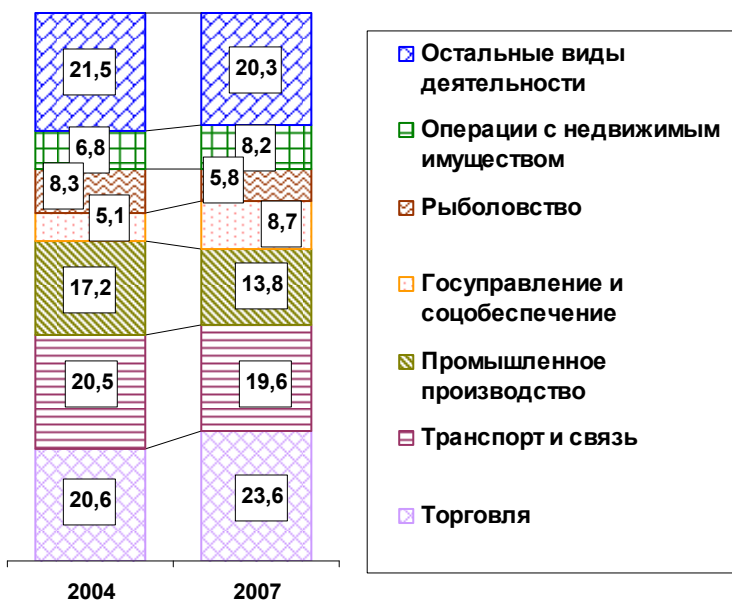
За 2007 г. ВРП возрос на 6,6 %, а к уровню 1998 г. – почти в 1,5 раза, при этом только наполовину достигнув уровня 1989 г., что обусловлено кризисным состоянием экономики в 90-е гг.

Соотношение номинальных значений и реальных темпов роста валового регионального продукта



Устойчивый рост валового регионального продукта начался с 2002 г. Характерно, что из базовых видов экономической деятельности наибольший вклад в объем ВРП Приморья вносит не промышленное производство, а такие виды деятельности, как «оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» и «транспорт и связь». На их долю в суммарном ВРП края в 2007 г. пришлось соответственно 23,6 % и 19,6 %.

Структура валового регионального продукта (в процентах к итогу)



Одновременно снизился удельный вес таких производственных видов экономической деятельности, как «рыболовство и рыбоводство», «обрабатывающие производства», «производство электроэнергии, газа и воды», «строительство».

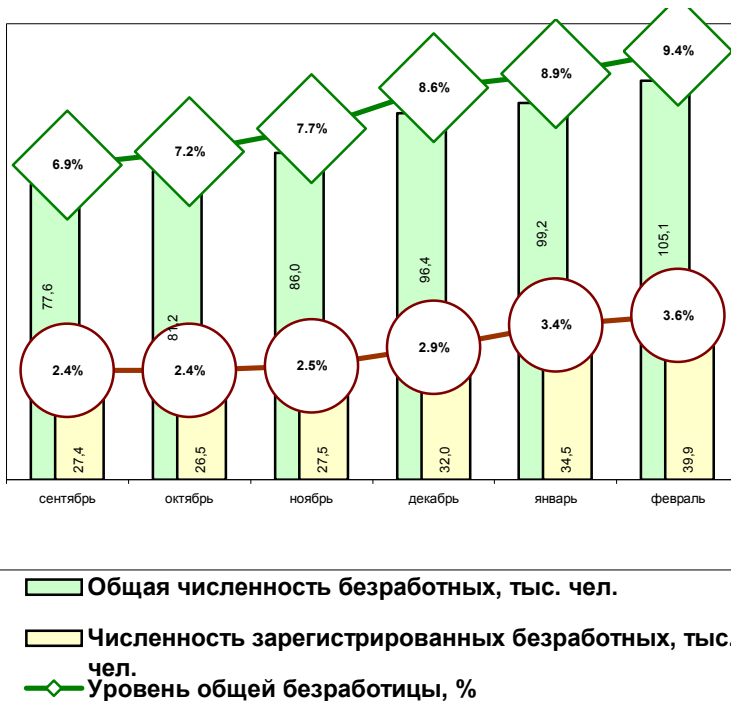
Вместе с тем в суммарном объеме валового регионального продукта России удельный вес ВРП Приморского края несколько снизился – с 1,1 % в 2003 г. до 0,93 % в 2007 г.

Индекс базовых видов экономической деятельности за 2008 г. составил 108,3 %, потеряв за VI квартал 1,4 процентного пункта.

За год по сравнению с 9 месяцами снижение произошло во всех видах деятельности, кроме строительства и сельского хозяйства. Наибольшее снижение произошло в розничной торговле и транспорте.

Рынок труда. На конец февраля 2009 г. в Приморском крае общий уровень безработицы составил 9,4 %. Количество безработных стало поступательно расти, начиная с сентября 2008 г., и увеличилось на конец февраля 2009 г. на 31,3 тыс. чел.

Численность безработных и уровень безработицы



Разница между официально зарегистрированной безработицей и рассчитанной службой статистики на основе выборочных обследований населения по методологии МОТ составляет 2,6 раза.

Уровень регистрируемой безработицы составил 3,6 % экономически активного населения. Абсолютный прирост безработных за февраль составил 5376 чел.

Потребность в работниках, заявленная работодателями в органы службы занятости на конец февраля, только на 6 % меньше, чем зарегистрировано безработных. Проблема их трудоустройства не только в

профессиональном и территориальном несоответствии вакансий и безработных, но и в том, что значительная часть вакансий приходится на рабочие места, заявленные работодателями по квотам на иностранную рабочую силу, на которые службы занятости не могут трудоустроить российских граждан.

В целях оказания содействия безработным по направлению государственной службы занятости в феврале приступали к профессиональному обучению 623 человека (в январе – 91).

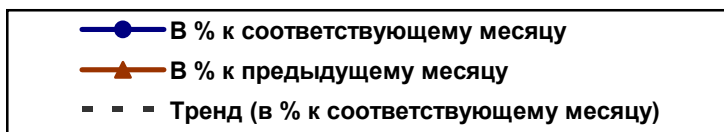
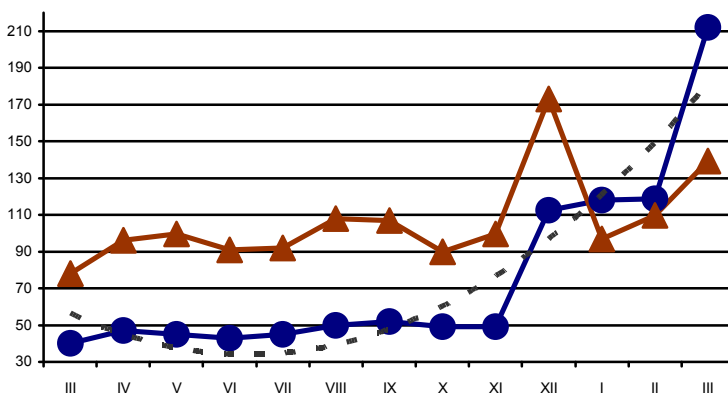
Численность работавших в обследуемых организациях неполное рабочее время увеличилась в феврале по сравнению с январем в 1,7 раза (более половины этой численности приходится на организации транспорта).

Суммарная задолженность по выплате средств на заработную плату работникам крупных и средних организаций наблюдаемых видов экономической деятельности на 1 марта 2009 г. увеличилась к соответствующему периоду в 2,1 раза, к предыдущему месяцу – на 39,3 %.

Основной объем задолженности сложился из-за отсутствия средств организаций.

Наибольшие сроки по продолжительности невыплат заработной платы отмечены у работников организаций сельского хозяйства, охоты и лесозаготовок; по управлению недвижимым имуществом.

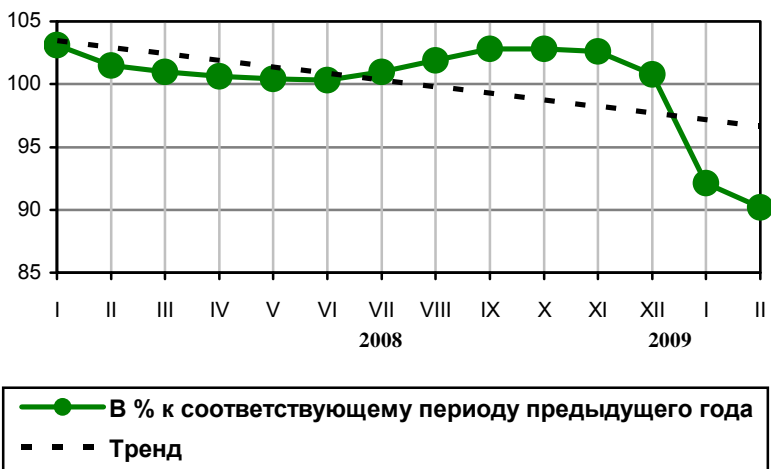
Динамика просроченной задолженности по заработной плате
(на 1 число месяца)



Реальные располагаемые денежные доходы достигли наибольшего значения к уровню соответствующего периода в январе-сентябре 2008 г., составив 102,8 %. Снижение доходов началось с октября, особенно провальным оказался декабрь (88,5 % к декабрю 2007 г.). И по итогам года реальные располагаемые денежные доходы составили 100,8 %. Эта тенденция сохранилась и в 2009 г. (90,2 % к январю-февралю 2008 г.).

Реальные располагаемые денежные доходы населения в феврале меньше декабря 2008 г. на 36 %, декабря 2007 г. – на 44 %. Доходы жителей Приморского края так и не достигли уровня 1989 г. (92 % к 1989 г.).

Реальные располагаемые денежные доходы на душу населения



Снижение реальных располагаемых денежных доходов населения связано: с сокращением выдачи наличных денежных средств из касс банков на выплату заработной платы (почти на 20 % по сравнению с соответствующим периодом прошлого года); продолжающимся оттоком рублевых вкладов со счетов в банках и средств на счетах с использованием пластиковых карт (2 млрд руб.), частично на эти средства приобреталась иностранная валюта и пополнялись валютные счета; сокращением расходов населения на приобретение недвижимости (в 6 раз).

Финансово-экономический кризис повлиял на уменьшение оборота розничных торговых организаций (с начала года на 5,5 %), увеличение задолженности по выплате заработной платы (в 1,5 раза), рост безработицы (почти на 25 %), что также явилось прямой причиной уменьшения денежных доходов населения.

В сложившейся ситуации важны эффективные **антикризисные меры**. В перечень системообразующих предприятий, утвержденный Правительственной комиссией по повышению устойчивости развития российской экономики вошли 8 приморских организаций. На краевом уровне этот список увеличен до 42 предприятий. Это в основном предприятия добывающих и обрабатывающих производств, транспорта, электроэнергетики и рыболовства.

Распоряжением администрации края № 673-ра от 8 декабря 2008 г. утвержден **План действий**, направленных на оздоровление ситуации в финансовом секторе и отдельных секторах экономики Приморского края. Распоряжением губернатора края № 333-рг от 29 декабря 2008 г. действует комиссия по оперативным вопросам предотвращения возможных кризисных явлений в экономике и на рынке труда.

План действий предусматривает систему мероприятий в различных секторах экономики и финансовой сфере.

▪ **Развитие финансовой и банковской системы**

- мониторинг финансовых ресурсов, направляемых банками на **кредитование приоритетных секторов экономики и субъектов малого и среднего предпринимательства**

- **субсидирование населения** части расходов по уплате процентов по ипотечным жилищным кредитам.

▪ **Малый бизнес**

- разработка проекта постановления администрации Приморского края по предоставлению предпринимателям **субсидий на выплату процентных ставок по кредитам** в условиях увеличения стоимости привлечения кредитных ресурсов;

- разработка проекта постановления администрации Приморского края о создании **регионального гарантийного фонда**, позволяющего компенсировать увеличение требования к размеру залога по кредитам субъектов малого и среднего предпринимательства.

▪ **Поддержка рынка труда**

- Мониторинг рынка труда, предстоящего и фактического высвобождения работников, ежесуточный мониторинг предполагаемого сокращения работников организаций;

- организация консультаций, «горячих линий» для населения; издание информационных материалов о ситуации, правах и гарантиях в сфере труда, трудоустройству высвобождаемых граждан; временных консультационных пунктов с гибким графиком работы;

- организация мероприятий содействия активной политике занятости:

организация общественных работ, в первую очередь, на территориях с высокой напряженностью на рынке труда;

поддержка предпринимательских инициатив безработных граждан и содействие в организации самозанятости;

территориальное перераспределение рабочей силы в Приморском крае;

дополнительные ярмарки вакансий и учебных рабочих мест для высвобожденных работников;

профессиональное обучение граждан по специальностям на имеющиеся рабочие места.

▪ **Жилищное строительство**

- инвентаризация строящихся объектов с целью выявления объектов высокой степени готовности и оценка необходимых ресурсов для завершения строительства этих объектов;

- выкуп жилья эконом-класса, достройка незавершенных объектов за счет средств Фонда содействия реформированию ЖКХ, ФЦП «Жилище», средств Минобороны России

Цель всех антикризисных мероприятий – это безусловное исполнение всех взятых бюджетных обязательств, снижение кризисных проявлений в экономике, максимальное сохранение рабочих мест, выполнение социальных задач.

Основой посткризисного и последующего поступательного развития должен стать внутренний спрос, ослабление зависимости экономики от внешних факторов, максимально эффективное задействование внутренних ресурсов.

Библиографический список

1. Кузык Б.Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. М.: Экономика, 2009.

2. Лужков Ю.М. Транскапитализм и Россия. М.: Московские учебники, 2009.

3. Шаловалов В.Ф. Приморский край в условиях кризиса. Владивосток: Приморскстат, 2009.

4. Кевеш А.Л. Регионы России: Стат.сб. М., 2009.

УДК 33

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ФАКТОРАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Д.К. Шевченко; А.В. Сапаркина, Дальрыбвтуз, Владивосток

Изложены результаты исследования взаимосвязи инновации с различными факторами и видами хозяйственной деятельности предприятия и сформулированы принципы и построена графическая модель экономического механизма управления инновационной деятельностью.

Охвативший Россию мировой финансовый кризис вскрыл серьезные финансовые и экономические проблемы в развитии экономики и управлении производством, которые повлекли за собой спад темпов

экономического роста, снижение конкурентоспособности российской экономики и эффективности использования ресурсов. Это в значительной степени обусловило кризис в инновационной деятельности и особенно в инвестировании развития науки и техники.

На большинстве предприятий инновационная деятельность практически сведена к нулю. До перехода экономики России к рыночной модели инновационная деятельность на предприятиях велась достаточно активно по двум направлениям: силами привлеченных научно-исследовательских организаций за счет централизованных капиталовложений и силами самих предприятий, конструкторских, технических, технологических, экономических отделов, служб, лабораторий, которые были в штатах предприятия.

Более крупные предприятия имели также отделы, бюро, службы новой техники или механизации и автоматизации производственных процессов. С переходом к рыночной экономике и обвалом российской экономики были соответственно сокращены штаты управленческого персонала и, естественно, штатные службы по новой технике и инновации. Поэтому была до нуля сокращена инновационная деятельность. А ведь от инновации и всей инновационной деятельности напрямую зависят рост производительности труда, качества и конкурентоспособности предприятий, экономия сырья, материалов и других производственных ресурсов, которые в совокупности обеспечивают рост прибыльности.

В условиях обострившейся конкуренции и появления на рынке новых, высококачественных и дешевых импортных товаров вытесняется с рынка российские более дорогие и менее конкурентные товары. Это наносит ущерб российским товаропроизводителям, снижая экономическую и особенно продовольственную безопасность страны.

Поэтому необходимо восстановить инновационную деятельность в России, обеспечить производство качественных, конкурентоспособных товаров российского производства.

Для выхода из создавшегося мирового финансового кризиса Правительством России разработана Программа антикризисных мер на 2009 год, в которой в комплексе предлагается решить ряд первоочередных мер по коренной модернизации экономики и перестройке хозяйственного механизма управления производственной, социальной, предпринимательской и внешнеэкономической деятельностью.

В разделе 2 Программы антикризисных мер особо отмечено, что в качестве приоритетного исправления считать радикальное развитие и ускорение инновационной деятельности как главного фактора и неперемennого условия повышения конкурентоспособности продукции, подъема экономики и развитие внешнеторговых отношений. С инновацией и конкурентоспособностью продукции в программе связывают обеспечение роста, **внутреннего спроса и значительного снижения зависимости** России от экспорта сырьевых материалов и импорта потребительских товаров.

Инновация осуществляется в процессе инновационной деятельности (ИД) как процесс планирования организации и внедрения нов-

шеств. В отличие от ИД инновационный процесс (ИП) представляет собой освоение новых или усовершенствование существующих видов продукции, способов производства, технологии, организации и управления хозяйственной деятельностью и является частью инновационной деятельности. Поэтому в процессе анализа проблем снижения инновационной активности и причин, их порождающих, необходимо четко разграничивать ИД от инновационных процессов создания новшеств и их освоения.

При анализе факторов, влияющих на развитие инновации, их необходимо подразделять на следующие виды:

- продуктовые (новые или улучшенные виды продукции);
- технологические (новые или улучшенные технологии);
- процессные (новые или улучшенные производственные, трудовые, маркетинговые процессы);
- управленческие (новые или улучшенные системы, методы, структуры, механизмы управления);
- социальные отношения (новые измененные социальные отношения).

Инновация и инновационные процессы представляют собой многофакторные взаимосвязанные и взаимозависимые категории, которые, с одной стороны, оказывают влияние на различные виды хозяйственной деятельности предприятия. С другой стороны, они сами зависят от ряда факторов и условий производства, которые сдерживают или способствуют развитию инновации.

Рассмотрим приведенную на рис. 1 схему взаимодействия факторов, влияющих на развитие инновационной деятельности. Как видно из рисунка 1, инновация, в первую очередь, влияет на качество изготовления или реализации продукции за счет обновления или улучшения ее потребительских свойств, дизайна и т.п. Она также влияет на снижение издержек производства, повышение производительности труда и в целом на повышение конкурентоспособности и прибыльности производства. Большую роль играет внедрение безотходных, ресурсосберегающих технологий, снижающих отходы сырья, материалов.

Инновация способствует обновлению парка оборудования, оснастки и различных технологических приспособлений и т.п., тем самым обеспечивая повышение технологического уровня производства и выпускаемой продукции. Инновация напрямую связана с реинженерингом бизнес-процессов, организацией и управлением производства и, если необходимо, способствует улучшению технико-экономических характеристик выпускаемой продукции, повышению объемов производства и прибыли.

Реинженеринг получил широкое применение на зарубежных и отечественных предприятиях, когда требуется коренная реструктуризация предприятия, перестройка организационных, производственных структур, систем и экономических механизмов управления производством.

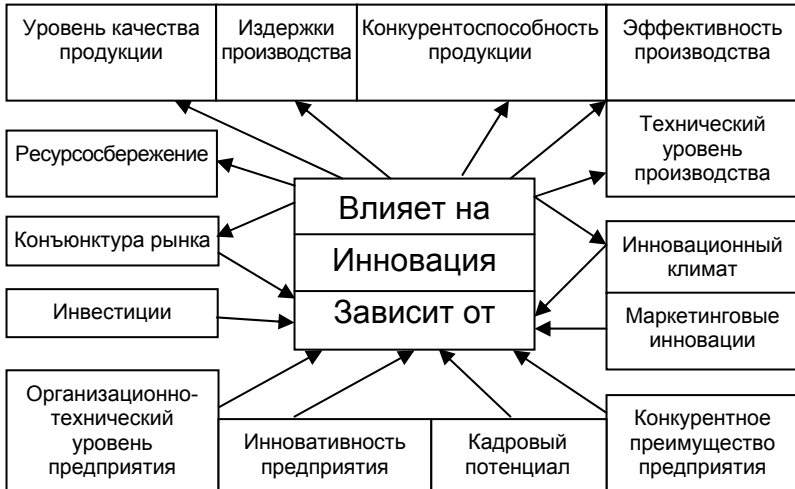


Рис. 1. Модель взаимосвязей инновации с факторами и условиями производства

Инновация влияет на конъюнктуру рынка на основании выпуска обновленной, высококонкурентоспособной продукции, обуславливающей повышение спроса на нее и сбыта.

Однако конъюнктура рынка сама оказывает влияние на конкурентоспособность продукции и вытеснение устарелой, пользующейся пониженным спросом и требующая обновлений или модификации на основе инновации. Инновация и инновационная деятельность в свою очередь зависят от ряда факторов и видов деятельности предприятия (фирмы). Основным из них является инвестиция в инновацию.

За последние 15 лет они снижены до 2-4 % от потребности в них. В результате, начиная с 1994 г. инновационная деятельность на предприятии практически прекращена или сведена к минимуму и выполняется выборочным путем от случая к случаю, когда появляются новые виды оборудования и незначительные инвестиции.

В большей степени развитие инноваций напрямую зависит от наличия высококвалифицированных научных и инженерных кадров, так как кадры решают все. В Японии подготовка и переподготовка кадров осуществляются по принципу «нужны кадры только наивысшей квалификации». И продукцию в Японии выпускают только наилучшего качества с достаточно низкими ценами. Поэтому эта страна завоевала многие мировые рынки.

Информация – это основной ресурс управления инновацией, без которого невозможно обойтись при разработке новой продукции, технологии или системы управления, где нужно использовать инфор-

мацию о новейших достижениях науки, техники и передового производственного опыта новаторов труда и управления, которые бы пользовались спросом и отвечали новейшим достижениям науки и техники и передового опыта новаторов труда. Во времена плановой системы ведения хозяйства одним из направлений развития инновации считалось изучение и распространение передового опыта труда и управления передовых предприятий страны и зарубежных фирм. Это недорого стоило и не требовало значительных материальных затрат и времени. Такой опыт необходимо взять на вооружение научным инноваторам.

С целью улучшения разработки и освоения любого новшества необходимо благоприятный инновационный климат, т.е. такая деловая благоприятная обстановка на предприятии и за его пределами, при которой весь персонал, участвующий и не участвующий в создании новшеств, проникся бы духом новшества, верой в него, участием в его осуществлении. Здесь необходимо четкое информирование коллектива о роли и пользе данного новшества для всего предприятия и каждого члена коллектива.

Инновационный климат необходим для изменения и улучшения социально-экономических отношений в коллективе, для поддержания диалога между руководителем и работниками, для разработки новых методов работы аппарата управления с коллективом предприятия и стимулирования их труда. Он повышает конкурентные преимущества предприятия и способствует налаживанию благоприятных отношений на предприятии, рынке и в органах власти.

Инновационный климат сам по себе не возникает, его необходимо создавать, повышать и учитывать в процессе всей хозяйственной деятельности предприятия. Поэтому внутренний и внешний инновационный климат необходим предприятию как конкурентное преимущество для рекламы и продвижения товара на внутреннем и внешнем рынках. Значительное место в оценке конкурентоспособности продукции отводится маркетинговым инновациям.

Маркетинговая инновация на прямую влияет на конкурентоспособность продукции, так как она является следствием продуктовых инноваций, ориентированных на рынок, чем обуславливаются взаимосвязь и зависимость конкурентоспособности продукции от инновации. Поэтому чем выше конкурентность, тем интенсивнее развивается инновация, тем глубже изучается рыночная конъюнктура, тем выше конкурентоспособность.

Здесь в инновационном цикле прослеживается тесная связь маркетинга с инновацией. Поэтому маркетинговые инновации следует изучать на стадии инновационного цикла: наука – техника – производство – потребление, с учетом стратегии маркетинга на всех стадиях жизненного цикла товара.

С маркетинговыми инновациями связана инновационная стратегия, включающая стратегии технического лидерства, маркетинговую, инновационную, инвестиционную, кадровую, конкурентную. Стратегия техниче-

ского лидерства направлена на разработку новых технологических идей, организации НИОКР, освоение и выпуск новых образцов продукции, реализацию маркетинговых и инновационных программ, ориентированных на рынок, закрепления на нем – расширение рынков сбыта и т.п.

Конкурентная стратегия в основном направлена на мониторинг конъюнктуры рынка, поведения конкурентов, рыночного давления на низкоконкурентные, малорентабельные виды товара, повышения конкурентоспособности продукции и т.п.

Инновативность предприятия является важнейшим конкурентным преимуществом в реализации потенциала предприятия в области управления инновационной деятельностью.

Под инновативностью предприятия понимается способность экономического механизма управления инновационной деятельностью предприятия четко реагировать на все возможные даже незначительные изменения конъюнктуры рынка (спроса, цены), конкурентоспособность предприятия и т.п. путем выпуска новой и усовершенствования старой продукции, спрос на которую снизился; внедрение прогрессивных, ресурсосберегающих технологий и сбыта продукции; усовершенствование систем, методов управления, применения новейших маркетинговых стратегий.

По поводу инновативности [2] было сказано, что инновационный менеджмент становится основой конкурентной стратегии современных корпораций, а инновативность – мощным конкурентным преимуществом предприятия. Однако ее (инновативность) можно рассматривать не только как мощное конкурентное преимущество, но и как функцию управления инновационной деятельностью в составе экономического механизма управления инновационной деятельностью в процессе управления конкурентоспособностью продукции.

В этой связи инновативность должна обеспечить систематический мониторинг изменений конъюнктуры рынка (конкурентоспособности продукции, цен, и т.д.) для оценки их влияния на спрос и их соответствия потенциалу предприятия (кадровому, научно-техническому, экономическому, лабораторно-экспериментальному) и приведение конъюнктуры рынка в соответствие с инновационным потенциалом предприятия.

Именно с помощью мониторинга рынка и оперативной информации об изменениях на нем инновативность обеспечивает способность реагировать на эти изменения путем перестройки производства на выпуск новой, конкурентоспособной продукции, технологий и управления производством.

Отдельные предприятия обладают достаточным производственным, научно-техническим и кадровым потенциалами. Однако имеют низкую инновативность – способность выявлять и быстро реагировать на все, даже незначительные, изменения на рынке товаров и услуг.

Здесь инновативность рассматривается как неотъемлемая активная часть экономического механизма управления инновационной деятельностью предприятия.

С целью повышения инновационной активности следует постоянно повышать инновативность, научно-технический, информационный, кадровый потенциалы предприятия и совершенствовать методы управления ими. Поэтому следует перестроить систему управления и создать новый или усовершенствовать действующий организационно-экономический механизм управления инновацией, который нацелить на повышение инновативности, а также конкурентоспособности продукции и прибыльности предприятия. Этот экономический механизм управления должен отвечать следующим принципам:

1. Оперативно реагировать на все изменения конъюнктуры рынка, поведение конкурентов, конкурентоспособность продукции и принимать меры по повышению конкурентоспособности продукции, выпуску новой, высококонкурентоспособной, внедрению прогрессивных технологий, организации и управлению инновационной деятельностью и сбытом продукции.

2. Обеспечить орган управления инновационной деятельностью своевременной, оперативной, достоверной информацией.

3. Обладать необходимыми управленческими ресурсами (инвестициями, информацией, квалифицированными инженерами, научными кадрами, современным экспериментальным оборудованием и т.п.).

4. Иметь достаточно полномочий для привлечения к инновационной деятельности все научно-технические, производственные, экономические и другие подразделения предприятия (фирмы), а также заключать хозяйственные договоры с внешними научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими и другими организациями. Это обусловлено многогранной и многопрофильной работой предприятия по инновации.

5. Обладать достаточными инновационным потенциалом и инновативностью и эффективно их использовать с минимальным привлечением инновационных ресурсов.

6. Быть эффективным, саморегулирующимся, дешевым в создании и эксплуатации экономическим механизмом.

7. Систематически реагировать на все новшества в отрасли, новейшие достижения науки, техники, опыта передовых предприятий и новаторов труда и эффективно их применять в работе.

На основе этих принципов можно проектировать комплексную систему управления и ее организационно-экономический механизм. На рис. 2 приведена модель этого механизма.

Пунктирными линиями здесь обведен контур ОЭМУИД, показана схема комплексной системы управления ИД. По своему содержанию ОЭМУИД представляет собой генезис отношений, стержень системы управления и является средством приведения системы в действие, обеспечивая ее эффективное функционирование.

Основу ОЭМУИД составляет орган управления, субъект управления системой, который практически управляет системой, при этом руководствуется планом ИД, принципами управления, экономическими, административными, правовыми методами. Орган управления через свой аппарат организует, направляет, контролирует и регулирует весь про-

цесс инновационной деятельности. При отступлении от требований нормативно-технической документации, браке в работе и других негативных явлениях он вмешивается в процесс, принимает определенные решения и осуществляет регулирование инновационного процесса, широко опираясь на инновативность и управленческие ресурсы предприятия. В качестве конечных результатов ИД здесь выступают инновационный продукт, его коммерциализация и прибыльность предприятия (фирмы).



Рис. 2. Модель организационно-экономического механизма управления инновационной деятельностью (ОЭМУИД) и его место в системе управления ИД

Представленная на рис. 2 модель инновационной деятельности и экономического механизма управления ею отвечает требованиям системного комплексного подхода, так как в ее составе представлены все основные элементы, присущие кибернетической системе по вертикали. Субъект и объект управления, связанные между собой прямой и обратной связями; имеют цель и целевую стратегию развития ИД, ориентированные на конечные результаты. По горизонтали система базируется на принципах системного подхода, т.е. состоит из основных кибернетических этапов системы: планирования деятельности системы, контроля, учета, анализа и регулирования ИД.

В качестве субъекта управления системой экономической механизм управления ИД способен разрабатывать стратегию управления, принимать решения, планировать развитие ИД, осуществлять контроль, учет и регулирование ИД.

В качестве объектов управления выступают процессы ИД, цеха, лаборатории, способные исполнять цели, стратегии и решения органа управления системой. По каналам обратной связи идет информирование органа управления о ходе выполнения плана, стратегии предприятия и возможных отклонениях от плана, а также устанавливаются причины этих отклонений и их регулирование.

Предложенная комплексная система управления ИД и ОЭМУИД способны эффективно управлять ИД по достижению поставленных целей управления и конечных результатов.

Библиографический список

1. *Друкер П.* Инновация и предпринимательство. М., 1992.
2. *Хотящева О.* Инновационный менеджмент. М.; СПб.; Минск; Киев, 2005.
3. *Шевченко Д.К., Чмиль П.Т.* Основы управления инновационной деятельностью в рыбной промышленности. Владивосток: Дальрыбвтуз, 2000. 123 с.
4. Программа антикризисных мер Правительства РФ на 2009 г. // Аргументы и факты. №13 от 25-31 марта 2009 г.