

Негосударственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования

#### КУРСКИЙ ИНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТА, ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА

## НАУЧНЫЕ ЗАПИСКИ МЭБИК

за 2006 год

Выпуск VI

Печатается по решению учебно-методического совета Курского института менеджмента, экономики и бизнеса

.... Научные записки МЭБИК за 2006 год. Сборник научных статей. Выпуск 6 // Под ред. Н.Д. Кликунова, Курск: Издательство Курского института менеджмента, экономики и бизнеса, 2006. — ....с.

ISBN - 5- 93119 -046-4

Научный редактор – к.э.н., профессор Курского института менеджмента, экономики и бизнеса, Н.Д. Кликунов

Научные записки посвящены актуальным проблемам развития современной социально-экономической системы России.

- © Коллектив авторов, 2006
- © МЭБИК, 2006

### Содержание

#### Предисловие

Греченюк А.В. Условия осуществления и формы иностранных инвестиций Ильина З.Д., Реализация государственной миграционной политики в Курской области в 90-х го-Афанасьева дах XX – начале XXI века A.B.Греченюк А.В. Условия осуществления и формы иностранных инвестиций Жиляков Д.И. Экспертная оценка исполнения бюджета города Курска за 2005 год Жиляков Д.И. Моделирование экономических связей в промышленном производстве Зарецкая В.Г. Методические подходы к моделирова-Москалева И.И. нию и прогнозированию совокупных инвестиционных расходов в регионе Кликунов Н.Д., Недостатки концепций менеджмента и их последствия для эффективного выстраи-Окороков В.М. вания бизнес-процессов в системе образования Кликунова Е.В. Математика и искусство Часовских Г.А. Кликунова Е.В. Актуальность идей Н.К. Рериха для формирования культуры в современном об-Часовских Г.А. ществе Конорев В.В. Анализ продаж сезонного товара при помощи информационной системы Marketing Analytic

> Организационно-экономические проблемы машинно-технологических станций и

Левченко А.В.

#### пути их решения

Левченко В. А. Деловая этика – основа бизнеса Наджафов И.А. Бесконфликтная учебная дискуссия на английском языке способ выявления одаренности Наджафов И.А. Интерактивная карта как способ развития самостоятельной интеллектуальной деятельности студентов Озеров Ю.В. Казанская церковь при доме губернатора Пекарский М.С. Социальная историческая значимость возникновения и развития университетов в России Савенков С.Н. Исследование системы управления комплектования трудовых коллективов как фактор эффективного менеджмента Селютин И.В. Эффективное использование оборотных средств предприятий Стрельцова С.В. Сущность затрат как объекта управления Федорова Е.И.. Понятие, сущность и юридические свойства конституции (устава) субъекта Рос-Франчук Я.А., сийской Федерации Митусова И.А. Федорова Е.И., Принципы антикризисного управления Федоров А.В. персоналом предприятия Федорченко Улучшение качества жизни населения – О.И. шаг к стабилизации в демографической ситуации Курской области Шевченко О.В. Ведущие принципы профессионального иноязычного образования на отделении «Связи с общественностью» Чепелев П.Н. Новое свойство чисел Фибоначчи Чепелев П.Н. Математический расчет выборочной и генеральной совокупностей объектов

Ямпольский Л.М.

Эволюционизм естественнонаучной революции как инструмент познания природы

# **Греченюк А.В.,** к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита МЭБИК

### Условия осуществления и формы иностранных инвестиций

С одной стороны, иностранный капитал, привлеченный в национальную экономику и используемый эффективно, оказывает положительное влияние на экономический рост, помогает преодолеть отсталость, интегрироваться в мировую экономику. С другой стороны, привлечение иностранного капитала накладывает определенные обязательства, создает многообразные формы зависимости страны-заемщика от кредитора, вызывает резкий рост внешнего долга. Таким образом, для национальной экономики иностранный капитал может иметь неоднозначные последствия. В этой связи встает два вопроса: во-первых, в какие сферы приток должен быть ограничен, а во-вторых, в какие отрасли и в каких формах следует в первую очередь его привлекать.

Иностранный капитал может иметь доступ во все сферы экономики (за исключением тех которые находятся в государственной монополии) без ущерба для национальных интересов. Отраслевые ограничения должны распространяться только на прямые иностранные инвестиции. Их приток следует ограничить в отрасли, связанные с непосредственной эксплуатацией национальных природных ресурсов (например, добывающие отрасли, вырубка леса, промысел рыбы), в производственную инфраструктуру (энергосети, дороги, трубопроводы и т.п.), телекоммуникационную и спутниковую связь. Подобные ограничения закреплены в законодательствах многих развитых стран, в частности США. В перечисленных отраслях целесообразно использовать альтернативные прямым инвестициям формы привлечения иностранного капитала. Это могут быть зарубежные кредиты и займы. Несмотря на то, что они увеличивают бремя государственного долга, привлечение их было бы оправданным, во-первых, с точки зрения соблюдения национальных интересов и, во-вторых - быстрая окупаемость капиталовложений в названные сферы.

Зарубежный капитал в форме предприятий со 100-процентным иностранным участием целесообразно привлекать в производство и переработку сельскохозяйственной продукции, производство строи-

тельных материалов, строительство (в том числе жилищное), для выпуска товаров народного потребления, в развитие деловой инфраструктуры, стимулировать приток портфельных инвестиций следует во все отрасли экономики. Они обеспечивают приток финансовых ресурсов без потери контроля российской стороны над объектом инвестирования. Это преимущество важно использовать в отраслях, имеющих стратегическое значение для страны, и в первую очередь связанных с добычей ресурсов.

Иностранное инвестирование происходит при наличии двух главных факторов: побудительных мотивов и регулирования. Каждый процесс вложения средств осуществляется и развивается в специфических и во многом неповторимых внутренних и внешних социально-экономических и политических условиях.

Комплексность действия важнейших мотивов современного иностранного инвестирования требует применения многофакторного подхода к его исследованию. Это обусловлено тем, что, вопервых, на динамику поступления внешних средств одновременно влияют несколько основных факторов: политический, экономический (валютный, инфляционный, стоимостной, конъюнктурный), социальный, технологический и т.д. Во-вторых, эффект разных факторов проявляется не изолированно, а во взаимодействии.

Закономерным фактором осуществления внешнего инвестирования является экономическая стабильность. Существует четкая взаимосвязь между экономическим ростом и темпами поступления прямых иностранных инвестиций. В частности, увеличение валового национального продукта развивающихся стран в среднем на 1 % стимулирует подъем потоков ПИИ приблизительно на 10 млрд. долларов.

Наряду с объективными факторами на развитие иностранных инвестиций существенное влияние оказывают и факторы субъективного порядка, включающие деятельность людей, общественных групп, политических сил, звеньев государственного аппарата. К ним также относятся действующее законодательство в сфере предпринимательской деятельности, государственные средства регулирования экономики и общая политическая стабильность. Уровень последней прямо определяет усиление или уменьшение объемов иностранного инвестирования. Прежде всего, это касается развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Считается возможным констатировать наличие долгосрочной зависимо-

сти между политической стабильностью принимающей страны и темпами притока или оттока иностранных инвестиций.

В целом выбор места инвестирования в принимаемой стране определяется на основе учета таких параметров, как размер рынка, обеспеченность факторами производства, расходы, степень развитости инфраструктуры, торговая политика, конкуренция, режим въезда и выезда, собственность, занятость и т.д. Инвестор выбирает место осуществления капиталовложений также с учетом характера соответствующей технологии, стратегии фирмы и своих представителей о степени риска и возможных прибылях.

Одной из главных движущих сил иностранного инвестирования является стоимостной фактор. Его умелое использование обуславливает значительную выгодность вложения денежных средств для страны приложения капитала. Для выбора места приложения иностранных инвестиций важное значение имеет наличие дешевой неквалифицированной рабочей силы и возможности уменьшения уплачиваемых налогов.

В основе осуществления инвестирования лежат, прежде всего, прагматические мотивы. Поэтому также учитывается, что доходы от инвестирования в развивающихся странах на данном этапе значительно выше, чем в развитых.

Другая особенность современного периода состоит в том, что одной из движущих сил, определяющих уровни и пропорции зарубежного инвестирования, стал валютный фактор. Его значение на каждом товарном рынке чисто индивидуальное. Однако наблюдения свидетельствуют, что влиянию валютного фактора особенно подвергаются рынки, характеризующиеся относительно однородной и стойкой номенклатурой. Таким образом, можно сформулировать условие, согласно которому укрепление национальной валюты страны базирования обуславливает нарастание ее зарубежного инвестирования. Отсюда следует вывод, что инвесторы стран с завышенным курсом валюты стремятся направлять свои денежные средства в страны с заниженным курсом.

Немалое значение при осуществлении зарубежного инвестирования имеет наличие стабильной денежной и финансовой системы в стране-импортере капитала.

Можно также выделить факторы, при которых иностранное инвестирование не осуществляется. Отсталость инфраструктуры, неразвитость сырьевой базы, внешняя задолженность, невысокий рейтинг кредитоспособности, обесценивание национальной валю-

ты, низкие доходы потребителей, проблемы при репатриации прибылей, политическая нестабильность и т.д. уменьшают активность иностранных инвесторов. В то же время это определяется и спецификой экономической политики страны.

Формы привлечения иностранного капитала можно разделить на 9 групп:

- 1. Международную кооперацию производства, сопровождающая передачей технологии, а иногда и созданием совместной собственности.
  - 2.Получение зарубежных кредитов.
  - 3. Получение иностранного оборудования на основе лизинга.
  - 4. Получение кредитов на компенсационной основе.
- 5. Привлечение иностранного капитала в предпринимательской форме путем создания совместных предприятий с различной долей иностранного участия, в том числе путем продажи иностранным инвесторам акций.
- 6.Создание предприятий, полностью принадлежащих иностранному капиталу.
- 7. Сотрудничество с иностранными компаниями в развитии производства на базе договора (контракта) без создания юридического лица.
- 8. Привлечение иностранного капитала на основе концессий или договора о разделе продукции.
- 9. Создание свободных экономических зон, направленных на более активное привлечение иностранных капиталов на определенной территории.

Все приведенные формы привлечения иностранных инвестиций носят долгосрочный стратегический характер. Они способны при правильной постановке дела помочь России в решении проблем структурных отраслевых и межотраслевых изменений экономики страны с меньшими инвестиционными затратами, в значительно более короткие сроки, чем это удалось бы сделать, опираясь только на финансовые ресурсы страны. Они могут содействовать ускорению сокращения технологического разрыва с ведущими индустриальными странами.

Сотрудничество в 1-4-й формах не связано с привлечением иностранного капитала в предпринимательской форме. Международная кооперация может быть вообще не связана с привлечением

финансовых средств из-за рубежа, но она часто позволяет привлечь зарубежную технологию, а иногда и поставки некоторых видов оборудования, которые потом будут оплачены поставками комплектующих. Кооперация позволяет российским компаниям сохранить полностью свой контроль над предприятиями и в то же время быть эффектным способом выхода на мировой рынок. Только в отдельных случаях кооперация может сопровождаться созданием совместной собственности, например при передаче иностранному партнерству пакета акций в качестве оплаты за передачу лицензий и «ноу-хау» на новую технологию, при создании совместного производства и т.д.

Разные формы кредита (просто получение, компенсационные сделки, лизинг) означают ввоз финансовых средств в ссудной форме и предполагают, что они должны быть возвращены с уплатой определенного процента. Однако собственность на производство, освоенное с помощью кредита, остается в руках российского владельца. В случае твердой уверенности, что, получив кредит, он может освоить рентабельное производство и поставлять свою продукцию на внешний рынок, эта форма привлечения зарубежных финансовых ресурсов может оказаться для российского предпринимателя предпочтительнее.

Формы, связанные с непосредственным привлечением иностранного капитала (формы 5-9) позволяют сопрягать российские трудовые и природные ресурсы, производственный и научно-технический потенциал, а также (кроме 6-й формы) российский капитал с капиталом иностранного партнера в весьма эффективной форме, так как иностранные инвестиции требуют не полной оплаты, а оплаты лишь прибыли на капитал, которая к тому же может быть «отоварена» конкретным продуктом, получаемым зарубежным партнером в покрытие прибыли на произведенные им инвестиции.

Однако выплата прибыли иностранному инвестору, которую или часть из которой он может вывозить из страны, осуществляется постоянно, пока функционирует это предприятие. В сфере добычи полезных ископаемых предприятие с иностранными инвестициями или иностранный инвестор, получивший концессию, получают право самостоятельно распоряжаться добытыми природными ресурсами.

Все это надо учитывать при принятии решения о выборе той или иной формы привлечения иностранного капитала и проведении соответствующей государственной политики.

В российской экономике можно выделить несколько типов иностранных инвесторов:

Первый тип инвесторов («стратегические») — это преимущественно ТНК. Они имеют своей целью как можно шире использовать природные ресурсы и достичь прибыли от инвестирования путем их экспорта, налаживания собственного производства и дилерской сети. Такие компании стремятся заключить с государственными органами соглашения на определенный срок о разведке и добыче природных ресурсов.

Второй тип инвесторов («фондовые») связан с разнообразными фондами и подобными организациями. Эти инвесторы стремятся, как правило, к диверсификации собственных инвестиций, чтобы обеспечить своим вкладчикам достойный уровень прибыли.

Третий тип инвесторов («самый массовый») — это те, чьей целью является выпуск на территории страны промышленных и потребительских товаров с использованием местных основных фондов, материалов, дешевой рабочей силы, инфраструктуры. Это именно те инвесторы, с помощью которых страна обогащается технологическим и организационным опытом. Среди них наиболее желательны инвесторы, поставляющие предприятиям оснастку, материалы, комплектующие технологические линии и др. — все то, что сокращает зависимость от импорта и соответственно содействует расширению экспортных возможностей. Для таких инвесторов получение устойчивых доходов и возможность самореализации являются ключевыми характеристиками.

Четвертый тип инвесторов («сырьевики»). Основная цель этих инвесторов – импортировать инвестиционные (в первую очередь, строительные) товары и готовую продукцию, закупать сырье, материалы и полуготовую продукцию для экспорта из страны. Их роль заключается, с одной стороны, в насыщении отечественного рынка товаров и услуг. С другой стороны, массовый вывоз сырья превращает страну в сырьевой «придаток» и углубляет технологическую зависимость от импортеров, не улучшая макроэкономическую ситуацию в целом.

Пятый тип инвесторов («дочерники») — это те, кто вкладывают свой капитал в выпуск продукции в интересах «основных» инвесторов, то есть содействуют последним в расширении экспорта.

Таковы, например, зарубежные филиалы. С помощью дочерних предприятий захватываются местные рынки и угнетаются национальные конкуренты. На решение о создании дочерней компании сильно влияет и фактор стоимости рабочей силы.

Шестой тип инвесторов («постсоциалистические») — это в основной своей массе инвесторы из стран Восточной Европы и республик бывшего СССР, которые уже на новых принципах пытаются наладить кооперацию с российскими предприятиями, используя часто неформальные отношения, производственные связи и знание рынка.

Производя инвестиции в России, иностранные компании и банки могут преследовать следующие цели:

- 1)Получение высокой нормы прибыли при создании производств по выпуску продукции, которая дефицитна в России, или цены на которую в России значительно выше мировых;
- 2)Использование факторов производства, цена которых в России ниже мировой: сравнительно дешевая, но квалифицированная рабочая сила, низкая цена некоторых видов сырья;
- 3) Использование сравнительно богатых месторождений полезных ископаемых и других природных ресурсов, разработка которых в России дешевле, чем в других странах, или доступ к которым в других странах затруднен;
- 4) Встраивание российских предприятий в технологические цепочки иностранных финансово-промышленных групп, что обычно достигается покупкой российских поставщиков сырьевых ресурсов и полуфабрикатов;
- 5)Покупка потенциально эффективных российских предприятий (обычно экспортно-ориентированных) по низкой цене с целью получения высокой прибыли после ограниченных инвестиций в создание системы сбыта, проведение маркетинга и реструктуризации номенклатуры производимой продукции;
- 6) Продвижение на российский рынок своей продукции: создание торгово-сбытовой сети, сборочных производств, сервисных предприятий, внедрение своих стандартов на российском рынке. К инвестициям такого типа подталкивают и высокие таможенные сборы;
- 7)Использование морально устаревшего или экологически вредного оборудования, которое невозможно эффективно исполь-

зовать в развитых странах. Выпуск устаревшей продукции, технология производства которой хорошо отработана.

**Ильина З.Д.,** д.и.н., профессор кафедры истории КГТУ **Афанасьева А.В.,** аспирант кафедры истории КГТУ

# Реализация государственной миграционной политики в Курской области в 90-х годах XX – начале XXI века

В начале XXI века в Российской Федерации наличие негативных явлений в демографической и социальной сфере во многом связано с ухудшением миграционной ситуации в стране. Начиная с 90-х годов XX века, Россия стала центром притяжения мигрантов из республик бывшего СССР.

Регистрация беженцев и вынужденных переселенцев началась в России с 1 июля 1992 г., с момента создания Федеральной миграционной службы (ФМС России). Так, в начале 1993 г. на территории Российской Федерации насчитывалось 160,3 тыс. человек, а в 1997 г. — 1 млн. 147 тыс. человек, получивших статус беженца. Поток беженцев не иссякал во второй половине 1990-х годов, увеличиваясь ежегодно примерно на равную величину, которая определялась не только уровнем конфликтности на постсоветском пространстве, но в значительной мере финансовыми возможностями и миграционной политикой российского государства.

Суммарный объем миграционных потоков через границу России, зарегистрированный на постах иммиграционного контроля только за 2004 год, составил свыше 20 млн. человек. Для сравнения, в 2003 году он составил 1 млн. 227 тыс. человек<sup>1</sup>. В результате стихийной и неуправляемой миграции не учитываются реальные возможности социальной инфраструктуры, увеличиваются диспропорции региональных рынков труда, растет социальная напряженность, создаются условия для распространения среди населения Российской Федерации идей ксенофобии и национальной нетерпимости.

 $<sup>^1</sup>$  По данным Миграционной службы Российской Федерации. Официально // Комсомольская правда, 24 февраля 2005. — С.7.

Актуальность совершенствования миграционной политики российского государства была особо подчеркнута в ежегодном Послании Президента Российской Федерации Федеральному собранию 2006 года. В.В. Путин отметил: «Необходимо все больше стимулировать приток в страну квалифицированной миграции, людей образованных и законопослушных. Переезжающие в Россию люди должны с уважением относиться к российской культуре, к нашим национальным традициям»<sup>2</sup>.

В качестве примера реализации государственной миграционной политики в данной статье автором выбрана Курская область — регион с благоприятными природно-климатическими условиями, географическим положением, социально-экономической обстановкой, с развитой инфраструктурой рабочих мест, с совокупностью факторов привлекательных для мигрантов. По мнению демографов Центрально-Черноземный регион, наряду с Поволжским, относятся к «наиболее предпочтительным для вселения иммигрантов»<sup>3</sup>. В 1997 г. в Центрально-Черноземном регионе было 119,4 тыс. человек учтенных беженцев (10,4 % всех по России). Большая часть беженцев (60%) обосновались в городах, 40% - в сельской местности. Такой показатель как «коэффициент нагрузки беженцев» на 1 тыс. жителей в Курской области составил 72 (в Белгородской области такой показатель значительно выше и составляет –276)<sup>4</sup>.

Всего на территорию Курской области с 1992 года по 2001 год прибыли и зарегистрированы по месту учета более 40 тыс. мигрантов из республик бывшего СССР, из них 70% не имеют статуса вынужденного переселенца, т.к. не зарегистрированы в территориальном органе Федеральной миграционной службы<sup>5</sup>.

Реализация государственной миграционной политики в Курской области проводится в рамках выполнения положений действующего законодательства, в т.ч. Закона РФ «О вынужденных переселенцах», ФЗ РФ «О беженцах», соответствующих Указов

 $<sup>^2</sup>$  Послание Президента России Федеральному собранию // Комсомольская правда, 12 мая 2006. — С.3.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Макарова Л., Морозова Г., Борзунова Т. Региональные аспекты российской иммиграции // Социс. 1998, №6. – С. 50.

 $<sup>^4</sup>$  См.: Зайончковская Ж. Вынужденные мигранты из стран СНГ и Балтии // Социс. 1998, №6. – С.59.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Текущий архив Управления Федеральной миграционной службы по Курской области. Дело 03-22. Папка «Отчеты за 2001 г.». Л.88.

Президента РФ и Постановлений Правительства РФ по вопросам миграции.

Первичный прием мигрантов осуществляется непосредственно в помещении территориального органа Курской области. В приведенной таблице показана численность ежегодно регистрируемых вынужденных переселенцев и беженцев в целом по России и на территории Курской области<sup>6</sup>.

Таблица1. Численность ежегодно регистрируемых вынужденных переселенцев и беженцев по субъектам Российской Федерации (тысяч человек).

| округСубъект РФ/ федеральный | 1992-1993 | 1994      | 1995      | 1996      | 1997      | 1998      | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003      |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|-----------|
| Россия                       | 483,<br>6 | 254,<br>5 | 271,<br>9 | 172,<br>7 | 131,<br>1 | 118,<br>2 | 79,1 | 59,2 | 42,  | 20,  | 4,7<br>26 |
| Курская<br>область           | 4,1       | 2,2       | 2,0       | 1,4       | 0,7       | 0,8       | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,2  | 0,01      |

Всего с начала регистрации в соответствии с Законом РФ «О вынужденных переселенцах» в период с июля 1992 года по  $1.04.2001~\rm r.$  статус вынужденного переселенца в Курской области был предоставлен  $10585~\rm poccuйским$  гражданам $^7$ .

Курская область в отдельные годы благодаря вынужденной миграции имела прирост населения. Например, в период с 1995 по 1998 гг. миграционные процессы носили положительный характер: в область прибыло 30 тыс. человек, а выбыло 8,4 тыс. чело-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> См.: Численность и миграция населения Российской Федерации // Всероссийская перепись населения 2002 г. http://www.demoscope.ru/weekly//ssp/rus ref reg.xls

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Текущий архив Управления Федеральной миграционной службы Курской области. Папка «Отчеты за 2001 г.». Дело 03-22. Л.87.

век. Следовательно, предварительный миграционный прирост составил 21.6 тыс. человек<sup>8</sup>.

Начиная с середины 90-х годов XX века по настоящее время, география вынужденных миграций в Курской области постоянно менялась, отражая картину межэтнических конфликтов и в целом общественно-политической ситуации на постсоветском пространстве. Наиболее многочисленные потоки вынужденных мигрантов прибыли в Курскую область из Казахстана, Таджикистана, Узбекистана, Киргизии, Чечни и Азербайджана. Доля Казахстана в общем притоке вынужденных мигрантов нарастала практически непрерывно. В 1997 году этот регион дал 13% вынужденных мигрантов в Курскую область, в 1998 – 25%, в 2002 - 53%.

По национальному составу среди мигрантов преобладают русские — более 85 %, украинцы — около 10%, белорусы — 0,3%, татары — 0,25%. Так, в 1997 году, согласно отчету о социально-демографическом составе вынужденных переселенцев по регионам выхода по состоянию на 1.01.1998 г. в Курскую область прибыло: русских - 7251 человек, украинцев — 834, белорусов — 303, татар — 139, немцев — 63, азербайджанцев — 58, грузин — 40, чеченцев — 15, евреев — 14, турок-месхетинцев — 11 и других 30 национальностей.

Среди мигрантов, прибывших в Курскую область в 2001 г., 45,3% мужчин и 54,7% женщин. Лиц трудоспособного возраста – 53%, старше трудоспособного – 21,6%, детей до 15 лет – 25,4%. Уровень образования вынужденных переселенцев характеризуется следующими показателями: высшее образование имеют 19,6% мигрантов, незаконченное высшее и среднеспециальное – 29,7%, среднее общее – 50,7%.

Особо необходимо отметить, что к категории социально- незащищенных относятся более 30% семей вынужденных переселенцев, среди них многодетные и неполные семьи, одинокие пенсионеры, семьи, имеющие инвалидов.

Расселение семей вынужденных переселенцев в городах и районах Курской области происходит примерно равными долями, при этом размещение по территории области имеет нерегулируе-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Сводный статежегодник Курской области. 1990, 1995–1999 гг. Статистический сборник / Курский областной комитет государственной статистики. – Курск, 2000. – С.54.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Текущий архив Управления Федеральной миграционной службы Курской области. Папка «Отчеты за 1997 г.». Дело 03-22. Л.3.

мый характер. На выбор мигрантами нового места жительства влияют следующие факторы: возможность проживать или прописаться у родственников; возможность трудоустроиться по специальности в областном или районном центре, или возможность трудоустроиться на рабочем месте в сельскохозяйственном производстве; наличие свободного земельного фонда и относительно дешевый рынок вторичного жилья в районах области, что позволяет вести приусадебное хозяйство и обеспечивать семью продуктами питания. В следующей таблице показано, как по территории Курской области распределились мигранты, получившие статус вынужденного переселенца, в период с июля 1992 по 1.01.1996 г. и с 1.01.1996 г. по 1.01.2002 года.

Таблица 2. Сведения о лицах, получивших статус вынужденного переселенца.

|       | 1996           | 2002 г.        |
|-------|----------------|----------------|
|       | кол-во человек | кол-во человек |
| Всего | 9197           | 6052           |
| город | 4435           | 2957           |
| село  | 4762           | 3095           |

Управлением федеральной миграционной службы Курской области налажено взаимодействие с органами исполнительной и законодательной власти, местного самоуправления, Областным центром занятости населения и др. Руководителям предприятий и организаций направляются письма в рамках сотрудничества, с целью получения достоверной информации по семьям вынужденных переселенцев, состоящим на жилищном учете; семьям, имеющим детей и нуждающимся в оказании материальной помощи; о наличии свободного жилья для продажи.

С точки зрения пополнения квалифицированными специалистами и возможности получения финансовой поддержки из федерального бюджета, процесс миграции рассматривается местными администрациями как положительный фактор, но отсутствие собственных финансовых ресурсов создает значительные трудности по приему и обустройству вынужденных переселенцев в некоторых (Дмитриевский, Суджанский и Фатежский) районах Курской области.

Серьезной проблемой с точки зрения интеграции и адаптации мигрантов в процессе переселения является невозможность значи-

тельного количества семей вынужденных переселенцев к самостоятельному обустройству на новом месте жительства. По прибытии они продолжают проживать у родственников, знакомых, в общежитиях, приспособленных помещениях и состоят на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий в органах исполнительной власти (более 1500 семей состояло на учете на 1.01.2001 г.). Особенно остро этот вопрос стоит для мигрантов, прибывших в 1992–1995 гг., т.к. выделение бесплатного жилья органами исполнительной власти Курской области в эти годы не производилось.

Механизм реализации государственной миграционной политики в Курской области определен Федеральной программой «Миграция», Федеральной программой «Дети семей беженцев и вынужденных переселенцев», постановлениями Правительства РФ «О предоставлении временным переселенцам долговременной беспроцентной возвратной ссуды по приобретение (строительство) жилья», «Об утверждении Положения о жилищном обустройстве вынужденных переселенцев в Российской Федерации» и др.

Так, с 1994 по 2000 годы, для обустройства вынужденных переселенцев, на территории Курской области, относящихся к категории социально-незащищенных слоев населения (многодетные и одинокие семьи, ветераны ВОВ, одинокие инвалиды, инвалиды труда) было приобретено (построено) жилой площади на сумму 1 млн. 771,7 тыс. рублей для 288 семей. С 1997 по 2000 годы получили единовременные пособия и материальную помощь 333 семьи на сумму 9 млн. 370 тыс. рублей. Выплачено компенсаций за утрату жилья 43 семьям на сумму 3 млн. 303,1 тыс. рублей, за утрату имущества 47 семьям на сумму 364,1 тыс. рублей 10.

Одной из острых проблем реализации государственной миграционной политики в Курской области является социокультурная и психологическая адаптация детей из семей вынужденных переселенцев на новом месте жительства. На 1.01.2001 г. в Курской области насчитывалось 1813 детей из семей вынужденных переселенцев (508 детей в возрасте до 5 лет и 1305 детей в возрасте от 6 до 15 лет). Ежегодно адресную материальную помощь получали 600 детей. Выделение средств на материальную помощь детям из семей вынужденных переселенцев и летний отдых осуществлялось

 $<sup>^{10}</sup>$  См.: Текущий архив Управления Федеральной миграционной службы Курской области. Папка «Отчеты за 2001 г.». Дело 03-22. Л.3-5.

за счет средств федерального бюджета (в 1998 году были приобретены 34 путевки в летние лагеря отдыха, в 1999 - 33, в 2000 - 42, в 2001 -только 11)<sup>11</sup>.

Необходимо отметить и наличие других проблем реализации государственной миграционной политики в Курской области. Органами законодательной власти (депутатами Курской Областной Думы) в настоящее время не принята региональная миграционная программа, т.к. областным бюджетом не предусмотрены расходы по приему и обустройству вынужденных переселенцев.

В связи с объективными трудностями по обустройству на новом месте жительства часть мигрантов, не имеющих статуса вынужденного переселенца, обращается в Территориальный орган Федеральной миграционной службы России спустя несколько лет, тогда как Законом РФ «О вынужденных переселенцах» предусмотрен срок обращения в течение 12 месяцев со времени убытия с прежнего места жительства.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что в целом в Курской области реализация государственной миграционной политики осуществляется в соответствии с законодательной базой РФ. Ни органами исполнительной, ни законодательной власти на территории области не вводились какие-либо ограничения по приему и увеличению притока мигрантов. В Железногорском, Курском, Курчатовском, Льговском, Обоянском, Рыльском и Щигровском районах, где учтена совокупность следующих факторов: плотность населения, наличие целевого земельного фонда и свободного вторичного фонда жилья, наличие плодородных земель, экологическая обстановка, развитие инфраструктуры создания рабочих мест, внимание со стороны местных органов исполнительной власти к проблемам мигрантов, обеспечен наибольший приток семей вынужденных переселенцев.

Одной из главных задач региональной миграционной политики в начале XXI века является повышение эффективности использования миграционных потоков путем достижения соответствия их объемов, направлений и состава интересам социально-экономического развития Курской области.

Работникам территориального органа Федеральной миграционной службы, органов местного самоуправления, паспортных столов, служб занятости населения, при решении вопроса

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Текущий архив Управления Федеральной миграционной службы Курской области. Папка «Отчеты за 2001 г.». Дело 03-22. Л.87.

обустройства и адаптации вынужденных переселенцев, необходимо оказывать мигрантам моральную поддержку, создавать условия максимального благоприятствования их адаптации в Курской области.

Средства массовой информации, особенно районного масштаба, также могут внести свой вклад в формирование толерантного отношения к мигрантам. Подчеркивая, что использование переселенческого потенциала может преодолеть последствия демографического кризиса, заполнить вакансии, повысить образовательный уровень населения в сельских районах, как Курской области, так и других областей Центрально-Черноземного региона.

**Жиляков Д.И.,** ст. преподаватель кафедры финансов и кредита МЭБИК

# Экспертная оценка исполнения бюджета города Курска за 2005 год

В соответствие с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 года N 131- $\Phi$ 3 проекты отчетов об исполнении бюджетов муниципальных образований должны выноситься на публичное слушания.

Помимо этого администрация города Курска направила проекты отчетов для проведения экспертной оценки в Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса, Курский филиал ВЗФЭИ, Курский государственный университет. Ниже приводятся основные положения экспертного отчета кафедры «финансы и кредит» МЭБИК.

Одним из основных бюджетных показателей является уровень бюджетных расходов на душу населения. Сопоставление бюджетов городов – областных центров с численностью населения постоянно проживающего населения в 2005 году приведено в таблице 1.

Таблица 1 — Бюджетообеспеченность областных центров Центрального Федерального округа.

| Город     | Бюджет города, тыс. руб. | Населе-<br>ние, тыс.<br>чел. | Расходы бюджета на душу насе-<br>ления, руб. | Среднедуше-<br>вой доход в<br>регионе |
|-----------|--------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------|
| Ярославль | 5537181                  | 605                          | 9152   | 8319                                  |
| Липецк    | 4392937                  | 503                          | 8733   | 7305                                  |
| Калуга    | 2097820                  | 329                          | 6376   | 7096                                  |
| Тверь     | 2034981                  | 407                          | 5000   | 7045                                  |
| Белгород  | 1397650                  | 341                          | 4099   | 6877                                  |
| Воронеж   | 5648254                  | 849                          | 6653   | 6775                                  |
| Курск     | 1735196                  | 406                          | 4274   | 6515                                  |
| Смоленск  | 1827880                  | 319                          | 5730   | 6460                                  |
| Тула      | 3434914                  | 466                          | 7371   | 6381                                  |
| Брянск    | 2756907                  | 424                          | 6502   | 6157                                  |
| Рязань    | 3042311                  | 516                          | 5896   | 5666                                  |
| Орел      | 1420636                  | 329                          | 4318   | 5572                                  |
| Иваново   | 2070492                  | 418                          | 4953   | 4596                                  |

Города представлены в таблице по убывания среднедушевого дохода в регионе.

Если мы сопоставим данные о фактически исполненном бюджете, Курск здесь занимает предпоследнее место по уровню бюджетообеспеченности (4274 руб.). Однако если в расчет принять планируемые данные в декабре 2004 года - то это самое низкое значение в центральном федеральном округе — бюджетообеспеченность 3,5 тыс. руб. на 1 проживающего в городе человека, причем с уровнем отставания от некоторых регионов почти в 2 раза.

Основную часть доходов бюджетов городов формирует налог на доходы физических лиц, и ситуация могла бы быть объяснима низким уровнем доходов населения. Но по среднедушевому доходу город занимает 7 место из 13 городов.

В данной ситуации мы не проводили корреляцию с уровнем развития экономики городов, но можно предположить, что зависимости здесь нет, г. Курск по этому показателю не на последнем месте в округе.

В этой связи возникает резонный вопрос об эффективности работы власти – почему в городе при средних экономических показателях самый небольшой городской бюджет (причем как в абсолютных, так и в относительных величинах) в округе.

Более подробно хотелось бы остановиться на проекте бюджета

В пояснительной записке к отчету об исполнении проведен анализ исполнения бюджета по отношению к скорректированному, уточненному плану 2005 года, который, кстати, уточнялся 7 раз в течение года. Это довольно много. И что настораживает, окончательный вариант бюджета, если его еще можно так называть, по некоторым показателям существенно отличается от первоначального варианта.

Сначала о доходах.

В целом отклонение доходов запланированных в декабре 2004 года от исполненных - 106 %. Планировалось — 955 млн., исполнено 1013 млн. руб. В процессе исполнения бюджета уменьшили планы по поступлению налога на доходы физических лиц — его собрали всего лишь 93,5 % к первоначально планируемым, а в пояснительной записке — перевыполнение за счет налога с дивидендов.

Налог на имущество исполнен также лишь на 93 % - а по пояснительной записке – превышение планового показателя на 2,1 млн. руб. Госпошлина собрана лишь на 97%. По другим показателям перевыполнение с одновременным значительным расхождением с первоначальными планами. Задолженность и перерасчеты выше в 2,5 раза, доходы от имущества (поддающиеся довольно точному прогнозированию) превышены на 20%.

В то же время в проекте не было строки «Дотации от других бюджетов на поддержку мер по обеспечению сбалансированности» – а исполнена она почти на 217 млн. за счет областного бюджета.

Обращает на себя внимание прогнозирование и исполнение расходов бюджета.

Эти статьи также существенно корректировались. Например, расходы на национальную экономику первоначально были запланированы на уровне 6,1 млн. руб. -0.4 % от общих расходов, затем план увеличен до 43,9 млн. -2.7%, а исполнено – на 34 млн. -1.8%. Комитетом финансов не уточняется, почему были перепи-

сан проект, почему не был выполнен, т.к. итоговое исполнение – лишь 79 %.

На ЖКХ планировалось потратить 285 млн. руб. – израсходовали 443,5 млн. руб. - в 1,5 раза больше. Расходы на уличное освещение: план 35 млн. руб., исполнение 28 млн. руб., т.е. 82 %.

Разумеется, это гораздо лучше, чем секвестрование расходов, в тех случаях, когда планируется больше, затем планы уменьшаются и в результате фактически происходит недофинансирование запланированных расходов. Но резонно возникает вопрос о целесообразности и эффективности бюджетных расходов, а также о точности планирования и прогнозирования при составлении проекта бюджета. Ведь известно, что как слишком оптимистичные прогнозы, так и занижение будущих доходов и расходов одинаково негативны для бюджетного процесса.

Несомненно, что в процессе исполнения бюджет должен уточняться и корректироваться, но изменения должны вноситься в пределах каких-либо определенных границ - допустим несколько процентов от первоначального проекта. И только в случае действительной необходимости.

А заниматься уточнением планов с целью подгонки проекта бюджета под ход его исполнения — это несерьезно — зачем тогда вообще нужен проект бюджета — можно ограничимся одним только отчетом об исполнении бюджета — рассмотреть, куда были направлены средства и утвердить отчет.

Что касается отчета об исполнении источников финансирования дефицита бюджета, то в бюджете города за 2005 год нет кредитов кредитных организаций. Можно возразить, что бюджет сбалансирован, и привлекать кредиты нецелесообразно, тем более, что нужно выплачивать проценты. Однако опыт других регионов говорит о том, что при желании дополнительные источники администрации могут эффективно использовать на различные инвестиционные проекты в своих городах — Белгород, Смоленск и т.д. В основном кредиты предоставляют Сбербанк, Внешторгбанк, т.е. по сути, тоже государство. К тому же уровень бюджетной обеспеченности жителей города Курска очень низок (таблица 1).

Администрация города в 2005 году не предоставляла муниципальные гарантии. Потребность в них несомненно есть, и администрация просто обязана использовать эти механизмы. Тем более, что с точки зрения эффективности использования государственных ресурсов государственные и муниципальные гарантии

являются одним из наиболее действенных инструментов бюджетной помощи, разумеется, при отсутствии коррупции при их распределении.

В целом мы считаем, что исполнение бюджета соответствует современной экономической ситуации, целям и задачам политики местной администрации, однако отчет следует утверждать только после обоснования всех существенных корректив, которые вносились в проект бюджета в течение года, и учета замечаний при составлении проекта бюджета 2007 года.

Помимо этого, рекомендуется рассмотреть возможность увеличения расходов городского бюджета на охрану окружающей природной среды, создать благоприятные условия для привлечения средств бизнеса в жилищно-коммунальное хозяйство, медицину и другие сферы городского хозяйства, которые недофинансируются.

Одной из проблем местных бюджетов является низкая доля отчислений в городские бюджеты — в среднем по стране — на уровне подоходного налога - 13%, остальные средства идут в федеральный, региональный бюджеты, внебюджетные фонды. Поэтому в связи с проводимыми реформами федеративных отношений и бюджетного процесса в Российской Федерации администрации города необходимо обратиться в органы государственной власти области по вопросу увеличения нормативов отчислений от федеральных и региональных налогов в бюджет города.

В целом анализ бюджетного процесса на территории города Курска и областных центров других регионов России показывает отсутствие бюджетов как таковых. Бюджеты как законы на местном уровне практически не исполняются. С экономической точки зрения более правильно называть такой процесс сметным финансированием. Комитет финансов составляет смету, показатели доходов в которой, как правило, немного завышены, а расходы существенно занижены, вследствие чего смета (т.н. бюджет) балансируется с незначительным дефицитом. Далее начинается исполнение сметы, в процессе которого денег катастрофически не хватает. Руководство города обращается к областной администрациит за дотациями, которых в проекте, разумеется, не было. Как только финансирование получено, бюджет «уточняется» в некоторых случаях до 50% к первоначальному закону, и администрация отчитывается об успешном исполнении бюджета. Бюджетный процесс в такой форме характерен практически для всех российских городов, что свидетельствует о нарушение принципов построения бюджетной системы страны.

Такая ситуация требует значительного усиления контроля и повышении ответственности всех участников бюджетного процесса с одновременным повышением самостоятельности местных бюджетов за счет увеличения нормативов отчислений от региональных и федеральных налогов.

**Жиляков Д.И.,** ст. преподаватель кафедры финансов и кредита МЭБИК

## Моделирование экономических связей в промышленном производстве

При анализе формирования прибыли и оценке эффективности производства яиц и мяса птицы важно выявить причины и различия по птицеводческим предприятиям. Наиболее достоверные результаты можно получить с помощью корреляционно-регрессионного анализа, позволяющего измерить влияние отдельных факторов на величину результатов и тем самым выявить резервы их повышения. При выявлении факторов, влияющих на экономическую эффективность, необходимо применять системный подход, учитывающий совокупное воздействие различных факторов на развитие птицеводства.

На прибыль птицеводческого предприятия в частности и на эффективность производства в целом влияют следующие основные факторы первого порядка:

- выручка от реализации продукции;
- себестоимость производства продукции птицеводства;
- получаемые дотации, компенсации и субсидии из бюджетов всех уровней.

Выручка от реализации и себестоимость являются в значительной мере результативными показателями, поэтому для выявления резервов необходимо определить, под влиянием каких факторов они складываются. На основании количественного и качественного анализа ряда взаимосвязанных факторов мы отобрали и включили в модель следующие показатели:

 $X_1$  – срок содержания кур-несушек (расчет проводился в неделях);

 $X_2$  – среднегодовая яйценоскость одной курицы-несушки, штук;

Х<sub>3</sub> – затраты труда на производство 1000 шт. яиц, чел.- час.

 $X_4$  – затраты кормов на среднегодовую курицу-несушку, ц. к.ед.

 $X_5$  – цена реализации 1000 шт. яиц, тыс. руб.

Такой показатель, как срок содержания кур-несушек более точно был бы охарактеризован как оптимальный срок содержания кур. Содержание промышленного стада сверх нормативных значений рекомендуемых племенными заводами будет приводить к снижению продуктивности птицы и рентабельности хозяйства в целом в виду неэффективности длительного использования птицы.

Но анализ курских птицефабрик выявил значительное недоиспользование птицы, содержание дольше положенного отмечалось в единичных случаях из-за сбоев оборудования. Эти данные в анализ не были включены. Поэтому в целях данного исследования мы анализировали влияние увеличение срока содержания кур в птицеводческих хозяйствах Курской области.

В качестве результативных признаков были взяты следующие показатели:

 $Y_1$  - выручка от реализации яиц, в тыс. руб.;

 $Y_2$  - валовой объем производства яиц, тыс. шт.

Y<sub>3</sub> - рентабельность производства, в %.

В процессе расчетов осуществлялись различные варианты подбора по количеству и составу факторов. В работе мы приводим только те факторы, которые являются наиболее стабильными и значимыми при выяснении тесноты связи.

Основываясь на данных птицефабрик Курской области за 2005 год мы выявили следующие модели экономических связей в птицеводстве.

Таблица 1. Модели экономических связей в промышленном птицеводстве

| Фактор          |       | Результат      | Уравнение        | R    | D    |
|-----------------|-------|----------------|------------------|------|------|
|                 |       |                | $Y_1 = 9048,5 -$ |      |      |
| Срок содержания | $X_1$ | Выручка от ре- | $466X_1 +$       |      |      |
| Яйценоскость    | $X_2$ |                | $106,2X_2+14,7$  |      |      |
| Цена реализации | $X_5$ |                | $X_5$            | 0,80 | 0,64 |

| Срок содержания Яйценоскость    | $X_1$ $X_2$ | Валовой объем производства яиц (Y <sub>2</sub> ) | $Y_2 = 52660,9-762, 5X_1 + 55,7X_2$           | 0,89 | 0,79 |
|---------------------------------|-------------|--|---|------|------|
| Срок содержания Яйценоскость    | $X_1$ $X_2$ | Рентабель-                                       | $Y_3 = 116,$<br>+1,13 $X_1$ +<br>0,24 $X_2$ - |      |      |
| Затраты труда<br>Затраты кормов | $X_3$ $X_4$ | ность производства $(Y_3)$                       | $0.06X_3 - 0.51X_4 +$                         |      |      |
| Цена реализации                 | $X_5$       |  | $3,86X_{5}$                                   | 0,94 | 0,88 |

Достаточно высокое значение коэффициентов корреляции и детерминации говорит о достоверности отражения системы факториальных и результативных признаков.

Из уравнений множественной регрессии видно, что продление срока содержания несушек на 1 неделю будет снижать объем производства яиц на 762,5 тыс. шт. и, как следствие выручку хозяйства на 466 тыс. руб. Но в то же время рентабельность производства, за счет сокращения затрат будет увеличиваться на 1,13 %.

Увеличение яйценоскости но 1 яйцо в год (в среднем по области этот показатель находится на уровне 280 шт./год) приводит к росту выручки от реализации на 106,2 тыс. рублей, производства яиц на 55,7 тыс. шт. рентабельность при этом возрастает на 0,24 %.

Значительное влияние как на выручку, так и на рентабельность оказывают цены реализации птицеводческой продукции. При увеличении цены реализации на 1 руб. за 1000 шт. яиц. выручка хозяйства возрастает на 14, 7 тыс. руб., рентабельность производства - на 3,86%.

Рост затрат труда и кормов в расчете на 1000 шт. яиц, как и следовало ожидать снижает рентабельность производства. Причем уравнение с этими данными косвенно отражает большую зависимость птицеводства от себестоимости и расхода кормов (при росте расхода кормов на 1 ц.к.ед. в год на 1 курицу-несушку рентабельность снижается на 0,51 %).

Меньшее влияние затрат труда на рентабельность (при росте затрат труда на 1 чел.-час. на 1000 шт. яиц рентабельность снижается на 0,06 %) обусловлено высоким уровнем механизации производства продукции птицеводства и невысоким уровнем оплаты труда в исследуемых хозяйствах.

Проведенный нами анализ позволил определить основные факторы, воздействующие на прибыль и на этом основании определить пути изыскания резервов ее повышения.

Одним из резервов роста прибыльности птицефабрик является оптимизация срока содержания кур-несушек промышленного стада, в современных условиях — более длительное использование. Ориентирование птицеводства на валовое, штучное производства яйца в настоящее время является ошибочным, что приводит к существенным нарушениям в технологии содержания птицы. Непродолжительное интенсивное использование птицы приводит к росту яйценоскости, объемов производства, но снижает рентабельность птицефабрики, что подтверждается результатами регрессионного анализа.

На наш взгляд более точным в деятельности хозяйства будет являться применение показателя яйцемассы, исправляющего вышеизложенные недостатки. Внедрение данной оценки не требует существенных изменений в учете, т.к. в хозяйстве всегда имеются данные о структуре производимого яйца. К тому же ее можно использовать наряду с традиционными методиками.

Соответственно все специфические показатели эффективности, рассчитываемые на основе производства яиц, будут видоизменены:

- Расход кормов на 1 кг яйцемассы;
- Затраты труда на 1 кг яйцемассы;
- Рентабельность производства и реализации 1 кг яйцемассы.

Наиболее чувствительна прибыль к реализационным ценам, следовательно, птицефабрики большее внимание должны уделять маркетинговой политике. Основным направлением здесь можно обозначить расширение рынков сбыта птицеводческой продукции. Резервы в этом направлении довольно значительны: если мясные птицефабрики вывозят значительные объемы производимой продукции за пределы региона, то рынок пищевого яйца области распределен между птицефабриками многих областей.

Но учитывая, что цены сегодня зачастую диктуются товаропроизводителям извне рынком и конкурентами, основным резервом увеличения прибыли является снижение затрат, в большей степени переменных. В структуре переменных затрат до 80% приходится на корма и белково-витаминные минеральные добавки. Это обуславливает в качестве основного направления повышения прибыльности совершенствование кормления птицы.

Зарецкая В.Г. к.э.н., заведующая кафедрой финансов и кредита МЭБИК Москалева И.И. к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита

## Методические подходы к моделированию и прогнозированию совокупных инвестиционных расходов в регионе

Инвестиционная активность региона зависит от множества факторов, некоторые из которых обусловлены процессами весьма отдаленными от сегодняшнего дня.

Инвестиции сегодня есть не только следствие современных управленческих усилий, существующей правовой базы и разнообразной активности заинтересованных субъектов в настоящем, но и последствия аналогичной политики, проводившейся п-периодов назад. Так же и современные действия во многом определят инвестиционную активность на некоторое время вперед.

Обоснование, прогноз инвестиций по регионам и субъектам хозяйствования представляет собой сложнейшую многоуровневую задачу, решать которую можно, используя различные подходы.

Можно идти, отталкиваться от хозяйствующего субъекта, предприятия, обосновывая его необходимые инвестиции в обозримом будущем. В этом случае мы будем иметь дело с обоснованием экономической эффективности конкретных инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации с помощью общеизвестных критериев NPV, PP, IRR. Суммарные прогнозные инвестиции по региону сложатся как сумма необходимых инвестиций по хозяйствующим субъектам региона для периода t. В этом случае отсутствует увязка прогнозируемой величины инвестиций с другими базовыми показателями региона. Кроме того, полностью отсут-

ствует возможность оптимизационных расчетов с учетом специфики региона.

На наш взгляд, возможен и другой подход: моделирование прогнозных инвестиций региона на основе его макроэкономических показателей и тенденций.

Инвестиционная активность по регионам России весьма разнообразна. По мнению консалтингового агентства «Эксперт» инвестиционная активность региона описывается двумя характеристиками:

- Уровень инвестиционного потенциала;
- Уровень риска.

Согласно оценке этих двух характеристик все регионы России разбиты на четыре группы по уровню риска и на три группы по уровню потенциала. Внутри некоторых групп есть дополнительная детализация. Кроме классификации на подобные группы возможна рейтинговая оценка, вернее ранжирование регионов по инвестиционному потенциалу и уровню риска. Скажем, в 2005 году Москва занимала первое место по инвестиционному потенциалу и девятое по уровню риска, Курская область - 36 по инвестиционному потенциалу и 43 по уровню риска. Подобные оценки, а также изучение их динамики (мониторинг по этой методике ведется с 1995 года) дают нам возможность проследить не только динамику инвестиций, но и ее зависимость от изменения оценок инвестиционного потенциала и риска. Построение такой модели даст нам возможность осуществить прогноз инвестиций от изменения этих двух параметров.

Однако такая модель не будет отражать действительную потребность региона в инвестировании, зависящую не только от его потенциала, уровня риска, но, прежде всего от состояния основных фондов, производственного капитала, коэффициентов его износа, и, наконец, от установившейся тенденции роста валового регионального продукта. Между тем именно эти факторы являются определяющими, объясняющими размер зависящего показателя – объема инвестиций в регионе.

На региональном уровне предпринимаются попытки составления прогнозов, программ развития. Такие программы создаются по традиционной «советской» технологии с планированием от достигнутого уровня, применением затратного подхода. В результате, например, принятая в Курске в 2002 году программа раз-

вития до 2008 года предусматривает следующую динамику инвестиций.

| Наименование    | Ед.  | 2006 | 2007 | 2008 |
|-----------------|------|------|------|------|
| показателя      | изм. |      |      |      |
| Инвестиции      |      |      |      |      |
| в основной      | млн. | 3480 | 3830 | 4220 |
| капитал за счет | руб  |      |      |      |
| всех источников |      |      |      |      |
| финансирования  |      |      |      |      |

В расчете на одного жителя годовые инвестиции в 2008 году составят из всех источников 10,9 тыс руб. По Программе рост инвестиций за 6 лет предусматривался на 43,8%. В то же время за период 2002-2008 год предусматривается рост объема промышленного производства в 2,09 раза. За 2006-2008 годы прогноз роста промышленного производства составляет 23%, при приросте инвестиций на 21%. Зададимся вопросом, достаточен ли такой прирост инвестиций для обеспечения заданного роста ВРП. Или, в более общем плане, - насколько коррелирует динамика инвестиций с ростом промышленного производства, валового регионального продукта?

Для решения этой задачи мы предполагаем, использовать методы эконометрического моделирования.

Основное преимущество использования модели, как известно, заключается в одновременном учете в ней всех необходимых требований, условий и предположений. Имеется определенная свобода в пересмотре этих установок в ходе работы с моделью, а сами результаты (показатели) оказываются непротиворечивыми. Модель позволяет получить варианты поведения исследуемого явления (в нашем случае — инвестиционного процесса) для разнообразных сочетаний исходных условий и принятых предположений (например, темпы роста ВРП, динамика инвестиций в ретроспективе, макроэкономические факторы).

Используемый нами эконометрический инструментарий включает в себя оценку множественной регрессии и прогнозирование в моделях с распределенными лагами и различными формами автокорреляции.

Многие экономисты, начиная с Кейнса, считают инвестиции наиболее важным компонентом ВВП, хотя размер инвестиций по

сравнению с потребительскими и государственными расходами и самим ВВП относительно невелик (в РФ в последние годы около 22%, в развитых западных странах несколько меньше, в относительно быстро развивающихся, таких как Южная Корея, около 30%).

Во-первых, здания и оборудование — долговечные и пригодные для длительного использования товары. Таким образом, инвестиционные расходы, обновляющие и расширяющие запас основных фондов, также увеличивают потенциальную возможность выпуска не только в текущем периоде, но и в будущем. Далее, поскольку новые средства производства воплощают в себе, в значительной мере, современные технические достижения, то потенциальные преимущества технического прогресса могут быть реализованы только в форме инвестирования. Отсюда следует, что различия в инвестиционной политике оказывают долгосрочное влияние на производственные мощности страны.

Во-вторых, инвестиционные затраты влияют на спрос на строительные материалы, машины и товары длительного пользования. Уровень занятости в этих отраслях, как правило, изменяется соответственно изменениям спроса на их товары; такие изменения имеют тенденцию распространяться и на другие отрасли. Поэтому изменения в инвестиционной политике вызывают изменения совокупных уровней занятости и личного дохода, как через прямые, так и через косвенные эффекты.

В-третьих, чувствительность совокупного спроса и совокупного предложения к изменениям инвестиционных расходов является весьма важным практическим фактом, так как инвестиции представляют собой наиболее изменчивую (волатильную) из основных составляющих ВВП. Эта волатильность инвестиционных расходов обладает важным «подхлестывающим» эффектом. Например, установлено, что изменения расходов на здания и оборудование обусловили приблизительно 25% первоначального роста ВВП США во время оживления экономики в третьем квартале 1980 г. и четвертом квартале 1982 г.

Так как инвестиционные затраты столь изменчивы, а их колебания вызывают столь важные последствия для производственных мощностей, спроса на рабочую силу, личного дохода и т.п., важно понять фундаментальные причины изменений совокупных инвестиций. Оценив скрытые факторы изменений инвестиционных затрат, можно лучше их предсказывать и, следовательно, лучше к ним приспосабливаться. Если же волатильность инвестиционных затрат видится чрезмерной либо нежелательной, можно применить средства государственной фискальной или финансовой политики для придания этим сдвигам более направленного характера.

С точки зрения теории инвестиционного поведения спрос на инвестиции связан с разницей между желаемым (оптимальным) объемом капитальных благ (основных фондов) (Konm) и фактическим на текущий момент объемом основных фондов (K). Здесь возникают три базовых вопроса:

- 1. Какие факторы влияют на *Копт*, каким образом эти факторы можно измерять и моделировать?
- 2. Каким образом *К* «настраивается» на *Копт*, какие факторы влияют на скорость этой настройки?
- 3. Посредством каких инструментов региональные власти могут ускорять, регулировать процесс настройки?

Для объяснения волатильности инвестиционных затрат предлагаем использовать гибкую акселераторную модель Л. Койка (Leendert M. Kovck, 1954). Данная модель привлекательна тем, что инвестиции представляют собой функцию только от текущего и лагированного выпусков и от лагированной величины основных фондов. Рациональное объяснение этого достаточно простое на интуитивном уровне. Инвестиционные намерения, прежде чем они превратятся в расходы, должны пройти различные стадии (планирование, заключение контрактов, заказы), оказываясь под влиянием задержек (лагов) в поставках, задержек в окончательном оформлении проекта и т.п., поэтому использование членов лагированного выпуска позволяет отразить реакцию инвестиций на изменения в конечном спросе. Эту последовательность членов лагированного выпуска можно также интерпретировать как отражение процесса планирования ВРП, так как такое планирование обычно основано на экстраполяции закономерностей предыдущих значений валового регионального продукта.

Из- за трудностей получения надежных сведений о величине основных фондов предполагаем использовать разновидность акселераторной модели Койка в виде:

$$I_{t} = \mu \lambda Y_{t} - (1 - \delta) \mu \lambda Y_{t-1} + (1 - \lambda) I_{t-1}$$

Где:

 $I_t$  - Валовые инвестиции за t-ый такт времени;

 $I_{t-1}$  - Валовые инвестиции за (t-1) - ый такт времени;

 $Y_t$  - Реальный выпуск за t-ый такт времени;

 $Y_{t-1}$  - Реальный выпуск за (t-1) - ый такт времени;

 $\lambda$  - Скорость настройки фактического объема основных фондов на оптимальный;

μ - Постоянная величина отношения капитал/выпуск;

 $\delta$  - Экспоненциальная скорость износа.

Достоинством этой модели является ее простота. Хотя другие модели и могут быть более предпочтительными с точки зрения их теоретического обоснования, но они, как правило, являются более сложными, включающими, например, процентные ставки и налоги для отражения оптимальных соотношений между капиталом и выпуском, и дают нестабильные оценки параметров.

Другой аспект инвестирования касается его источников.

Известно, что наличие основных фондов имеет существенное воздействие на инвестиционное поведение. В свою очередь, (например, в Курской области) остро стоит проблема финансовой самодостаточности региона. Это означает, что внутренний денежный поток является преимущественным источником финансирования В частности, он более важен, чем наличие внешнего — из федерального центра — финансирования. Инвестиционные расходы выступают как переменная доля внутреннего денежного потока региона.

Так как предложение внутреннего капитала находится в очевидной зависимости от текущего уровня сальдированного финансового результата,

предполагаем, что оптимальный уровень капитала (основных фондов) должен зависеть не от уровня выпуска (как в акселераторной модели), а от переменных, выражающих уровень текущего (или ожидаемого) сальдированного финансового результата региона.

Для реализации указанных теоретических посылок, на наш взгляд, подходит спецификация модели денежного потока И. Грюнфельда (Yehuda Grunfeld, 1960):

$$I_t = \lambda \alpha + \lambda \beta V_t + (\delta - \lambda) K_{t-1}$$

где

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Будем называть параметры и процессы, определяемые исключительно внутренней конъюнктурой, региональной политикой и т.п. – «внутренними»

- $I_t$  Валовые инвестиции за t-ый такт времени;
- $\lambda$  Скорость настройки фактического объема основных фондов на оптимальный;
- $V_t$  Сальдированный финансовый результат региона за t-ый такт времени;
  - $\delta$  Экспоненциальная скорость износа;
  - $K_{t-1}$  Основные фонды на конец временного периода (t-1);
  - $\alpha$  и  $\beta$  параметры уравнения линейной регрессии.

Расчеты по этой модели позволят рассчитать величину инвестиций, необходимых для осуществления нормального процесса хозяйственной деятельности в регионе.

Предполагается получить непротиворечивые системные оценки макроэкономических параметров региона, акцентируя внимание на корреляцию инвестиционных расходов и валового регионального продукта. В дальнейшем это может быть использовано при формировании научно обоснованной политики инвестиционной деятельности в регионе.

**Кликунов Н.Д.**, к.э.н., проректор по научной работе Курского института менеджмента, экономики и бизнеса

**Окороков В.М.**, к.э.н., проректор по экономическому развитию Курского института менеджмента, экономики и бизнеса

# Недостатки концепций менеджмента и их последствия для эффективного выстраивания бизнес-процессов в системе образования

При внедрении в организацию новых, осмелимся продолжить, передовых практик преподавания, неизбежно возникают группы лиц, теряющих от этих изменений. Они могут и образовывают эффективные коалиции сопротивления новациям и, зачастую, именно оно загоняет организацию в ситуацию, когда «все понимают, что так жить (преподавать) нельзя, а жить (преподавать) по-другому не получается». Поэтому рост качества управления организа-

цией, а под ним в данной статье понимается решение проблем с меньшими организационными издержками, неизбежно сопровождается более пристальным вниманием исследователей к проблеме человеческого фактора.

До недавнего времени в менеджменте доминировал инженерный подход к проблеме человеческого фактора. Следует отметить, что, так называемые «гуру» менеджмента Майкл Портер (Michael Porter), Майкл Хаммер (Michael Hammer), Том Петерс (Тот Peters) имели инженерное образование. Когда в Оксфордском университете в конце 70-х годов прошлого века преподавание менеджмента стало рассматриваться как университетская дисциплина, то его представляли как некую комбинацию «инженерии и менеджмента» [Есопотівт, р 19]. Доминирование инженерного подхода позволяло представлять человека как некий винтик в работающем механизме. Следовательно, и задачи ставились аллокационные, типа:

- а) как оптимальным образом распределить права, ресурсы и ответственность между членами организации с тем, чтобы структура функционировала наиболее эффективно;
  - б) сколько уровней иерархии должно быть в организации;
- в) как выявить слабое звено в организации и заменить его более производительным работником и т.д.

Инженерный подход в определенной мере недооценивает значение человеческого фактора, веря в то, что эффективный менеджер или, что, то же самое, грамотный механик, сможет наладить организационную машину таким образом, что сопротивление или внутриорганизационное трение возникать не будет. Популярность таких дисциплин при подготовке современного менеджера как логистика, информационные системы в управлении, инжиниринг отражает суть данной парадигмы. Сторонники инженерного подхода делают акцент на некоей четкой заранее известной последовательности шагов для достижения успеха, то есть, по сути, ставят во главу угла алгоритмизацию при подготовке менеджера. Студент, обучающийся по направлению «менеджмент», должен усвоить этот алгоритм, жестко его придерживаться в своей профессиональной деятельности, и ему будет сопутствовать успех.

Второй ахиллесовой пятой современного преподавания менеджмента является принцип индукции. Чтобы решить проблему — мы должны посмотреть, каким образом до этого решались подобные проблемы и действовать по аналогии, обобщив опыт наших

предшественников. Отсюда популярность мемуаристики бывших «капитанов промышленности» как далекого Запада и Востока (в частности, почему-то особенно популярна Япония), так и близкой России. Чтобы стать успешным - нужно «пропустить» через себя истории успеха, найти нечто общее в алгоритме поведения СЕО <sup>13</sup>. Оставляя вне рассмотрения вопрос «учит ли чему-то история?» отмечу, наличие предвзятости и субъективности изложения при написании мемуаров. Да и стратегия успеха всегда похожа: хорошо себя вести, чистить зубы, отлично учиться и оказаться в нужном месте в нужное время. Вопрос «а как это сделать?» остается открытым. При индуктивном анализе всегда возникают проблемы, типа:

- а) какие проблемы являются подобными?
- б) когда аналогия является корректной, а когда нет?
- в) валиден ли опыт наших предшественников в нашей ситуации? и т.д.

Не выстраивая «твердого ядра» в ответах на эти и подобные вопросы сторонники индуктивного подхода переходят к определению менеджмента не как науки, а как искусства [Саmerer, Р.5]. Это логично и очевидно. Так в искусстве отсутствуют жесткие критерии оценки, четкие определения, иерархия проблем. Большинство видов искусства собственно и не нуждается в прогрессе. Так же как нельзя сравнить Рафаэля и Ренуара, нельзя сравнить качество предсказаний теории X и теории У в решении проблемы человеческого фактора.

Индуктивный подход преувеличивает значение человеческого фактора — все на свете человеческий фактор. Но если это так, то и сделать что-либо с ним невозможно. Решение проблемы человеческого фактора не возможно в общем случае, ибо каждый отдельный случай уникален и какое-либо обобщение и теоретизирование по этому поводу бессмысленно. Позиции индуктивного подхода отражаются в курсах управление персоналом, различные психологии, социологии и т.д. управления. Следует отметить, что индуктивный подход несет значительную этическую нагрузку. Зачастую сторонник индуктивного подхода явно или неявно исходит из набора этических максим, норм и правил (вот этот субъект делал вот

 $<sup>^{13}</sup>$  CEO – chief executive of organization (дословно главный исполняющий в организации) – традиционное обозначение лиц принимающих ключевые решения в компании

так и стал богатым, поэтому вы делайте также и вам будет богатство и проч.).

Идея данной статьи в том, что человеческий фактор имеет значение, его необходимо учитывать при введении новых управленческих практик и, в частности, в адаптации преподавания менеджмента к современной экономической парадигме. Размышляя о проблеме, хотелось бы ввести в оборот два известных термина – стратегия и дедукция. Дедукция связана с упрощением проблемы, выделением ключевых факторов, определяющих состояние объекта исследования, построением модели и последующей ее верификацией. Неизбежно, вопрос «Что есть ключевой фактор?» связан с нашим опытом восприятия мира, наблюдением, т.е. с индукцией. Но накопление наблюдений есть не более чем первоначальный этап для дальнейших исследований - моделирования и эмпирической проверки. Вслед за Марком Блаугом следует постулировать, что принцип «развитого фальсификационизма» может и должен лечь в основу изучения как человеческого фактора, так и других актуальных проблем современного менеджмента [Блауг, с. 366]. Принятая большинством исследователей теория (мэйнстрим) отличается от конкурирующей только тем, что она лучше объясняет прошлые события и более верно предсказывает, прогнозирует будущее. Современное преподавание экономических дисциплин, к которым следует отнести и менеджмент, исходит из наличия нескольких альтернативных объясняющих теорий и наличия четких критериев опровергаемости предсказаний. К сожалению, следует отметить, что принцип опровергаемости до сих пор не прижился в преподавании менеджмента.

В основе стратегического мышления лежит учет возможных действий оппонента. В случае анализа человеческого фактора — это учет реакции тех, кто проиграет от предлагаемых изменений, внедряемых новаций и т.д. Стратегия позволяет выстраивать отношения таким образом, чтобы уменьшить отрицательные последствия и усилить положительное воздействие от проводимых изменений. Важную роль стратегическое мышление играет в конфликте интересов, который неизбежен там, где присутствует человеческий фактор. Стратегия позволяет переиграть оппонента, в то время когда он хочет обыграть Вас [Dixit, р. 1-4]. Стратегическое мышление противостоит инженерному подходу. С точки зрения любителей всевозможных схем и алгоритмов необходимо построить «дерево решений» и выбрать алгоритм действий. Совре-

менные подходы вводят понятие «дерева игры» <sup>14</sup>, т.е. алгоритма ваших действий с учетом возможных действий противника. Именно ожидаемый ответ оппонента определяет ваше поведения, а универсального набора верных ходов просто не существует. Следует отметить, что введение предположения о стратегического поведении не упрощает проблему, а в значительной степени усложняет ее [Хиршлайфер, с. 154-155]. Вместе с тем происходит приближение к жизненным реалиям, уход от излишне искусственных, и потому неработающих, схем.

Проблема введения в оборот преподавателей современных концепций менеджмента, основывающихся на экономическом образе мышления, является очевидным примером значимости человеческого фактора. Определенное сопротивление адаптации стандартных западных курсов к российским реалиям, разработка «отечественных или российских» концепций менеджмента, нежелание использовать дедуктивное и стратегическое мышление — все это примеры, связанные с ролью человеческого фактора в процессе реорганизации, в данном случае, учебного процесса в высшем учебном заведении.

Предварительный анализ показывает, что работа по старым методикам порождает следующие основные проблемы как в преподавании, так и в восприятии менеджмента:

- 1. менеджмент до сих пор не приближается к критериям, предъявляемым научным дисциплинам (эксперимент, верификация, прогностичность в трактовке Карла Поппера) и не отходит от определения «искусство»; это создает у студентов ощущение, что став «начальником» можно делать все, что хочешь;
- 2. преподаватели менеджмента продолжают использовать взаимоисключающие трактовки и объяснения причин событий. В менеджменте отсутствует четкая концепция, что делать нужно и когда, а чего делать нельзя;
- 3. этические максимы «что хорошо, а что плохо» в российском менеджменте являются аксиомами, и не требуют строгого логического доказательства. Решение о том, что может, а чего не может делать менеджер не сопровождается учетом проблем межвременного выбора, неопределенности и риска, возможной реакции контрагентов, кальку-

<sup>14 «</sup>decision tree» and «game tree» соответственно

- ляций в духе анализа «издержки-выгоды», «издержки-результат»;
- 4. стратегическое поведение рассматривается как долгосрочное планирование. Как уже отмечалось, в трактовке западных авторов стратегия это полный план действий игрока, выработанный с учетом всех возможных исходов игры: «Менеджер отличается от дровосека тем, что со стороны леса ответной реакции не последует. Менеджер всегда сталкивается с реакцией окружения на свои действия» [Dixit, p.1]. То есть упор делается на действия с учетом возможной реакции, отсюда и термины вызовы, кривые реакции, доминирующая стратегия и проч. В связи с этим, важная роль в подготовке менеджера отводится теории игр [Cabral, Ch.4].
- 5. не вырабатывается понимания того, как работает рыночная система на практике и, как следствие, ключевая роль курса «Industrial organization» (Экономика отраслевых рынков или экономика несовершенной конкуренции в русской редакции) в учебном плане;
- 6. недостаточна роль бизнес-планирования как формы организации учебного процесса, направленная на решение прикладных конкретных задач <sup>15</sup>.

Даже учебных планов при подготовке менеджеров у нас и за рубежом приводит к мысли о том, что специальность может иметь совершенно различное наполнение. Мало назвать специальность модным словом, необходимо, чтобы за этим словом стояло, по крайней мере, понимание проблем с которыми придется иметь дело.

Здесь мы сталкиваемся с противодействием человеческого фактора. Большинство преподавателей не стремятся что-либо менять, так как их существующая ситуация устраивает. Использование дедукции и стратегического мышления требует определенного умственного напряжения, постоянного поиска, в частности использование математики, логики, микроэкономической теории и других дисциплин с «твердым ядром». Пренебрегая функциями исследователя и/или аналитика преподаватель превращается в

-

 $<sup>^{15}</sup>$  Провести данный анализ помог опыт, полученный в летной школе Лондонской школе экономики в 2004 году.

пророка. Идея в том, что пророком быть легче, чем исследователем.

Основной довод, то, что все так преподают. В результате возникает значительный разрыв в качестве преподавания между несколькими передовыми вузами Москвы и Питера и остальной массой провинциальных вузов. Наблюдается рыхлость научного сообщества не только в масштабах страны или региона, но и в рамках отдельно взятого вуза.

Очевидно, данное состояние дел может и должно быть улучшено. Однако начинать нужно не исправлений, а с изучения состояния проблемы. Складывается впечатление, что мы не знаем чему и как у нас преподают. Вот возможные некоторые шаги, ведущие с нашей точки зрения к некоторому исправлению ситуации:

- 1.Срез знаний преподавателей изучение состояния проблемы
- 2. Анализ существующих методик преподавания менеджмента изучение состояния проблемы <sup>16</sup>
- 3. Перевод дедуктивных учебников по менеджменту, основанных на понятийном аппарате экономической теории
- 4.Прекращение тиражирования отечественных учебников-клонов
- 5. Определение унифицированного стандартного учебного пособия по менеджменту, желательно иностранного автора.
- 6.Организация систематической учебы преподавателей дисциплин в области менеджмента.

Очевидно, что решение проблемы человеческого фактора средне- и долгосрочная проблема. Однако будущее ее решение определяется уже сегодняшними инвестициями, прежде всего в человеческий капитал молодых преподавателей.

Решение проблемы сопротивления новациям будет показателем адаптации системы отечественного образования к изменившейся конъюнктуре спроса и его восприятия передовых педагогических практик

#### Литература:

 $<sup>^{16}</sup>$  Данный анализ возможно провести по регионам в рамках определенной исследовательской программы.

- 1. Блауг Марк. Методология экономической науки, или Как экономисты объясняют. М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 2004, 416 с.
- 2. Хиршлайфер Джек. Конфликты и их урегулирование // Экономическая теория. Под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена. М.:ИНФРА-М, 2004. С. 146-157
- 3. Cabral, Luis M.B. Introduction to industrial organization. The MIT Press, 2000
- 4. Camerer C. Redirecting Research in Business Policy and Strategy // Strategic Management Journal, Vol. 6, 1-15 (1985)
- 5.Dixit, Avinash K., Nalebuff Barry J. Thinking strategically: th competitive edge in Business, politics, and everyday life. W.W. Norton&Company, 1993.
- 6. The X and Y factors. What goes around, comes around. // The Economist. January 21<sup>st</sup>-27<sup>th</sup> 2006. P. 19-20.

**Кликунова Е.В.,** к.п.н., доцент кафедры философии и социальных дисциплин МЭБИК

**Часовских Г.А.,** доцент кафедры черчения КГУ

#### Математика и искусство

Потребность красоты и творчества, воплощающего её,- неразлучна с человеком, и без неё человек, быть может, не захотел бы жить на свете.

#### Ф. Достоевский

Искусство, наука, красота... Как часто мы произносим и слышим эти слова! Как любим мы поговорить о произведениях искусства или достижениях науки и как редко замечаем, что обе эти великие сферы деятельности человека, внешне столь разные и далекие друг от друга, тесно переплетены между собой незримыми узами. Как мало мы знаем о том, насколько давно образовались эти узы, сколь они крепки и необходимы и науке, и искусству, так что разорвать их нельзя, не навредив ни тому, ни другому, и что

красота является самым крепким связующим звеном между наукой и искусством.

Истина, Красота, Добро... Со времен античности человечество выработало учение об этих трех великих смыслообразах, трех ликах культуры.

Так продолжалось два тысячелетия от античности до Ренессанса. Но минуло два века, на смену возвышенной эпохе Возрождения пришел ироничный век Просвещения и триединство Истины, Красоты и Добра распалось. Истина отошла к науке, Красота - к искусству, Добро нашло приют под сводами религии.

Минуло еще два столетия, и сегодня, на рубеже веков, когда человечество замерло на пороге ядерной и экологической катастроф, стала очевидной необходимость скорейшего возрождения утраченного триединства Истины, Красоты и Добра, ибо Истина, не освященная гуманистическими идеалами Добра, ведет мир к самоуничтожению, а Истина, не освещенная животворным светом Красоты, вырождается в схоластику. Красота, потерявшая путеводный луч Истины, погружается в сумерки декаданса, а красота, лишенная ореола Добра, из доброго ангела превращается в злого демона. Добро без истины и Красоты общечеловеческих ценностей есть лишь эфемерный призрак, мертворожденное дитя непонятого моралиста

Искусство-форма духовной и практической человеческой деятельности, многофункционально: оно способно решать самые разнообразные духовные и социальные задачи. Среди других строго разграниченных форм человеческой деятельности искусство сохраняет свойство быть всем и ничем особенным одновременно.

Подобно науке, искусство служит познанию окружающей действительности; подобно языку, оно является средством общения людей, разрабатывая для этого специальные художественные языки музыки, живописи, поэзии и т. д.; вместе с религией оно облагораживает и возвышает душу человека; вместе с педагогикой воспитывает его.

В то время как мир шел по пути разделения и отчуждения различных сфер деятельности человека, искусство - и в этом его высшая мудрость - объединяло и примиряло эти сферы. В результате искусство не только стало второй реальностью, отражая все грани реального бытия, но и создало собственную виртуаль-

ную реальность - сказочное зазеркалье мира абстрактного и компьютерного искусства.

Первые попытки математического осмысления искусства, теряются в глубине веков задолго до нашей эры. Воплощение математических законов просматривается в загадочном величии египетских пирамид.

Непостижимой по силе предвидения прорыв в рассудочном осмыслении красоты сделал древнегреческий математик и философ Пифагор. Все прекрасное благодаря числу, - утверждал он.

Там, где есть порядок, там есть и математика. Так что математика искусства - это прежде всего математика порядка в искусстве.

Союз науки и искусства сегодня стал сбываться в новой невиданной геометрии и новых структурах, названных фрактальными. В 1984 г. институтом Гете была устроена выставка "Границы хаоса", представлявшая собой « живописные портреты» фрактальных структур, выполненные математиками и физиками Бременского университета, где впервые в истории науки результаты математических расчетов демонстрировались как произведения искусства. Это стало возможным, благодаря современным компьютерам, позволившим представить математические вычисления в палитре компьютерной графики.

Термин фрактал (изломанный, дробный) назвал структуры, обладающие двумя важнейшими признаками: изломанностью и самоподобием (любая часть структуры подобна всему целому).

Язык фрактальной геометрии природы оставался непонятным человечеству вплоть до появления в 1983 г. книги Мандельброта « Фрактальная геометрия природы». Фрактальная геометрия – это революция в математике и математическом описании природы. Бенуа Мандельброт пишет: « Почему геометрию часто называют холодной и сухой? Одна из причин заключается в её неспособности описать форму облака, горы, дерева или берега моря. Облака- это не сферы, горы -это не конусы, линии берега- это не окружности, а кора не является гладкой, и молния не распространяется по прямой... Природа демонстрирует нам не просто более высокую степень, а совсем другой уровень сложности.

Широчайшая распространенность фрактальных структур в природе объясняется их разномасштабностью и самоподобием. Но ведь этот закон сохранения формы в малом и большом, или геометрическое подобие, и есть основной принцип роста всего живого, который называется иерархическим принципом организации.

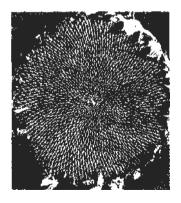
Принцип пропорции- симметрии подобия, или, как её называют, динамической симметрии - лежит в основе организации природных фрактальных структур. Задать фрактальную структуру- значит задать не застывшую форму, а задать принцип роста, закон изменения формы. Фрактал есть ген формообразования

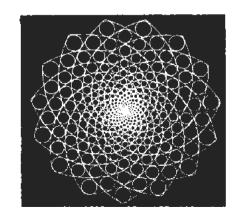
Принцип пропорции- симметрии подобия, или динамической симметрии - лежит в основе организации природных фрактальных структур. Задать фрактальную структуру - значит задать не застывшую форму, а задать принцип роста, закон изменения формы. Как правило, алгоритм построения формы выглядит значительно проще, чем сама форма. Поэтому фрактал есть ген формообразования.

Фрактальные структуры встречаются в природе как в подвижном, развивающемся во времени состоянии - это облака, сообщества клеток, растущие живые организмы, так и в неподвижном, стационарном виде- поверхность гор, контуры береговых линий, выросшие деревья и т.д.

Раковина Наутилуса- пример фрактальной структуры в природе Логарифмическая спираль раковины самоподобна, ее пропорции определяются числами Фибоначчи, а значит, и коэффициентом золотого сечения.



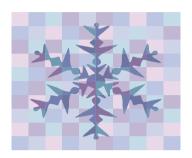




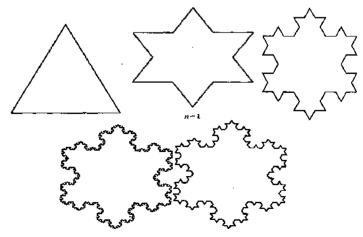
Розетка подсолнечника еще один пример спиралевидного фрактала в природе.

В отличие от одной спирали раковины Наутилуса, подсолнечник имеет два противоположно закрученных семейства спиралей

Примером фрактальных структур является снежинка.



В 1904 г. немецкий ученый, математик Хельга фон Кох открыл фрактальную структуру, называемую «звездой Кох», простой и красивый линейный фрактал. Начало пути и алгоритм действия просты- и в этом одно из важнейших эстетических свойств фракталов: простота и единство, ведущие к поразительной сложности и многообразию.В основе равносторонний треугольник. К нему применяется следующий алгоритм преобразований: каждый прямолинейный элемент делится на 3 равные части, на средней части строится меньший равносторонний треугольник и его основание отбрасывается



Следуя этому алгоритму, на 1-м этапе получим шестиконечную звезду Давида с12-ю сторонами На 2-м шаге получим 48-стороннюю звезду и т.д.

Общим для нестационарных и стационарных и стационарных фрактальных структур является их самоподобие: в первом случае - неизменность законов развития структуры в различных масштабах времени, во втором - инвариантность формы в разных пространственных масштабах. Но и в том и другом случае отличительной особенностью фрактальных форм является их балансирование на границе Космоса и Хаоса, что придает им особую эстетическую привлекательность.

Поэтому можно сказать, что фрактальная геометрия есть геометрия хаоса, рождающего порядок, и геометрия прядка, рожлающего хаос.

Фрактальная геометрия состоит из бесконечного количества элементов, каждый из которых является завершенным и единственным в своем роде. Геометрические элементы определяются алгоритмами, которые функционируют как единицы»смыслового значения» в рамах фрактального языка».

Фрактальные языки можно разделить на два основных класса: линейные и нелинейные

Звезда Кох является типичным примером линейного фрактала.

Фракталы стали новой вехой в науке конца XX в., новой страницей нового компьютерного искусства.

**Кликунова Е.В.,** к.п.н., доцент кафедры философии и социальных дисциплин МЭБИК

**Часовских Г.А.,** доцент кафедры черчения КГУ

# Актуальность идей Н.К. Рериха для формирования культуры в современном обществе

Закончился XX век, отмеченный множеством событий, повергнувших наше общество к иному состоянию. Совершенно очевидно, что именно на рубеже веков человечество претерпевает изменения и ищет ответы на вечные вопросы в духовных исканиях, выбирает себе путь, по которому идти дальше.

Сверяя избранный Россией маршрут развития, анализируя первые результаты строительства нового общества, часто обнаруживаем тревожные симптомы больного общества. В частности, утрату среди части современной молодежи приоритетов общечеловеческих ценностей. Правильно ли поступили, «отменив» пионерские, комсомольские организации? Почему скаутское движение должно было заменить пионерское? Является это естественным для нашего общества?

Начало прошлого тысячелетия ознаменовано появлением человека, к идеям которого обращались и продолжают обращаться люди в поисках истины. Н.К. Рерих прошел сложный жизненный путь для того, чтобы ответить на многие вопросы всегда волновавшие людей. Главная цель всей жизни Н.К. Рериха- создание и пропаганда красоты.

Взаимоотношение культуры и общества в различные периоды различно. Несомненна лишь одна истина, что чем выше культура, тем духовно богаче, нравственнее общество. Художник свято верил в преобразующую силу искусства, в возможность усовершенствования мира этой силой через образование общества.

Рерих писал об особой роли России в духовном становлении. Позже Н. А. Бердяев анализировал особенности России и русского человека: «Противоречивость и сложность русской души может быть связана с тем что в России сталкиваются и приходят во взаимодействие два потока мировой цивилизации — Восток и Запад. Россия есть целая часть света, огромный Восток-Запад, она соединяет два мира и всегда в русской душе боролись два начала: восточное и западное. Есть соответствие между необъятностью, безграничностью русской земли и русской души, между географией физической и географией душевной. В душе русского народа есть

такая же необъятность, безграничность, устремленность как и в русской равнине».

Противоречивая, сложная русская душа, в которой борются два начала, из-за этого наши метания из крайности в крайность, вечный поиск истины и «российская тоска». Современная Россия находится в стадии перемен, снова привычный мир разрушен, снова русская душа в поисках истины

Особое значение Н.К. Рерих уделял проблеме культуры, так как именно она дает возможность понять и оценить нацию. Известны статьи Н. К. Рериха: «Культура-почитание света», «Культура-сотрудничество». «Дума о культуре есть врата в будущее» - писал Н.К. Рерих. Путь к культуре для каждого человека лежит через образование и от того каким оно будет зависит будущее страны. Н.К. Рерих определяет образование как «путь к будущему». Образование формирует личность в отдельности и общество в целом.

Н.К. Рерих убеждает нас в особенном назначении России как источника духовности на планете, миссии нашей страны в появлении общества нового качества.

Гениальны и удивительно современны многие идеи и начинания Н.К. Рериха, в частности, идея о сохранении старины. «Пора вербовать молодые силы в кружки ревнителей старины пока, наконец, этот порыв не перейдет в национальное творческое движение, которым так сильна всегда культурная страна» - писал он.

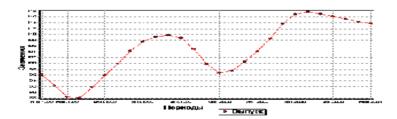
В нашем древнем городе, несмотря на то, что в нем происходило так много разрушительных событий, сохранились некоторые памятники архитектуры различных времен, живые свидетелей истории. Иногда приходится убеждаться в том, что молодежь не знает, например, где в нашем городе находится древнейший памятник архитектуры - церковь Нижней Троицы, построенной во времена царствования Бориса Годунова. Как выглядят и где расположены палаты воевод Ромадановых, в подвалах которых содержались под стражей, взятые в плен, Степан Разин и его брат Фрол. Екатерининская церковь, построенная гусарами во времена царицы Екатерины. На центральной улице Курска, ул. Дзержинского бывший дом губернатора, переживший многие события истории, во времена перестройки перестроен в магазин с пластиковыми окнами, с прорубленным на фасаде входом. а Льговском районе местные жители растащили по кирпичику стену и добрались до самой башни Шамиля

Несмотря на то, что прошло более века, учение Н.К. Рериха остается актуальным. И, быть может, раскрывается перед нами с большей значимостью, чем его современникам, потому что его мысли устремлены далеко вперед.

**Конорев В.В.** к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита МЭБИК

# Анализ продаж сезонного товара при помощи информационной системы Marketing Analytic

Условная компания функционирует на рынке несколько лет. Покупатели уже начинают узнавать ее товар в магазинах, но, конечно, не так активно, как хотелось бы отделу маркетинга. Как же можно ощутить эффективность мероприятий продвижения, если продажи имеют сильную сезонную зависимость и как спрогнозировать объем продаж на 3 месяца с учетом сезонности?



Часто в данных о продажах имеются периодические пики и провалы и такие "шумы" делают неясной общую картину. Тогда при анализе самое время подумать о сезонности. Сезонность характеризуется периодом, который можно определить примерно как расстояние между пиками.

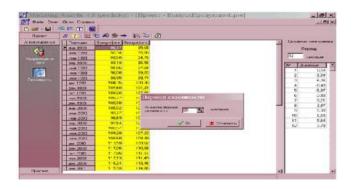
В нашем случае у товара компании период сезонности составляет 12 месяцев. Прогнозировать продажи с выделением се-

зонности мы будем с помощью модуля <u>Predictor</u> программного комплекса Marketing Analytic.

#### Выделение сезонности

Для выделения сезонной компоненты в управяющей панели программы перейдем к разделу "Сезонность" в блоке "Анализ данных". Нажав в меню раздела кнопку - "Выделение сезонности", в открывшемся вспомогательном диалоговом окне установим период сезонности 12 месяцев нажмем "ОК". К столбцу исходного ряда (данные продаж) добавился столбец остатков (исходный ряд после вычитания сезонной компоненты). Численные значения сезонной компоненты можно посмотреть в таблице справа.

Сравним теперь исходный данные и данные после выделения сезонности (рисунок ниже). Видим, что колебания после выделения сезонности практически сгладились. Это говорит о том, что период сезонности хорошо подобран.



Тенденция роста остатка (зеленая кривая) очень радует отдел маркетинга ABC, особенно более выраженный рост продаж с декабря 2000 г., который вызван проведением мероприятий по продвижению.

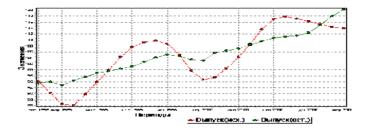
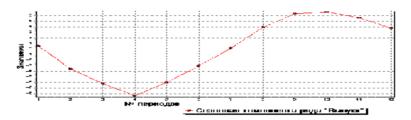


График сезонной компоненты можно рассмотреть отдельно.

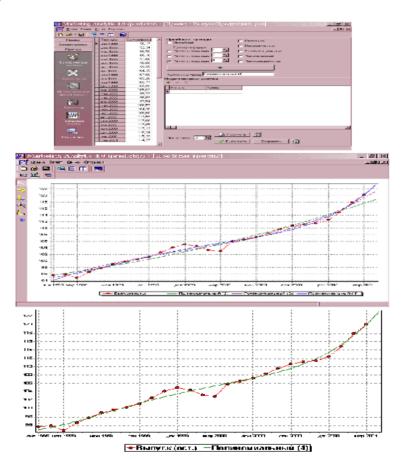


После выделения сезонности перейдем к проведению прогноза. Заметим, что в случае выделения сезонности из исходного ряда на анализ и прогноз передается остаток ряда, а к результатам прогноза сезонная компонента добавляется автоматически. Поэтому Вам не придется думать, где и что надо добавить к результатам.

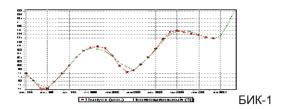
Прогноз одного ряда проведем методом тренда, для этого в разделе "Выбор метода прогноза" блока "Прогноз" выберем прогноз на основе трендов.



Затем перейдем в раздел "Трендовый прогноз". Указав флажками набор пробных трендов и нажав кнопку "Просмотр", сравним их с рядом остатков исходного ряда на открывшемся графике. Убедимся, что характеру динамики ряда остатков наиболее соответствует полиномиальный тренд 4-ой степени.



Выберем этот тренд и зададим число точек прогноза 3 (прогноз на 3 месяца). При нажатии "Выполнить" получим прогноз (ниже, зеленая кривая) исходного ряда (сезонная компонента автоматически добавляется к трендовому прогнозу ряда остатков).



#### Левченко А.В., аспирант КГСХА

# Организационно-экономические проблемы машинно-технологических станций и пути их решения

В сегодняшней непростой для АПК страны и Курской области в частности обстановке, машинно-технологические станции не потеряли свою актуальность и значимость. Однако, имеют место проблемы, сдерживающие их эффективное функционирование и развитие.

Во-первых, проблема правильного определения потенциальных потребителей, объема работ, заказчиков является, на наш взгляд, наиболее значимой. Для решения этой проблемы необходимо проанализировать текущие и перспективные потребности сельхозтоваропроизводителей, определить номенклатуру и объем работ, которые они хотели бы отдать на сторону. Следует изучить технические и экономические показатели МТС, возможности в производстве механизированных работ, потребность в технике, ее техническом обслуживании, ремонте и др., организовать сбор и обобщение заказов с соответствующим оформлением заявок на услуги.

По нашему мнению, число структурных подразделений МТС должно быть небольшим - 1-5 механизированных бригады, оснащенных тракторами тягового класса 3-6, 1-2 бригады для уборки зерновых культур, заготовки кормов и др., а также транспортная бригада, которая будет в основном занята в весенне-летний период, но может быть занята и в осенне-зимний период.

Во-вторых, разработка бизнес-плана, как основы экономического подъема как сельхозтоваропроизводителей, так и машинно-технологических станций. При составлении бизнес-плана МТС необходимо предусмотреть применение современных, перспективных отечественных и зарубежных технологий сельскохозяйственного производства. Бизнес-план должен содержать такие основные проектные решения, как объем инвестирования, сроки возврата заемных средств, оптимальные структура и объем механизированных полевых работ у сельхозтоваропроизводителей; оптимальный состав машинно-тракторного парка и показатели его загрузки, рекомендации по технической и производственной эксплуатации техники; финансовые показатели деятельности машин-

но-технологической станции. Важно при составлении бизнес-плана принимать решения, планировать мероприятия, обеспечивающие снижение себестоимости предстоящих работ, а следовательно, повышение их прибыльности для заказчиков.

В-третьих, формирование стартового капитала для приобретения техники и оборотных средств на ее использование - это очень злободневная проблема для МТС. Решение этой проблемы - использование внебюджетных источников финансирования, кредитов банков, в том числе зарубежных, бюджетных при создании государственных унитарных предприятий, выделение средств из федерального бюджета на лизинговые операции на основе финансовой аренды. Для осуществления таких операций создается федеральный лизинговый фонд, а на территориальном уровне - региональный.

Одним из возможных решений является создание структур с участием хозяйств, МТС, некоторых перерабатывающих предприятий и финансовых организаций. В этой связи создаются предпосылки производственной и организационной кооперации с участием хозяйств-поставщиков продукции на переработку, МТС, обслуживающих эти хозяйства, перерабатывающих компаний и финансовых организаций.

Такой подход повышает отдачу финансовых средств, гарантирует поставку сельскохозяйственного сырья на переработку и в конечном итоге дает общий положительный экономический эффект для всех участников данного взаимодействия.

При этом может изменяться и схема собственности МТС, и система их взаимодействия с партнерами.

*В-четвертых*, для эффективного функционирования МТС очень важными являются вопросы решения проблемы эффективного использования имеющейся в их распоряжении техники.

Имеются два основных показателя высокопроизводительного использования технического потенциала МТС: первый, годовая загрузка в 2,0-3,0 раза выше нормативной; второй, суточная работа машинно-тракторных агрегатов в напряженные сельскохозяйственные периоды в две-три смены.

При формировании машинно-тракторного парка для МТС необходимо также предусматривать применение широкозахватных скоростных агрегатов, мобильность перемещения их с поля на поле, из хозяйства в хозяйство. При этом групповое использование техники обусловливает оперативное и квалифицированное ее об-

служивание, специализацию и высокий профессионализм механизаторов.

В-пятых, для решения проблемы низкого уровня организации производства можно предложить основные показатели применяемых МТС технологий - их перспективность, уровень интенсификации (высокая, интенсивная, нормальная). Нам представляется, что стратегическим направлением развития машинно-технологических станций как предприятий технологического сервиса должна быть их специализация на выполнении работ в обслуживаемых хозяйствах на условиях своеобразного подряда. Они как подрядчики должны выполнять отдельные наиболее трудоемкие, требующие наличия специализированных технологических средств операции, такие как пахота, сенокошение, комбайновая уборка зерновых и технических культур, другие работы с постепенным переходом на выполнение всего комплекса работ по возделыванию культур вплоть до получения конечного продукта или сырья, предназначенного для реализации.

*В-шестых*, снижение себестоимости выполняемых МТС работ - это прямое получение экономии. Однако, основные пути снижения себестоимости работ МТС относятся к непосредственной ее деятельности.

Применение высоких и интенсивных технологий сельскохозийственного производства, рациональное комплектование машинно-тракторных агрегатов, организация работ в 2-3 смены, сокращение простоев по организационным и другим причинам, групповое использование техники, соблюдение технологической дисциплины - все это способствует уменьшению затрат. Важно также установить правильное соотношение между аппаратом управления и другими работниками МТС, особенно в первоначальный период организации, когда имеется небольшое число рабочих. Это обеспечивает определенную экономию средств на заработную плату.

На наш взгляд, целесообразно установить расценки МТС в денежном выражении за выполнение единицы работы с учетом урожайности и нормообразующих факторов, на основе существующих нормативов амортизационных отчислений, отчислений на ремонты и технические уходы, норм расхода горючего и смазочных материалов, фактической годовой (сезонной) занятости комбайнов (среднерайонный показатель за предшествующие годы) или пла-

новой годовой их занятости установленной оплаты труда механизаторов при выполнении уборочных работ

*В-седьмых*, в целях обеспечения требуемой надежности машин основное внимание необходимо обращать на проведение технического обслуживания и ремонта по результатам диогностирования, что предупреждает отказы в напряженные периоды работы.

Мы считаем, что в составе МТС обязательно должна присутствовать и передвижная (мобильная) ремонтная мастерская, которая бы обеспечивала срочный ремонт техники, занятой на выполнении заказа в напряженные производственные периоды.

В-восьмых, - один из путей получения МТС льгот по налогообложению - заключение с хозяйствами, в первую очередь, учредителями, долгосрочных договоров о совместной деятельности по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции. Другой - уменьшение или освобождение МТС от уплаты налогов, зачисляемых в местный бюджет.

В-девятых, решение кадровой и демографической проблемы, связанной с организацией и функционированием МТС, нам видится в круглогодичной загрузке основных кадров МТС, путем организации переработки сельскохозяйственной продукции, оказании всевозможных других услуг сельхозтоваропроизводителям, в том числе по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу животноводческого и другого оборудования, продаже запасных частей на сельскохозяйственную технику и оборудование и т.п.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать следующий вывод, МТС должны обладать хозяйственной независимостью и полной экономической ответственностью за свои действия. Поэтому приоритет надо отдавать такой форме, как производственный кооператив или акционерное общество, учредителями которого должны стать и потребители услуг - сельхозпредприятия, фермеры, другие организации.

Разумными являются предложения о создании в каждом регионе головных МТС (например, областных, краевых или районных и т.п.), которые помимо решения прямых задач будут обобщать работы других станций и вырабатывать ответы на следующие вопросы:

- на какой базе, и в какой форме создавать МТС;
- какие наиболее эффективные варианты их обеспечения техникой;

- какие наиболее приоритетные формы их государственной поддержки;
- как совершенствовать налогообложения МТС.

**Левченко В. А.,** д.э.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента и маркетинга МЭБИК

#### Деловая этика – основа бизнеса

Среда, в которой функционирует предприниматель это рынок. Причем рынок, это не просто некоторое множество продавцов и покупателей определенного товара (продукта или услуги), а сложнейшая система взаимоотношений, в которой должны действовать свои правила и понятия. В первую очередь, взаимоотношения на рынке регулируются законами и иными нормативными актами. Чем более развитой является рыночная экономика, тем полнее и продуманнее должно быть законодательство такого рода. В то же время, кроме законов (и, наверное, даже в равной степени с ними) взаимоотношения людей в сфере предпринимательства регулируются неписанными законами рынка, то есть этикой рынка.

Предприниматель имеет дело не только с ресурсами, машинами и продуктами, не только с различными документами, производственными, снабженческими и сбытовыми процессами, он постоянно имеет дело с людьми - руководит подчиненными, советуется со специалистами, ведет переговоры с партнерами, общается с трудовым коллективом. И от того, насколько хорошо он это делает, зависит его репутация и авторитет, а соответственно, и успех предпринимательского дела.

Этика - одна из древнейших теоретических дисциплин. Объектом ее изучения является мораль. Для обозначения учения о нравственности термин "этика" был введен еще Аристотелем. Аристотель глубокомысленно заметил, что этика " помогает познать, что следует делать и от чего следует воздержаться". Этика обобщает и систематизирует нравственные принципы и нормы. Под этикой мы понимаем и практическую реализацию указанных норм, определяя поведение людей либо как этическое, либо как неэтическое. Отсюда полезно различать этику как идеал и этику как действие.

Существует так называемая "профессиональная этика", и в частности - "деловая этика". Речь идет о нормах поведения предпринимателя, о требованиях, предъявляемых культурным обществом к его стилю работы, характеру общения с людьми, социальному облику.

Деловая этика - это адаптированные к практическим нуждам бизнесмена сведения об основных этических понятиях, о моральных требованиях к стилю работы и облику делового человека. Это, прежде всего этика ведения переговоров с партнерами, этика ведения документации, использование этических методов конкуренции.

Существует деловой этикет, который формируется под влиянием традиций и определенных сложившихся исторических условий конкретной страны. Деловой этикет - это определенные нормы, регламентирующие стиль работы, манеру общения между фирмами, внешний вид бизнесменов, последовательность и манеру ведения переговоров и так далее.

Для того, чтобы возникла потребность в нетривиальном обосновании предпринимательской этики, необходимо, чтобы существовали предприниматели продуктивного типа, чья деятельность теснее связана с этически ориентированным образом жизни. То, что общество явно испытывает возрастающую потребность в таких людях, ни у кого сомнений не вызывает.

В нашей стране долгое время существовала административнокомандная система. Ее корнем была иерархия, самый мощный инструмент управления. Но одновременно с этим была и «жесткая» этика советского общества, когда большое влияние на людей в процессе управления оказывали традиции, социальные нормы общества. Идеология, членство в партии удачно помогали управлять.

Сегодня, когда ушла административно-командная система, вместе с ней уходит и этика отношений, в том числе и деловых отношений. Этика в сфере предпринимательства - это отражение этических норм в обществе. Закончилась советская идеология, а что же осталось? Как вести себя российскому предпринимателю? Как управлять делами в новой системе экономических отношений? Скорее всего со временем нынешняя ситуация изменится и наряду с «рыночным» инструментом управления больший вес будет приобретать и «этический», их соотношение сбалансируется, как во всех цивилизованных странах.

Люди, полагающие, что организации должны максимизировать прибыль, подчиняясь закону, скорее всего, придадут высокую ценность максимизации прибыли, эффективности и жесткому следованию закону и низкую ценность - альтруизму. Такие люди считают, что организация ведет себя правильно и является социально ответственной, пока ее действия отвечают данной системе ценностей. Чтобы сделать выбор в пользу правильного поведения, важно иметь начальное представление об этике. Этика имеет дело с принципами, определяющими правильное и неправильное поведение.

Однако этика бизнеса затрагивает не только проблему социально ответственного поведения. Она сосредоточена на широком спектре вариантов поведения управляющих и управляемых. Более того, в фокусе ее внимания - и цели, и средства, используемые для их достижения теми и другими.

Действия руководителей или рядовых работников, нарушающие закон, также следует расценивать как неэтичные. Однако действия, не нарушающие закона, могут рассматриваться, а могут и не рассматриваться неэтичными в зависимости от личной системы ценностей.

Этические проблемы в бизнесе имеют отношение к конфликту или по меньшей мере к вероятности такого конфликта между экономическими показателями организации, измеряемыми доходами, издержками и прибылью, и показателями ее социальной ответственности, выраженными через обязательства по отношению к другим людям как внутри организации, так и в обществе.

Помимо старших руководителей, часто демонстрирующих неэтичное корпоративное поведение, любое лицо в организации может также действовать неэтично. Это, например, и возможность использовать для себя лично то, что предназначено для фирмы. К неэтичным действиям людей с явными нарушениями закона относятся фальсификация документов, отправляемых службам государственного регулирования, присвоение средств и тому подобное.

К причинам расширения неэтичной практики ведения дел руководители предприятий относят: конкурентную борьбу, которая оттесняет на обочину этические соображения; усиливающееся стремление указывать уровень прибыльности каждые три месяца, т.е. в квартальных отчетах; неудачи с обеспечением должного вознаграждения руководителей за этичное поведение; общее снижение значения этики в обществе, что исподволь извиняет неэтичное поведение на рабочем месте; нажим со стороны организации на рядовых работников с целью нахождения ими компромисса между собственными личными ценностями и ценностями управляющих.

Основное влияние на принятие неэтичных решений служащими оказывает поведение их руководителей. Предприниматель будет лучше воспринят людьми, если: он будет первым приветствовать собеседника, независимо от его положения (подчиненный или партнер); будет обращаться к сослуживцам по имени и отчеству; будет в деловой обстановке обращаться к подчиненным на «Вы»; не будет без особой необходимости отдавать распоряжения «через голову» нижестоящего руководителя, подрывая его авторитет; будет относиться ко всем сотрудникам ровно и выдержанно, вне зависимости от личных симпатий и антипатий; установит четкий порядок, при котором максимально уменьшится вероятность того, что ему кто-то помешает в работе; установит порядок, когда любой сотрудник в достаточно короткий срок сможет встретиться с ним и обсудить любой вопрос; не будет вести бесед, которые создают впечатление избранности и секретности; обладает искусством собеседника, то есть умеет выслушать человека; умеет эффективно пользоваться «бессловесной информацией», то есть понимать информацию от стиля, манер, одежды, жестов, мимики собеседника; умеет осторожно использовать слово «я»; будет высказываться кратко и по существу; будет избегать назидательности; будет всегда безупречно одет; всегда выполняет обещания в срок.

Этика предпринимательства не может возникнуть по нашему желанию, ее формирование - сложный и длительный процесс. В этом процессе участвуют, прежде всего, сами предприниматели, а также различные институты государства, средства массовой информации и т. д. Речь идет о создании необходимых предпосылок для интенсификации этого процесса, придании ему определенной идейной направленности, так как обществу далеко не безразлично, какие нравственные принципы лягут в основу идеологии бизнеса. Условиями формирования цивилизованной предпринимательской этики являются:

свобода - как политическая, так и экономическая, а следовательно, демократическое государство, многопартийность, свобода слова, печати, совести, свободная конкуренция товаропроизводителей, равенство любых физических и юридических лиц в осуще-

ствлении предпринимательской деятельности, суверенитет потребителя и т.д.;

стабильность - сильная исполнительная власть, парламентские средства политической борьбы, стабильность законодательства;

пропаганда - создание с помощью средств массовой информации образа преуспевающего делового человека, обладающего высокими моральными принципами, осуждение коррупции, стяжательства, нечестной конкуренции;

право - нормативное закрепление наиболее общих социально приемлемых стандартов поведения, регламентирующих деятельность предпринимателя, борьба с негативными проявлениями в среде отечественного бизнеса. Уважение к закону, действующему праву собственника должно стать непременным атрибутом рыночной идеологии бизнеса.

ассоциирование - создание профессиональных объединений предпринимателей, как арбитра оценки уровня нравственности входящих в них членов.

Эти нормы поведения, касающиеся предпринимателя, можно рассмотреть как основу этического кодекса предпринимателя.

Цивилизованный предприниматель: убежден в полезности своего труда не только для себя, но и для других, для общества; исходит из того, что люди, окружающие его, хотят и умеют работать, стремятся реализовать себя вместе с предпринимателем; верит в бизнес, расценивает его как привлекательное творчество, относится к бизнесу как к искусству; признает необходимость конкуренции, но понимает и необходимость сотрудничества; уважает себя как личность, а любую личность - как себя; уважает любую собственность, государственную власть, общественные движения, социальный порядок, законы; доверяет себе, но и другим, уважает профессионализм и компетентность; ценит образование, науку и технику, культуру, уважает экологию; стремится к нововведениям; не перекладывает ответственность за принятие нужного решения на подчиненных; терпим к недостаткам других людей; согласовывает цели предприятия с личными целями сотрудников; никого никогда не унижает; имеет бесконечное терпение.

Предприниматель должен создавать свой имидж, соблюдать этикет. Он должен ясно осознавать, что такие черты поведения, как вежливость, тактичность, деликатность, абсолютно необходимы не только для «умения вести себя в обществе», но и для обык-

новенного житейского бытия. Нельзя забывать о культуре общения, чувстве меры, доброжелательности, нужно полностью управлять своими эмоциями. Нужно иметь свой цивилизованный стиль поведения, свой благородный образ, тот самый имидж предпринимателя, который гарантирует не только половину успеха, но и постоянное удовлетворение от деятельности.

Чтобы овладеть навыками корректного поведения, нужно соблюдать: правила представления и знакомства; правила проведения деловых контактов; правила поведения на переговорах; требования к внешнему облику, манерам, деловой одежде; требования к речи; культуру служебных документов.

В заключение остается лишь добавить: чем больше предпринимателей в России заинтересуются в продолжительном и захватывающем успехе, тем больше людей задумаются о проблемах этики вообще и деловой этики в частности. А рост количества людей, «уважающих этический кодекс», поставит нашу страну на один уровень со странами, где давно существует цивилизованный рынок.

**Наджафов И.А.** к.п.н., доцент кафедры иностранных языков МЭБИК

### Бесконфликтная учебная дискуссия на английском языке способ выявления одаренности

Отличительной чертой современной цивилизации является развитие человеческого потенциала. Потребность в профессионалах вызвала необходимость требовательного отношения к качеству образования. В концепциях обучения предмету «иностранный язык», признанного важнейшим предметом общеобразовательного процесса, подчеркивается возможность развития индивидуальных особенностей учащихся, что предполагает выявление талантов средствами иностранного языка.

Учитывая индивидуальные психологические особенности усвоения содержания обучения, а также лингвистические способности, преподаватель разрабатывает специальную технологию, способствующую выявлению одаренности и критерии данного

личностного качества. Проблема выявления и обучения одаренных студентов является важной государственной задачей, так как выявляя одаренного студента и обучая его по специальной программе, преподаватель формирует будущего профессионала, способного управлять крупными организациями международного уровня.

Работа с одаренными студентами приобретает первостепенное значение и становится специфической функцией педагогического процесса. Многие ученые считают, что знание более одного иностранного языка вполне соотносимо с потенциалом одаренного населения и является характерной чертой образовательной практики.

Разработанный автором механизм бесконфликтной учебной дискуссии на английском языке позволяет создать условия для одаренных студентов, отличающихся следующими характеристиками:

- активным подходом к решению проблемы;
- упорством при выполнении заданий;
- особой восприимчивостью к иностранным языкам («фонематическим» слухом, музыкальными произносительными способностями);
- умением эффективно и разумно использовать свои возможности, обладая высокой рефлективностью, ответственностью;
- готовностью соотносить свою собственную точку зрения и систему взглядов со взглядами окружающих;
- наличием «чувства языка» и стремлением изучать несколько иностранных языков;
- способностью познавать новое.

Многофункциональность дискуссионного общения постепенно раскрывает вышеназванные критерии одаренности. В процессе дискуссии один или два студента становятся лидерами – они помогают тем, кто не может сформулировать текст на английском языке, они уверенно аргументируют свою точку зрения, предлагают новое решение проблемы. Такие студенты качественно выполняют преддискуссионное задание – планирование дискуссионного сценария по интерактивной программе. Участвуя в дискуссиях с носителями языка, одаренные студенты проявляют свои способности и определяют уровень знаний и умений, ставят перед собой

новые задачи и стремятся выполнить их успешно. Они с удовольствием посещают Клуб бесконфликтных дискуссий, где вместе с преподавателем размышляют, составляют умозаключения, убеждают, анализируют.

Следует отметить, что воспитательная функция бесконфликтной учебной дискуссии направлена на то, чтобы и одаренные, и обычные студенты с уважением и пониманием относились друг к другу, прислушивались к мнению каждого участника дискуссии и доброжелательно относились к лидерам. При этом преподавателю необходимо помогать одаренным студентам и бесконфликтная учебная дискуссия на английском языке является педагогической ценностью в выявлении и развитии талантов.

Отбирая и придумывая специальные тексты для дискуссий, преподаватель осуществляет идею выявления способностей студентов эффективно, разумно и ответственно использовать свои возможности, проявлять крайнюю рефлективность к своей деятельности. На этих принципах основывается и концепция самооценки. Ввиду того, что талантливые студенты метакогнитивно ориентированы, самооценка является отличным инструментом оценки в обучении иностранным языкам. Считается, что самооценка собственных знаний развивает стремление к самостоятельному изучению предмета, делает процесс обучения более осознанным.

Всем студентам предоставляется возможность достичь образовательного превосходства. Для этого разрабатываются уровни достижений, чтобы каждый знал и оценил свои возможности и способности. Определение одаренности предполагается на достижении уровня «Профессионального владения», для которого характерным является доступ к широкому кругу информации (общих знаний) и языковых средств, позволяющих общаться бегло и без подготовки. Новым и эффективным аспектом в развитии таких умений и выявлении тем самым одаренности является направленность на аргументированную дискуссию на иностранном языке.

Таким образом, на пути освоения иностранного языка, необходимого в профессиональной деятельности студентов, открывается возможность посредством бесконфликтной учебной дискуссии выявить одаренность, совершенствуя образование для интеграции во все более глобальный мир.

### Интерактивная карта как способ развития самостоятельной интеллектуальной деятельности студентов

Общеобразовательная ценность изучения иностранных языков не вызывает сомнения. Однако интеллектуальные функции студентов на занятиях полностью не реализуются, так как основным приемом остается сообщение готовых знаний и очень мало уделяется внимания формированию личности, способной мыслить, планировать свои высказывания, составлять опорные конспекты.

Интеллектуальная наполненность учебных заданий на английском языке влияет на формирование логики мышления, на развитие мысли, что является основой качественного образования. В понятие «мыслить» входят такие компоненты, как «утверждать», «выдвигать предположение», «усиливать исходные аргументы», «развивать ответное предположение». Понятно, что все эти стороны мыслительного процесса могут развиваться в дискуссионном обшении.

Подготовка студентов к интеллектуальной деятельности, которая входит в структуру занятий в форме непрерывного полилогического сотрудничества, является важной составляющей учебного процесса. В самостоятельной подготовительной преддискуссионной работе проявляются специальные и фоновые знания, развиваются культура умственного труда и исследовательские способности.

В специально составленной интерактивной карте предусмотрены разделы, отражающие стратегию взаимодействия (интеракцию). Карта подразумевает планирование дискуссионного общения, активизирует мыслительный процесс и позволяет максимально эффективно использовать ресурсы. Работая по следующей схеме, отраженной в интерактивной карте, студент учится самостоятельно прогнозировать сценарий дискуссии, определять расхождения во мнениях собеседников, выявлять предсказуемые элементы, обращать внимание на способы передачи мыслей, обогащая тем самым словарный запас.

## Интерактивная карта (самостоятельная преддискуссионная работа)

| Тема дискуссии   |
|--|
| 1 11/1 1   |
|  |
| Лингвистические термины                                |
|  |
|  |
| Предположительное планирование ходов (обмен репликами) |
|  |
|  |
| Инициатива в дискурсе (аргументация)                   |
|  |
|  |
| Прогнозируемые варианты расхождений во взглядах        |
|  |
|  |
| Прогнозирование мудрого решения                        |
|  |

Методика обучения с использованием интерактивных карт отвечает современным требованиям, предъявляемым к учебному процессу, который строится как самостоятельный «поиск студентами новых познавательных ориентиров высокого уровня сложности». Значимость изучаемых проблем для студентов является существенным дидактическим требованием к обучению исследовательского типа.

Планируя дискуссионный сценарий по интерактивной карте, будущие специалисты по связям с общественностью учатся основному аспекту профессиональной деятельности — проведению информационных кампаний, сопровождающих PR-акции. Результативность профессиональной деятельности не только PR-специалистов, но и представителей других профессий зависит от умения прогнозировать, аргументировать и анализировать. Обладающие такими умениями считаются интеллектуалами, т.е. специалистами, демонстрирующими высокий интеллектуальный уровень.

Таким образом, обучение по интерактивной карте направляет студентов на самостоятельную исследовательскую работу, результат которой определяется в дискуссионно-аргументированном общении на русском и английском языках.

#### Литература:

1. Библер В.С. От наукоучения – к логике культуры: Два философских введения в XXI век. – М.: Политиздат, 1990. – 413с.

2.Богданов Е.Н., Зазыкин В.Г. Психологические основы «паблик рилейшнз». – Спб.: Питер, 2004. – 204с.

#### Казанская церковь при доме губернатора

До революции при многих государственных и общественных учреждениях находились так называемые домовые храмы, благодаря которым занятые на службе лица могли своевременно получить желаемое духовное окормление и удовлетворить свои религиозные чувства.

Один из таких храмов, во имя иконы Казанской Божией Матери, в старом Курске размещался в здании канцелярии губернатора, что на углу Херсонской (ныне Дзержинского) и Дружининской улиц. Идея устройства специального места для молитвы в казенном доме возникла в 1856 г. при курском губернаторе Иване Дмитриевиче Лужине. Воплотить задуманное предстояло архитектору Владимиру Аркадьевичу Сербину, который тогда же составил проект пристройки к дому для помещения церкви и смету на расходы. Не осталось в стороне от создания храма и курское купечество, которое выделило на сооружение церкви необходимые средства.

С переводом Лужина в том же году на аналогичную должность в Харьковскую губернию дело устройства церкви продолжил новый начальник губернии Николай Петрович Бибиков (1856—1861). В начале 1858 г. проект устройства домовой церкви, на который требовалось 6 371 руб. 81 коп. одобрила Курская губернская строительная комиссия и он отправлен был на рассмотрение в столицу главноуправляющему путями сообщения и публичными зданиями. По линии Духовного ведомства в Святейший Синод со стороны архиепископа Курского и Белгородского Илиодора было направлено представление о разрешении устроить церковь. Отмечалось, в частности, что богослужения будут проводиться во все воскресные и годовые праздничные дни, а также в Великий пост на 1-й, 4-й, 7-й неделях и в другие дни.

Непосредственные работы по созданию церкви были начаты 15 апреля и через месяц уже приступили к каменной кладке. Заметно проявил себя в строительстве курский купец Иван Аристархович Гостев, пожертвовавший лесной материал на сумму в 1 034 руб.

Иконы и священные изображения заказаны были в рисовальной школе Троице-Сергиевой лавры. За каждую из них было упла-

чено по 35 руб. серебром вне зависимости от размера. Кроме того, для церкви была приобретена церковная утварь и священные вещи на сумму в 611 руб.

Осенью 1858 г. сооружение пристройки к губернаторскому дому и самой церкви в ней были закончены. Расходы составили 6 178 руб. 20 коп. Вскоре, 1 ноября состоялось торжественное освящение четвертого по времени возникновения в городе домового храма. Приписан он был к близлежащей приходской Смоленско-Георгиевской церкви (стояла на углу современных улиц Дзержинского и Гайдара), причту которой поручено было отправлять здесь службы. Первым церковным старостой нового храма стал избранный губернатором курский купец Иван Васильевич Тимофеев.

Как и многие другие домовые храмы, Казанская церковь вскоре закрылась после большевистского декрета об отделении Церкви от государства.

Сам губернаторский дом перешел в ведение М.-К.-В.ж.д., здесь разместился Окрвоенком, а позже на долгие годы – поликлиника. Ныне вся усадьба занимается наркологической больницей.

Несколько лет назад автору довелось вместе со старейшим краеведом, знатоком местной старины Николаем Федоровичем Логачевым, священником о. Владиславом (Реутовым) и главой комитета здравоохранения Юрием Шеенко побывать в бывшем помещении домового храма, занятого теперь больничными палатами. Ничто особенно здесь не напоминает о прежней церкви. Отец Владислав обратил внимание на следы от стоявшего иконостаса и мы сфотографировались.

Современное возрождение здесь очага церковной жизни представляется крайне важным и особенно полезным для жаждущих излечения от недугов не столько телесных, сколько духовных, коей и является наркомания.

#### Литература:

Танков А. Устройство церкви при доме курского губернатора // Курские епархиальные ведомости. 1890. № 4. С. 74–78. Часть неофициальная.

Путеводитель по городу Курску [Приложение] / Сост. А.А. Танков и Н.И. Златоверховников // Курский сборник с путеводителем по городу Курску и планом города. Курск, 1901. Вып. І. С. 34.

**Пекарский М.С.**, к. ист. н. доцент кафедры социологии и права МЭБИК

## Социальная историческая значимость возникновения и развития университетов в России

Будучи европейской страной не только по географическому признаку, но и по своему историческому происхождению, Россия к XVIII в. отстала от других стран континента не только в социально-экономическом и промышленном отношении, но также в области среднего и высшего образования. Причины кроются в социально-политической сфере: сохранение крепостной системы и неограниченной монархии, незаинтересованность царского правительства в широком просвещении народа, отсутствие гражданского общества, традиций письменного права. Неразвитость начального и среднего образования не создала условий и для современного появления университетов.

Первым высшим учебным заведением в России была Киевская академия, основанная в начале XVII в. В 1682 г. в Москве открылась Заиконоспасская школа, положившая начало будущей Славяно-греко-латинской академии. В 1700 г. Петр I основал в Москве математическую школу (математических и навигационных наук) для дворянских и приказных детей. Далее были открыты школы адмиралтейская, артиллерийская, инженерная и две горных на Урале. В 1715 г. школа навигационных наук получила название Морской академии и была перенесена в Петербург. Обе академии, Морская и Славяно-греко-латинская, способствовали образованию сети низших школ, учрежденных Петром I в провинции. По отношению к этим школам академии играли роль учительских семинарий.

В России появление университета предшествовало созданию системы начального образования, поэтому неудивительно – то, что объявлялось «университетом», функционировало вначале как гимназия (с этого начинали и в Петербурге, и в Москве). Если в Европе первые университеты появились XI–XIII вв. в Италии, Испании, Франции, Англии, то в России – только в XVIII в. К ним относятся Академический (1726–1766, Петербург) и Московский (с 1755).

До конца XIX в. было открыто всего девять университетов: Московский (1755), Дерптский (Юрьевский,1802), Казанский (1804), Харьковский (1804), Петербургский (1819), Университет Св. Владимира в Киеве (1833), Новороссийский университет в Одессе (1864), Варшавский (1869), Томский (1888). Ещё три других — в начале XX в. (до революции 1917 г.) — Саратовский (1909), Ростовский (1915) и Пермский (1916). Всего в 1916 г. В стране было 11 университетов. Однако кроме университетов в российской империи функционировала около 100 высших учебных заведений. В университетах принимались лица, имеющие аттестаты зрелости, окончившие восемь классов классических гимназий или выдержавшие окончательные испытания (в Томский, Юрьевский и Варшавский университеты могли поступить лица, окончившие духовные семинарии по первому разряду, если они выдержали экзамены).

Высшее юридическое образование получали на юридических факультетах университетов, в Демидовском лицее в Ярославле, Александровском лицее в С-Петербурге, училище правоведения (два последних были доступны для детей привилегированных классов), Военно-юридической академии.

Высшее техническое образование в России получали в Технологическом институте им. Николая I в Петербурге, Московском техническом училище, Харьковском практическом технологическом институте, технологическом институте в Томске, Рижском политехническом институте. Музыкальное образование получали в Петербургской и Московской консерваториях, варшавском музыкальном институте, Придворной певческой капелле, Синодальном училище церковного пения в Москве.

Временем расцвета университетского образования в России стала вторая половина XIX в. К концу столетия в стране насчитывалось 11 университетов, в которых обучалось более 14 тысяч студентов.

Крупнейшие российские университеты вошли в число ведущих учебных заведений мира с количеством обучавшихся от двух и более тысяч человек. Это наглядно видно из следующей таблицы.

Определить уровень развития университетского образования на рубеже XIX–XX вв. в России однозначно нельзя. В чем-то оно значительно отставало от Европы и США, например, по количеству вузов и показателям охвата населения высшим образованием.

В Западной Европе уже в начале XVI в. Было примерно 60 университетов, и их количество продолжало расти. Кроме того, некоторые университеты работали как международные центры подготовки специалистов, восполняя нехватку учебных заведений в других странах. Так, в лейденском университете только на протяжении XVII в. обучалось около 4 тысяч студентов из Англии. По другим показателям наши университеты мало чем уступали западным.

По уровню постановки образования российские университеты не уступали лучшим университетам запада, а такие, как Московский, Санкт-Петербургский, Киевский, стали центрами науки и просвещения. За XIX в. в них было накоплено много ценного, в том числе и в области формирования и подготовки профессорскопреподавательского состава. Сложился образ профессорского университета, воплотившего в себя такие качества, как обширность научных познаний, обладание собственной школой преподавания, педагогическое мастерство, свободомыслие, честолюбие ученого, толерантность. В 1875 г. В германских университетах обучался 16501 студент, а профессоров было1313, то есть 1 преподаватель на 12 студентов. В шести русских университетах было 4492 студента и 358 профессоров, что давало такое же соотношение – один преподаватель на 12 слушателей.

Рост численности студенческих контингентов определялся растущим интересом общества к развитию прежде всего технического образования. Начиная с 1905 г. ускоренно возникали неправительственные вузы, как общественные (филантропические), так и частные (коммерческие) учебные заведения. Основу их контингента составляли женщины, выпускники зачастую не приравнивались к дипломированным специалистам.

Первая мировая война, Октябрьская революция 1917 г. и последовавшая за ней гражданская война нанесла огромный урон высшему образованию в России. Обучение в Московском университете после революции было прервано. По распоряжению властей в 1918 г. студенты-медики старших курсов направлялись в разные концы страны на борьбу с эпидемиями. В 1919 г. многих студентов призвали в армию и отправили на фронт.

Гибель, а также добровольная эмиграция ученых и преподавателей, дополнившаяся принудительной высылкой неблагонадежной интеллигенции, обострили проблему кадрового дефицита. Реорганизация старой и строительство новой высшей школы велись на принципах ликвидации сословности высшей школы и подчинения ее Советской власти, демократизации работы вузов, изменения социального состава студенчества за счет представителей рабочего класса и крестьянства, перестройки процесса на основе марксистко-ленинской методологии, ликвидации разрыва между теоретическим обучением и практикой, максимального приближения подготовки специалистов и научной работы вузов к нуждам социалистического строительства. Отменялись вступительные испытания, оплата за обучение, были установлены государственные стипендии студентам. За 1918-1919 гг. количество студентов в вузах РСФСР удвоилось. Сложнейший была проблема слабой подготовки едва ли не большинства студентов из рабочих и крестьян, поступивших на учебу с учетом декретированных льгот. В рассматриваемый период подавляющее большинство взрослых рабочих и крестьян, а также основная масса их детей могла поступить в вузы только через рабфаки. По данным переписи 1939 г., помимо вузовских центров, имевшихся в царской России, новые вузы были открыты в 76 городах РСФСР. В 1925 г. Наркомпрос определил, что цифра в 110 тыс. студентов в РСФСР должна быть признана нормальной и обеспечивающей ежегодно хотя бы минимальный выпуск квалифицированных специалистов. Система регулирования приема в вузы по классовому принципу существовала до 1936 г. С 1922 по 1927 г. в составе студенческого контингента российских вузов рабочих и их детей увеличилась вдвое и достигла 34,2 %, доля крестьян и их детей составляла 24,3 %, трудовой интеллигенции совслужащих – 41%.

Это был период восстановления разрушенного в ходе гражданской войны народного хозяйства и перехода к новой экономической политике. Рабочая сила промышленности рекрутировалась значительной степени за счет крестьянства. Образовательный уровень потребности городского и сельского населения были невысоки. Одновременно с осуществлением культурной революции (всеобщая грамотность) предпринимались меры по повышению профессионального уровня рабочих и крестьян. Шла техническая модернизация, развивалось движение за научную организацию труда.

В 40-е и 50-е гг. XX в. отмечается небывалый подъем университетского образования. Успехи советской науки в исследовании космоса, развитии ядерной энергетики и другие достижения подняли престиж высшего образования на максимальную высоту. Ни

в какое иное время престиж ученого и профессора в обществе не был так высок, как тогда. Подъем продолжался до конца 70-х гг., когда выпуск выпускников вузов увеличился в 50 раз по сравнению с дореволюционным временем. Именно высшая школа внесла главный вклад в создание советской интеллигенции, которая, вопреки идеологическому давлению и политическим преследованиям, прославила страну в области культуры и науки, внесла огромный вклад в мировую сокровищницу мысли. Ядром советской, а теперь уже российской интеллигенции выступают выпускники университетов.

Русские дореволюционные университеты вобрали в себя все самое ценное, что было в мировой университетской практике. Они выступали одновременно центрами обучения и научных исследований, соединяя образовательные и изыскательные функции. Однако после революции 1917 г. картина изменилась. В СССР университеты в подавляющем большинстве случаев стали лишь обучающими центрами, отторгнутыми от передовых научных исследований и разработок. Как научные центры они не представляли большого интереса, явно проигрывая Академии наук и мощным отраслевым НИИ и КБ. Полномочия университетов в СССР не имели должного правового обеспечения. Им не принадлежали ни земля, ни здания и сооружения, социальный престиж и государственный статус университетов как образовательных центров был невысок. Зарплата профессоров не соответствовала ни дореволюционному уровню, ни мировым стандартам. Конкурс, хотя и был высоким, часто превращался в пустую формальность благодаря специальным спискам абитуриентов, поступающих по блату, за деньги или партийной принадлежности. Никакой университетской автономии не существовало. В результате университеты практически не отличались от обычных педагогических институтов.

В 1994 г. в Российской Федерации насчитывалось свыше 40 государственных университетов, 80 государственных университетов технического, медицинского, педагогического, аграрного и других профилей, свыше 30 негосударственных университетов. Для сравнения: в Великобритании только два частных университета, остальные 96 – государственные. Хотя большинство университетов Англии государственные, они не бесплатные. Граждане Британии до недавнего времени не платили за обучение, но с 1998 г. английские вузы стали взимать плату – максимум 1 тысяча фунтов в год. Иностранцы платят в 5–10 раз больше. В английских уни-

верситетах сегодня обучается 1,6 млн. студентов, т.е. 30% выпускников средних школ. В Австралии высшее образование платное для студентов, и иностранные студенты платят в два раза больше. Анализ западной литературы показывает ведущую роль государственных вузов и университетов в высшей школе и государственного финансирования их деятельности (от 50% а США до 80–90% в странах Западной Европы). Причем в государственных вузах США на долю госбюджета приходится 80% их финансовых ресурсов, в Западной Европе этот же показатель составляет почти 90%.

Обучение в университете во многих странах мира требует значительных расходов. Плата за учебу взимается как в частных, так и в государственных университетах. Как правило, конкурс в государственные университеты везде выше, поэтому большей части молодежи приходится пользоваться услугами частных университетов, которых большинство. Абитуриенты частных вузов, как правило, делают вступительные взносы, а став студентами, оплачивают лекции, пользование учебным оборудованием и т.д. Самые крупные взносы установлены в медицинских заведениях, где первый учебный год обходится студенту в сумму, более чем в два раза превышающую годовой доход рядового рабочего.

Лучшим в нашей стране университетом по праву считается Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ), крупнейшее высшее учебное заведение, один из центров мировой науки. Среди вузов мира МГУ занимает третье место после Оксфорда и Кембриджа. Он основан в 1755 г. по инициативе М.В. Ломоносова, первоначально состоял из трех факультетов: философского, юридического и медицинского. На философском факультете предполагалось изучать логику, метафизику, математику, физику, а также «гумманору»-элоквецию, «студиум антиквитас» и «гисторию». При этом «академик матезеос сумлимиосрис может профессором логики и метафизики генеральной быть и при том же физику генеральную и экспериментальную учить». Философии в университете уделялось серьезное внимание. Изучались курсы «Руководство во всю философию», истории философии, логики, метафизики, практической философии или этики, натуральной философии. В сетке учебных часов не было ни одного предмета, которому уделялось бы больше часов, нежели философии.

Некоторые историки вопреки установившемуся мнению полагают, что историю русской науки надо вести не с Петербургской академии, а с открытия Московского университета с двумя гимна-

зиями, которые поставляли первые поколения студентов. Университет, кстати сказать, был основан на личные средства Ивана Шувалова – двоюродного брата знаменитого графа Петра Шувалова. Университет определялся как «собрание ученых людей, которые наукам высоким... до какого состояния оные ныне дошли, младых людей обучают», а Академия – как «собрание ученых и искусных людей, которые не токмо сии науки в своем роде, в том градусе, в котором оные ныне обретаются, знают, но и чрез новые инвенты оные совершить и умножить тщатся...». Тогда в университет зачислялись молодые люди по особому экзамену, принимаемому профессорами. Занятия студентов, кроме слушания лекций, состояли в ежемесячных диспутах, проходивших под руководством профессоров. Курс обучения обычно был трехгодичным, по окончании университета студенты получали аттестаты, по которым и определялись на гражданскую службу. Для подготовки молодых людей к обучению в университете при нем была открыта гимназия. Он был создан, подобно большинству университетов Западной Европы, вне академической структуры. Находясь под «высочайшею протекцией», подчинялся непосредственно правительственному Сенату. Все профессора, учителя и другие «принадлежащие к университету чины» были подсудны лишь университетскому суду и свободны от «всяких полицейских тягостей».

Создание Московского университета ознаменовало приход кратковременной, но блистательной эпохи Русского Просвещения, продлившейся от Екатерины II до середины царствования Александра I. К тому времени в Российской Империи возникла целостная система народного образования и действовало восемь высших учебных заведений университетского типа. Позднее, начиная с царствования Николая I, стала понемногу формироваться ещё и система технических высших учебных заведений. В каждом из государственных университетов полагалось иметь по 35, а позднее по 53 профильных кафедры.

Сегодня МГУ готовит кадры по физическим, математическим, химическим, биологическим, геологическим, географическим, филологическим, историческим, философским, психологическим, социологическим, экономическим, юридическим и другим специальностям. В 1992 г. университет получил статус самоуправляемого государственного высшего учебного заведения России. В МГУ работают и учатся почти 100 тыс. человек. В тысяче зданий мо-

сковского университета учатся 20 тыс. студентов, им читают лекции четыре с половиной тысячи преподавателей.

МГУ – это более миллиона квадратных метров территории, 24 факультета, более 200 кафедр, семь НИИ, около 500 лабораторий и научных баз, четыре обсерватории, 12 учебно-научных станций, три музея, Ботанический сад, научная библиотека, издательство (основано в 1927), семь студенческих общежитий, квартиры для преподавателей, театр, спортивные залы и стадионы. В МГУ есть все, даже свой маломерный флот в Севастополе.

МГУ дает фундаментальное, системное и консервативное образование. Предмет особой гордости — научные школы МГУ. О математической, например говорят так: в любом американском университете найдется профессор математики из МГУ. На одном физфаке 28 научных школ. Есть в МГУ известные биохимики, экономисты, философы. В университете преподают 200 академиков (третья часть российских академиков). 15% депутатов Госдумы и почти половина Конституционного суда — выпускники университета. Выпускники МГУ есть в администрации президента, в правительстве, в бизнесе.

Университеты являются и средой воспитания молодых ученых, и общенациональными центрами фундаментальных исследований. Благодаря развитой системы образования наша страна и в 1960-е, и на пороге 1990-х гг. была одной из самых образованных в мире. Это подтверждалось такими данными как коэффициент грамотности взрослого населения, доля работников, имеющих высшее и среднее специальное образование, число студентов на 10 тыс. человек населения, а также доступность, всеобщность и бесплатность образования. По уровню грамотности взрослого населения Россия практически не уступала развитым странам мира. В России в вузе или техникуме учился каждый 30-ый россиянин, в США – каждый 20-й житель страны.

Во всем мире университетом называют чуть ли не каждый вуз. Мы тоже к этому пришли в 1990-е: за эти годы число самых разных университетов у нас перевалило за тысячу. Кампания переименования происходила и в советские времена. Поводом служили важные юбилеи. Например, по случаю 50-летия СССР в 1972 г. к рангу известных испокон века университетов были причислены 25 бывших областных пединститутов. Оправдать университетские вывески смогли не все. В 1992 г. возникли еще два десятка университетов в национальных республиках. Затем наступила очередь

политехнических институтов, сельскохозяйственных и военных академий и др.

Разумеется, далеко не все из них дают университетское образование в традиционном понимании, как это делают в классическом университете. Классических университетов в России всего 63. В них учится около полумиллиона студентов. Все классические университеты находятся в системе Министерства общего и профессионального образования. В составе высших учебных заведений получил развитие университетский сектор — 50% общего числа государственных вузов. Около 30% составляет доля академий.

Классическим принято считать университет, где имеется не менее 15 направлений естественно-научного и гуманитарного образования (причем последних должно быть не менее трети). Где действуют ученые советы по защите докторских диссертаций. Где академики не просто числятся свадебными генералами, а возглавляют научные школы. Ибо без науки фундаментального образования не бывает. Как не бывает его без библиотеки с фондом не менее 2 млн. книг. К сожалению, лишь несколько лидеров российского рейтинга могут похвалится достойной библиотекой.

В 2001 г. создана Ассоциация классических университетов России, куда входят 24 университета. Она образована с целью обмена опытом, координации совместной работы университетов в области совершенствования учебно-методической, научно-исследовательской и общественной деятельности классических университетов страны. Приоритетной задачей Ассоциации выступает сохранение единого образовательного пространства Российской Федерации, единого уровня требований к содержанию классического университетского образования. Число студентов в вузах страны в 2000 г. составляло около 4,8 млн. человек, или 327 человек на 10 тысяч населения и в настоящее время ненамного увеличилось.

#### Литература

- 1. Култыгин В.П. Классическая социология. М.: Наука, 2000. С. 354.
- 2. Ковалевский М.М. Очерк истории развития социологии в конце XIX и в начале XX в. // История нашего времени. (Современная культура и ее проблемы) / Под ред. М.М. Ковалевского, К.А. Тимирязева. (Пг.): Издание Т-ва «Бр. А. и И.-ГРАНАТ и К», (1914), (Т. VII), Вып. 27–29. С.3.
  - 3. Кукушкина Е.И. Русская социология XIX-начала XX в. М., 1993. С. 28.

- 4. Голосенко И.А., Козловский В.В. История русской социологии XIX– XX вв. М., 1995. С. 29.
- 5. Новиков Н.В. Условия возникновения и развития социологии в России // Русская социология в России: Межвуз.сб./Под ред. А.О. Бородоноева. СПб.: Издво СПб. Ун-та, 1993. С.14.

**Савенков С.Н.,** к.т.н., доцент кафедры менеджмента МЭБИК

# Исследование системы управления комплектования трудовых коллективов как фактор эффективного менеджмента

Объединение личностей для выполнения определенных задач представляет собой коллектив. Для менеджера коллектив - это главная опора в его работе. Поэтому рациональная организация работы коллектива является актуальнейшей. В соответствия с теорией системного подхода организацию работы коллектива можно считать удовлетворительной, если ее результат больше суммы результатов отдельных членов коллектива.

В коллективе возникает особенный дух соревнования, который подтягивает отстающих и существенно повышает эффективность общего труда. Коллективная работа незаменима там, где по тем или иным причинам не удается четко распределить должностные обязанности между сотрудниками. Коллективный подход - это актуальный стиль управления.

Существуют два вида коллективов - формальные, создаваемые руководством, и неформальные - это диады (из двух человек), триады, квартеты и т. д. В неформальных коллективах имеется неформальный лидер или ведущий, а также ведомые.

Для создания формального коллектива необходимо проводить социологические и психологические исследования с тем, чтобы был работоспособный, организованный коллектив с нормальным морально-психологическим климатом.

Комплектуя производственный коллектив, необходимо учесть несколько признаков, которым он должен удовлетворять:

•наличие общих целей, которые складываются либо в ре-

зультате взаимного влияния индивидуальных целей членов коллектива, либо предлагаются ему официально руководством, исходя из целей организации, в рамках которой данный коллектив существует, но в конечном итоге становятся для него внутренними;

- •практическое взаимодействие людей, направленное на достижение этих целей, которое порознь или в одиночку затруднено. В частности, объединенными усилиями можно сделать то, что в принципе недоступно одному человеку вследствие ограниченности его физических или интеллектуальных возможностей;
- •члены коллектива должны признавать в той или иной степени друг друга психологически, быть совместимы в своих интересах, идеалах, наконец в темпераменте, хотя переоценивать этот момент не стоит;
- •отношения членов коллектива между собой (хотя и не обязательно всех со всеми) должны быть достаточно стабильными на протяжении всего времени его существования, в результате чего они оказывают друг на друга определенное влияние;
- •появление у членов коллектива общего мышления и общего сознания, когда они хорошо понимают не только общность своих интересов и целей, по и отличие таковых от интересов и целей других коллективов, а в соответствующих случаях необходимость их защиты.

Рассмотрим теперь классификацию коллективов по ряду основополагающих признаков, с тем чтобы получить достаточно всестороннее представление об этом сложном и неоднозначном социальном явлении.

Прежде всего, коллективы можно разделить на созданные официально (неважно - по указанию сверху или по инициативе снизу), и неофициальные. Первые являются юридически оформленными образованиями, функционирующими в рамках правового пространства - это подразделения, организации; вторые базируются на нигде не зафиксированном, а то и вовсе не объявленном желании и практике сотрудничества. Официально созданные коллективы функционируют на основе как формальных, так и неформальных связей между людьми; неофициальные - только на базе неформальных связей.

Формальные представляют собой цепочки команд и реакций

на них, передаваемых от одной должности к другой; им свойственна иерархичность и ранговость. Неформальные связи - это связи между отдельными личностями, независимо оттого, какое место они занимают на официальной служебной лестнице. Коллективы, образованные ими, называются неформальными.

Границы формального и неформального коллектива могут как совпадать, так и не совпадать, ибо некоторые сотрудники в коллектив не принимаются по тем или иным причинам, или придерживаются нейтралитета.

Производственные коллективы классифицируются по следующим основополагающим признакам:

- 1) по причинам образования различают коллективы, ориентированные на достижение определенной цели; ориентированные на удовлетворение разделяемого всеми интереса; ориентированные на общение. Две последние категории коллективов чаще всего возникают и существуют как неформальные, но со временем могут постепенно превратиться в свою противоположность;
- 2)по механизму формирования можно выделить стихийно сложившиеся и сознательно организованные коллективы;
- 3)по срокам существования можно говорить о временных и постоянных коллективах;
- 4)по степени свободы коллективы могут различаться в двух аспектах. Во-первых, речь идет о свободе, то есть добровольности вхождения в коллектив его членов. Например, участие в ряде коллективов для определенной категории лиц является обязательным (армия, для работающих в производственном коллективе), в других (общество охраны природы) оно сугубо добровольное. Вовторых, можно говорить о свободе личного участия. В одном случае оно обязательно (посещаемость студентами занятий); в другом -исходя только из желания человека;
- 5)по способу регулирования деятельности коллективы бывают управляемыми со стороны или самоуправляемыми; в первом случае регулирование- осуществляется на основе обязательных для выполнения решений определенного уполномоченного (неважно, каким образом) на это субъекта; по втором случае на основе взаимного соглашения участников;
- 6) по функциям, то есть по задачам, которые коллективы решают в процессе своей основной деятельности (например, коллек-

тив управленцев предприятия, производственный коллектив цеха, коллектив преподавателей, коллектив снабженцев и т. п.);

7) по внутриколлективному разделению труда. В одних коллективах качественное разделение труда может вообще отсутствовать и все выполняют одну и ту же работу, что предполагает возможность полной взаимозаменяемости одних членов коллектива другими; в других существует специфика отдельных видов труда, что делает взаимозаменяемость ограниченной; в третьих имеет место глубокое качественное разделение труда, принципиально исключающее какую бы то ни было взаимозаменяемость;

8) по степени коллективности в управлении в самоуправляемых коллективах различают коллективы, в которых: совместно принимаются решения только по вопросу, связанному с выбором общего направления деятельности, а конкретизируются они в индивидуальном порядке; совместно определяется, кто и чем будет заниматься, но текущая деятельность не координируется; при необходимости члены коллектива оказывают друг другу помощь в осуществлении деятельности, но в остальном они самостоятельны и независимы; в коллективе осуществляется текущая координация деятельности каждого и оказывается помощь в решении поставленных задач; коллектив периодически. Контролирует и оценивает деятельность каждого из своих членов, вносит в нес необходимые дополнения, уточнения, поправки;

9) по размерам коллективы делятся на малые и большие, причем классификационный признак состоит не в количестве их участников, а в принципиальной возможности или невозможности поддерживать со всеми остальными членами коллектива постоянные личные отношения;

10) по психологическому климату, который характеризуется Степенью удовлетворенности своей деятельностью каждого члена коллектива. Оценка этой степени весьма субъективна, так как одни его члены будут считать условия и результаты таковой удовлетворительными, а другие – неудовлетворительными.

11)по степени сплоченности коллектива, которая проявляется в силе притяжения к нему его членов, в силе воздействия на отдельного человека, побуждающей его сохранять активность в группе и препятствующей выходу из нее.

Формируя производственный коллектив необходимо учесть

психологическую и социально – психологическую совместимость. В основе первой находится соответствие их темпераментов; в основе второй - соответствие профессиональных и морально-психологических качеств.

Социально-психологическая совместимость членов коллектива обеспечивается рядом условий:

-рациональным распределением функций, при котором ни один из взаимодействующих объектов не сможет добиться успеха за счет другого или в случае, если тот потерпит неудачу;

-соответствием личных возможностей каждого структуре и содержанию его деятельности;

-близостью или совпадением моральных позиций, на основе чего возникают взаимное доверие, стремление к взаимопониманию и желание сотрудничать;

-однородностью мотивов деятельности и индивидуальных устремлений членов коллектива;

-возможностью взаимодополнения и на основе этого - органического соединения способностей каждого в едином процессе.

Работоспособный сплоченный производственный коллектив возникает не сразу, проходя длительный процесс становления и развития, конечный успех которого определяется рядом обстоятельств, в принципе не зависящих от того, складывается ли коллектив стихийно, или формируется сознательно и целенаправленно. Важнейшими из этих обстоятельств являются:

- определение достаточно ясных и понятных целей, отвечающих внутренним интересам людей;
- наличие определенных выгод и достижений от совместной работы, наглядно демонстрирующих се явные преимущества перед индивидуальной;
- необходимый уровень совместимости психологической, профессиональной, интеллектуальной, позволяющей его членам надлежащим образом сотрудничать и решать возникающие проблемы, а также правильное распределение обязанностей в соответствии со способностями, склонностями и желаниями каждого;
- наличие квалифицированного сильного руководителя (в официальном коллективе) или лидера (в неофициальном

- коллектива), которым люди готовы подчиняться и за которыми готовы идти, несмотря на трудности;
- организационное оформление: дата регистрации для официального коллектива, а для неофициального это либо какое-нибудь неожиданное событие, либо достижение некоего предела в развитии ситуации, после которого «так больше жить нельзя». Эти обстоятельства порождают всплеск эмоций, толкающих людей на объединение друг с другом.

На результативность формирования коллектива влияет также выполнение соответствующих норм и стандартов поведения, к которым можно отнести честность, компетентность, профессионализм, этические нормы и др. Соблюдение и регулирование норм и стандартов сплачивает коллектив. Вместе с тем следует практиковать неформальные контакты - торжественные ужины и обеды, «вылазки» на природу и др.

Хороший коллектив должен постоянно пребывать в состоянии поиска нового, а также своевременно гасить конфликты и стрессы. Вышестоящий орган управления должен оказывать коллективу помощь в становлении и создании нормального климата в нем.

Процесс создания неформального коллектива тоже очень длительный. Западные специалисты делят его на пять ступеней:

- •на первой люди объединяются неосознанно, стихийно реагируя на какие-либо события аварийного характера;
- •на второй ступени обычно бывают более осознанные эмоции;
- •на третьей ступени неформальный коллектив уже организованно сплачивается, чтобы совместно бороться с какой-то внешней постоянной опасностью;
- •на четвертой ступени объединяющим людей фактором выступает уже нечто позитивное, например, желание утвердиться в конкурентной борьбе, принадлежать к престижному клубу и т. д.;
- •на пятой ступени люди объединяются для решения крупных долгосрочных целей, решить которые можно только коллективно.

В настоящее время в западных фирмах часто практикуется смешанный путь формирования коллективов, в результате чего они оказываются более стабильными и устойчивыми, чем обычно.

Управляя коллективом необходимо сохранить в нем нормальный морально психологический климат (МПК). Важнейшие признаки благоприятного МПК:

- -доверие и высокая требовательность членов группы друг к ругу;
  - -доброжелательная и деловая критика;
- -свободное выражение собственного мнения при обсуждении вопросов, касающихся всего коллектива;
- -отсутствие давления руководителей па подчиненных и признание за ними права принимать значимые для группы решения;
- -достаточная информированность членов коллектива о его задачах и состоянии дел при их выполнении;
  - -удовлетворенность принадлежностью к коллективу;
- -высокая степень эмоциональной включенности и взаимопомощи в ситуациях, вызывающих состояние фрустрации (обмана, расстройства, разрушения штанов) у кого-либо из членов коллектива;
- -принятие на себя ответственности за состояние дел в группе каждым из се членов и пр.

Оптимальное управление деятельностью и МПК в любом коллективе требует специальных знаний и умений от руководящего состава. В качестве специальных мер применяются: научно обоснованный подбор, обучение и периодическая аттестация руководящих кадров; комплектование первичных коллективов с учетом фактора совместимости темпераментов и характеров членов коллектива; применение социально-психологических методов, способствующих выработке у членов коллектива навыков эффективного взаимопонимания и взаимодействия; применение соответствующего стиля руководства.

Результативность работы коллектива зависит также от степени выполнения социальных аспектов менеджмента.

К социальным аспектам менеджмента относятся следующие:

- -подбор и продвижение кадров;
- -обеспечение распределения ответственности в процессе принятия решений;
  - -формирование оптимальной системы оплаты труда;
  - -мотивация качественного труда;
  - -обеспечение безопасности и привлекательности труда;

- -обеспечение гигиенических, физиологических и этических нормативов организации труда;
- -обеспечение нормальных условий для отдыха и воспроизводства кадров;
- -исследование пирамиды потребностей кадров, выработка и реализация мер по охвату работником всех ступеней пирамиды потребностей.

Большинство рассмотренных социальных аспектов регламентировано в виде стандартов, норм и нормативов различного уровня. Поэтому за их выполнение фирма несет социальную и правовую ответственность.

#### Литература

- 1. Макаренко В.Н. Производственный менеджмент М.: -ДАНА 2002 г.
- 2.Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения: Учебник. 4-е изд., испр. М.: Дело, 2003. 392c.
  - 3. Минин В.Н. Исследование систем управления: М.: ЮНИТИ 2003.567с.

**Селютин И.В.,** доц. кафедры менеджмента МЭБИК, к.э.н., Сухарева Е.Е., ст. преподаватель кафедры Финансы и кредит КГСХА

### Эффективное использование оборотных средств предприятий

На современном этапе развития экономики к внешним факторам, влияющим на состояние и использование оборотных средств можно отнести: кризис неплатежей; высокий уровень налогов; высокие ставки банковского кредита.

Кризис сбыта произведенной продукции и неплатежи предприятий Курской области (более 60% предприятий являются убыточными) приводят к замедлению оборота оборотных средств. Важным условием повышения эффективности использования оборотных средств является рациональная организация производственных запасов.

По каждому виду материальных ресурсов, который является существенным с точки зрения его доли в общем объеме запасов, может быть рассчитан коэффициент обеспеченности запасами. Для этого необходимо сопоставить норму запаса в натуральных единицах и среднее значение фактических остатков в анализируемом периоде, то есть

$$K_{obseneuenhocmu\_запасамu} = \frac{Cpedнue\_ocmamкu\_запасов\_за\_nepuod}{Hopma\_запасов}$$

В большинстве сельскохозяйственных предприятий Курской области (75-80%) результат расчета больше 1, что свидетельствует о наличии избыточных запасов.

Значение меньше 1 свидетельствует о дефиците, что негативно влияет на производственный процесс. При значении, равном 1, может быть сделан вывод о том, что уровень запасов является минимально необходимым и достаточным для деятельности предприятия.

Основные пути сокращения производственных запасов сводятся к их рациональному использования: ликвидации сверхнормативных запасов материалов; совершенствованию нормирования; улучшению организации снабжения, в том числе установления четких договорных условий поставок и обеспечения их выполнения, оптимального выбора поставщиков, налаженной работы транспорта. Важная роль принадлежит улучшению организации складского хозяйства.

Нерациональное использование оборотных средств независимо от источников их поступления (собственные или заемные) ведет к увеличению потребности для запланированного объема производства продукции и отрицательно сказывается на финансовых результатах реализации продукции через рост себестоимости.

Предприятия должны стремиться к увеличению прибыли за счет снижения затрат и роста выручки. Рост выручки позволит увеличить скорость оборота оборотных средств.

Предприятия АПК Курской области имеют возможность доведения выручки до запланированного уровня, но для этого необходимо увеличить производство продукции, пользующейся спросом. При этом произойдет сокращение среднего остатка оборотных средств за счет ликвидации текущих запасов.

Всесторонний анализ резервов более экономического использования имеет важное значение для поиска путей повышения эффективности производства в целом.

**Стрельцова С.В.**, ст. препод. кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита МЭБИК

### Сущность затрат как объекта управления

Экономическая работа любого предприятия предусматривает своей целью определение затрат и результатов производства, их сопоставление. Соизмерение затрат и результатов позволяет оценивать эффективность работы организации.

В условиях рыночной экономики основной целью управления является достижение максимальной прибыли как основного источника средств для дальнейшего развития и обеспечения финансовой стабильности экономического субъекта. Поскольку экономический результат производства в общем виде определяется разностью между доходом от продажи продукции (работ, услуг) и затратами на ее производство и продажу, основным фактором, влияющим на прибыльность деятельности организации является размер затрат. На основе планирования, организации управленческого учета и контроля, своевременного анализа затрат можно достичь их снижения и как, следствие этого, роста отдачи на фондовый капитал.

Экономическая сущность управления затратами рассматривается через определение экономической категории затрат, выступающих в качестве объекта управления, через анализ сопутствующих понятий (издержки и расходы) и исследование содержания процесса управления как основополагающего понятия теории управления.

Как экономическая категория затраты представляют собой расход материальных, финансовых, трудовых, информационных и других видов ресурсов в стоимостном выражении для обеспечения расширенного производства.

В качестве объекта управления затраты могут быть представлены стоимостью ресурсов, затраченных для производства готовой продукции (работ, услуг).

В экономической литературе, отечественных нормативных и научных изданиях используется три понятия: издержки, затраты и расходы. Отличия и область применения данных понятий строго не определены.

В отечественной практике понятия «издержки», «затраты», «расходы» часто трактуются как синонимы и не предполагают различий между ними, а для характеристики издержек, непосредственно связанных с производством, применяют термин «затраты на производство».

В нормативных актах, регулирующий бухгалтерский финансовый учет, используются все три термина, как синонимы. В Налоговом Кодексе дается определение расходов через затраты. Расходы признаются как обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные налогоплательщиком. Под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме. Под документально подтвержденными расходами понимаются затраты, подтвержденные документами, оформленными в соответствии с Федеральным законом РФ «О бухгалтерском учете» от 21 ноября 1996 года.

Современная экономическая теория рассматривает издержки исходя из ограниченности используемых ресурсов и возможности их альтернативного использования, исходя из этого можно сделать вывод, что экономические (вмененные) издержки определенного ресурса, используемого в данном производстве, равны его стоимости при наиболее оптимальном способе его использования для производства продукции (работ, услуг). Ограниченность ресурсов говорит о том, что всегда приходится выбирать, а выбор означает отказ от одного в пользу другого.

Различия между затратами и издержками имеют преимущественно предметный характер. В то же время затраты и издержки могут совпадать, а могут отличаться друг от друга. На основе обобщений вывод об основных отличиях затрат от издержек заключается в следующем:

- 1. Затраты и издержки различаются сущностной экономической природой оценки. Затраты имею расчетную (калькуляционную) природу оценки и получают отражение в управленческом учете, а издержки отражаются во внешнем (финансовом) учете предприятия.
- 2.У затрат могут отсутствовать признаки издержек. Ряд затрат в производственном учете для структурных подразделений не имеют аналогов среди издержек (например, расчетная арендная

плата за пользование помещениями, находящимися в собственности предприятия, расчетные амортизационные отчисления).

3. Отсутствие у издержек прямой связи и изготовлением продукции. Издержки отчетного периода, хотя и возникают в рамках производственного процесса, не всегда связаны с изготовлением продукции (например, восстановление ущерба, нанесенного стихийным бедствием).

С точки зрения бухгалтерского учета затратами считаются средства, израсходованные на приобретение ресурсов, имеющихся в наличии и отражаемые в балансе как активы предприятия, способные принести в будущем доход.

Затраты характеризуются в денежном и натуральном выражении объем ресурсов за определенный период, использованных на производство и сбыт продукции, и трансформируются в полную себестоимость продукции (работ, услуг).

В затраты на производство и реализацию включаются: единовременные затраты (предпроизводственные); производственные затраты, непосредственно связанные с выполнением технологических операций, обслуживанием и эксплуатацией производственного оборудования и машин; управленческие и коммерческие, связанные с административным управлением и сбытом продукции.

С понятием затраты непосредственно связано понятие себестоимости, которая представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг) сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость относится к качественному показателю деятельности предприятия, в нем как синтетическом показателе отражается влияние производственной и финансово — хозяйственной деятельности организации. От уровня себестоимости продукции (работ, услуг) зависит размер прибыли и рентабельности. Поэтому себестоимость следует рассматривать, как показатель качества управления предприятием в целом, и затратами в частности, инструментом управленческой технологии.

Изучение сущности понятий «затраты» и «расходы» также свидетельствует об их различии. Различия есть во временной соотнесенности расходов и затрат. Затраты в отличие от расходов, отражаются в бухгалтерском учете предприятии на момент потребления в производственном процессе. Расходы признаются в

отчете о прибылях и убытках на основании непосредственной связи между понесенными затратами и поступлениями по отдельным статьям доходов. Таким образом, расходы представляют собой часть затрат, понесенных предприятием для получения дохода. В конечном итоге все расходы по обычной деятельности предприятия за определенный период обязательно должны трансформироваться в затраты. В бухгалтерском учете все доходы соотносятся с затратами на их получение, называемые расходами, которые характеризуют себестоимость реализованной продукции (работ, услуг).

Согласно действующим нормативным документам, регулирующим бухгалтерский учет, понятие «расходов» уже понятия «издержек», т.к. оно подразумевает лишь конкретные выплаты в определенном периоде.

Исходя из выше изложенного, следует, что расходы отражают уменьшение платежных средств или иного имущества предприятия, направленных на получение дохода от производства и реализации продукции (работ, услуг) и отражаются в бухгалтерском учете на момент платежа. При этом расходы и издержки в пределах сумм, нормируемых государством, включаются в затраты на производство продукции, работ и услуг (например, командировочные, представительские, на рекламу и др.).

Таким образом, отмечая сущность и область применения понятий «издержки», «расходы» и «затраты», нельзя оставить без внимания отсутствие единообразия принципов их определения, что свидетельствует об отсутствии единого подхода к сущности исследованных понятий. **Федорова Е.И.,** доц. кафедры социологии и права МЭБИК

**Франчук Я.А.,** аспирантка Орловской региональной академии государственной службы.

**Митусова И.А.,** аспирантка Российского государственного социального университета (г. Москва).

# Понятие, сущность и юридические свойства конституции (устава) субъекта Российской Федерации

Вопросы теории конституции как основного закона государства в современной научной литературе являются достаточно разработанными, однако это не дает оснований к снижению напряженности теоретико-практической полемики по некоторым вопросам дискуссионного характера 17. Как справедливо отмечает О.Е. Кутафин, «среди федеральных источников конституционного права особое место занимает Конституция РФ. Ее роль как основного источника конституционного права определяется, прежде всего, тем, что в ней устанавливаются конституционно-правовые нормы, являющиеся основополагающими для всех других источников конституционного права, которые исходят из конституционных норм и обеспечивают их детализацию» 18. Несколько иная трактовка конституции как документа политико-правового содержания характерна для более ранних работ по советскому государственному праву<sup>19</sup>, однако и в современной литературе многие ученые подчеркивают не только юридический, но и политический характер

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> См.: *Авакьян С.А.* Конституция России: природа, эволюция, современность. М., 1997. С. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> См.: *Кутафин О.Е.* Источники конституционного права Российской Федерации. М., 2002. С. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> См., например: *Иванищева Н.П.* Сущность, содержание и форма конституций социалистических государств// Некоторые философские проблемы государства и права. Саратов, 1979. *Степанов И.М.* Конституция и политика. М., 1984. Конституция СССР: Политико-правовой комментарий/ Под ред. *Б.Н.Пономарева*. М., 1982.

основного закона страны<sup>20</sup>, что, на наш взгляд, совершенно верно; другой вопрос, какие приоритеты должны устанавливаться при анализе соотношения политического и юридического аспектов в статусе основного закона страны.

В политическом смысле конституция (устав) субъекта Федерации выражает волю населения регионов о вхождении в состав единого многонационального государства, о формировании органов государственной власти и их компетенции в соответствии с федеральным законодательством.

В юридическом смысле, как Конституция Российской Федерации, так и конституции (уставы) субъектов Федерации характеризуются в качестве нормативных правовых актов, которые являются одним из видов источников права. Именно это обстоятельство является теоретико-методологической базой для изучения понятия и сущности конституции (устава) субъекта Федерации, поскольку формирование правовых понятий по существу не отличается от «общей и универсальной процедуры формирования» таковых «в других отраслях научного знания», причем суть этой процедуры состоит в «формализации знаний в области государственно-правовых явлений»<sup>21</sup>.

В качестве первой особенности конституций (уставов) субъектов Федерации можно выделить специфический *предмет* их *правового регулирования*, то есть определенную группу общественных отношений, подлежащих юридическому нормативному воздействию. Чтобы охарактеризовать подобные объекты применительно к конституции государства, ученые-государствоведы используют такие формулировки, как «наиболее характерные черты, особенности, свойства и другие важнейшие характеристики»<sup>22</sup>, «единая, непрерывно действующая, общеобязательная система типовых масштабов поведения, обеспечивающая целенаправленное и гармоничное функционирование всего социального организма»<sup>23</sup>, «фундаментальность конституционно-правового ре-

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> См., например: *Чиркин В.Е.* Россия, Конституция, достойная жизнь: анализ взаимосвязей// Государство и право. 2006. № 5. С. 7–8.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> См.: *Панов Н.И*. Методологические аспекты формирования понятийного аппарата юридической науки// Правоведение. 2006. № 4. С. 18.

 $<sup>^{22}</sup>$  См.: *Чудаков М.Ф.* Конституционное (государственное) право зарубежных стран. Минск, 2001. С. 129.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> См.: *Лучин В.О.* Конституция Российской Федерации. Проблемы реализации. М., 2002. С. 12.

гулирования, заключающего, как правило, статусные характеристики субъектов и принципиальные стороны институтов конституционного права»<sup>24</sup>. В конечном итоге, указанные точки зрения сводятся к пониманию предмета конституционного регулирования как наиболее общих, базовых общественных отношений, складывающихся во всех жизнедеятельности государства и общества. Однако эта методология не может в полной мере удовлетворять задаче исследования статуса и юридических свойств основных законов субъектов федеративного государства.

Второй важной особенностью конституций (уставов) субъектов Федерации является их *учредительный характер*. Это, в первую очередь, предполагает самостоятельность субъектов Федерации по решению некоторых важных вопросов организации и функционирования региональной власти без излишней опеки и чрезмерного вмешательства органов федерального центра.

Третьей важной особенностью конституций (уставов) субъектов Федерации как особых источников конституционного права является то, что они служат базой формирования, развития и совершенствования регионального законодательства. Это проявляется, во-первых, в прямых указаниях конституций (уставов) субъектов Федерации на то, какие должны быть приняты региональные законы; во-вторых – в создании дополнительных гарантий развития и совершенствования регионального нормотворчества, а также обеспечения соответствия конституций (уставов) субъектов Федерации нормативным правовым актам более высокой юридической силы.

Четвертой и завершающей специфической чертой конституций (уставов) субъектов Федерации, по сравнению с иными нормативными правовыми актами субъектов Федерации, является их стабильность и относительная устойчивость. Междисциплинарный подход к пониманию природы конституций (уставов) субъектов Федерации позволяет здесь провести параллели с федеральным уровнем (Конституция Российской Федерации — текущее законодательство) и с уровнем муниципальных образований (устав муниципального образования — нормативные правовые акты представительного органа муниципального образования). Во всех указанных случаях основополагающие нормативные правовые акты

 $<sup>^{24}</sup>$  См.: *Богданова Н.А.* Система науки конституционного права. М., 2001. С. 117.

несут бремя большей стабильности по сравнению с текущим нормативным правовым регулированием.

Зарубежный исследователь К.Осакве полагает, что «закон, который часто меняется, не достоин даже той бумаги, на которой он написан» Несмотря на кажущуюся категоричность подобного утверждения, понимание его как общего правила применительно к конституциям (уставам) субъектов Федерации выглядит вполне логичным и не нуждается, на наш взгляд, в каком-либо дополнительном обосновании. По существу, этот принцип нацелен на избежание недобросовестной законотворческой деятельности, требует разумной и продуманной правосозидающей политики, при которой издающие конституцию (устав) лица должны не только осознавать, но и нести публично-правовую ответственность перед государством и обществом.

Таким образом, конституции (уставы) субъектов Федерации как источники конституционного права России отличают юридические свойства особого предмета правового регулирования, учредительного акта публично-правового характера, основы регионального законодательства и стабильности в юридической регламентации общественных отношений. Это позволяет их выделить в отдельный комплекс (группу, блок) в целях самостоятельного теоретического изучения с применением специфических методов и приемов научного исследования. Поскольку функции, осуществляемые конституциями (уставами) субъектов Федерации, являются во многом общими с некоторыми функциями Конституции Российской Федерации и уставов муниципальных образований, то они представляют собой самостоятельный элемент (подсистему) единой системы конституционного (уставного) регулирования. При этом специфические юридические свойства конституций (уставов) субъектов Федерации отражают конституционно-правовую природу республик, краев, областей, городов федерального значения и автономных образований как самостоятельных и ответственных государственных образований, находящихся в составе единой, неделимой и суверенной страны, придерживающейся принципа разумного сочетания централизованного и децентрализованного подходов к регулированию федеративных отношений. Конституции (уставы) субъектов Федерации представляют собой

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> См.: *Осакве К*. Типология современного российского права на фоне правовой карты мира// Государство и право. 2001. № 4. С. 14.

самостоятельный феномен государственно-правовой действительности.

**Федорова Е.И.**, доцент кафедры социологии и права МЭБИК

**Федоров А.В.**, доцент кафедры высшей математики КГСХА, к.ф.-м.н.

### Принципы антикризисного управления персоналом предприятия

В современных экономических условиях особую роль приобрела проблема управления предприятием, оказавшемся в кризисной ситуации, и, в частности, проблема управления персоналом такого предприятия. Для реализации антикризисного управления персоналом предприятия необходимо сформулировать закономерности формирования, функционирования, совершенствования и развития системы этого управления, обосновать ее структуру, методы ее воздействия на коллектив, на мотивацию поведения работников, учесть особенности технологии управления и технического оснащения управленческого труда.

Комплексная и системная разработка принципов антикризисного управления персоналом предприятия является одной из теоретических задач современного менеджмента [1, 2, 3]. Решение этой задачи представляет собой единую целостную систему принципов, самодостаточную и внутренне непротиворечивую, пригодную для получения практических рекомендаций с учетом особенностей различных кризисных предприятий. Создание системы принципов антикризисного управления персоналом имеет своей конечной целью вывод предприятия из критической ситуации и подразумевает внутреннюю направленность на те причины и объекты, которые авторы считают ключевыми для достижения конечной цели.

Рассмотрим систему принципов антикризисного управления персоналом предприятия, учитывающую разделение кризисных проявлений во внешней среде предприятия и в его внутренней среде и ориентированную в первую очередь на преодоление кри-

зиса во внутренней среде предприятия. При формулировании такой системы необходимо выделить четыре основных принципа: принцип оптимизации кадрового потенциала предприятия, принцип формирования уникального кадрового потенциала предприятия, принцип ориентации на профессиональное ядро кадрового потенциала предприятия, принцип комплиментарности управленческих ролей на кризисном предприятии.

Принцип оптимизации кадрового потенциала предприятия. Реорганизация, сопряженная с сокращением персонала, - обычная практика на кризисном предприятии. Однако она может быть как эффективной, так и неэффективной. При проведении реорганизации эффективная практика предполагает:

- 1) предпочтение сокращению уровней в организационной структуре управления, а не рабочих мест, обращая внимание на укрепление кадрового резерва для высшего звена руководства предприятия;
- 2) учет взаимозависимости всех элементов организационной структуры при проведении сокращений, осуществление мер по стабилизации новой организационной структуры и психологической поддержке персонала;
- 3) кадровую структуру, в наибольшей степени отвечающую сложившейся ситуации, и пользующийся поддержкой коллектива план финансового оздоровления; не следует увлекаться масштабными сокращениями персонала;
- 4) периодическую переоценку кадровой структуры предприятия;
- выявление, поддержку и обучение работников предприятия, проявляющих лидерские качества и склонность к управленческой деятельности;
- 6)поддержку образовательных программ, реализуемых на предприятии;
- 7) предварительную подготовку перспективных кандидатов на ключевые руководящие должности в организации, обращая прежде всего внимание на умелое выполнение функций руководства в условиях кризиса;
- 8) децентрализацию структуры управления с делегированием необходимых полномочий ключевым фигурам в аппарате управления и обеспечением максимальной гибкости при разработке

управленческих решений, как на стратегическом, так и на оперативном уровне;

- 9) командную работу, а не индивидуальные усилия формирование рабочих групп в различных подразделениях предприятия;
- 10) идентификацию и сохранение ядра кадрового потенциала предприятия;
- 11) продолжение набора персонала, поддержку его профессионального роста, особенно в жизненно важных и приоритетных для предприятия областях его деятельности.

Принцип формирования уникального кадрового потенциала кризисного предприятия. Повышение уровня конкурентоспособности кризисного предприятия в решающей степени зависит от его интеллектуального и информационного потенциала, ценность которого экспоненциально растет в зависимости от масштаба инвестиций в него и приобретенного потенциалом опыта. Интеллектуальное лидерство фирмы в какой-нибудь области притягивает талантливых людей, что позволяет рассчитывать на создание уникального сочетания профессиональных способностей, составляющих ядро кадрового потенциала высоко конкурентных фирм.

Принцип ориентации на профессиональное ядро кадрового потенциала предприятия. Совокупные способности работников предприятия, которые необходимы для того, чтобы выбирать, выполнять и координировать действия, обеспечивающие ему стратегические преимущества на рынках товаров, услуг и знаний, образуют ядро кадрового потенциала. Способности, составляющие ядро кадрового потенциала предприятия, обладают следующими свойствами:

- 1) существенны для выживания в краткосрочной и долгосрочной перспективе;
  - 2)практически недоступны для конкурентов;
- 3) представляют собой сочетание умений и знаний персонала, а не их воплощение в продукции или функциях организации;
- 4) являются уникальным источником повышения рентабельности предприятия за счет комбинации научно-технического, производственного, организационного, управленческого и кадрового потенциалов;

- 5)могут поддерживаться и воспроизводиться на протяжении определенного периода;
- б)присущи организационной системе предприятия, а не отдельным выдающимся работникам;
- 7) имеют важное значение для разработки основной, а в конечном счете и всей выпускаемой на предприятии продукции;
- 8) существенны для реализации стратегических планов предприятия;
- 9) служат долговременной основой для разработки и принятия гибких, стратегически важных решений (сокращение персонала, диверсификации продукции, рационализации организационной структуры, создание совместных предприятий и т.п.), обеспечивающих эволюцию организационной системы и ее адаптацию к меняющимся условиям внешней среды;
- 10) обеспечивают предприятию доминирующее положение на некоторых сегментах рынка, поскольку позволяют учитывать долговременные рыночные тенденции и текущие запросы потребителей.

Принцип комплиментарности управленческих ролей подразумевает использование определенного типа руководителя в различных кризисных ситуациях. В контексте этого принципа требуется провести классификацию кризисных ситуаций по характеру эмоциональной составляющей и по профессиональной оснащенности персонала.

Ситуация 1. Работники предприятия не хотят работать в новых условиях, но имеют достаточную профессиональную подготовку. Адекватным поведением руководителя в данной ситуации будет поведение очень требовательного начальника, действующего в соответствии с правилами и нормами. Руководитель должен довести до подчиненных правила поведения, систему оценки и вознаграждений-наказаний. Если после оглашения правил, сотрудники продолжают работать неэффективно, то должно следовать порицание, наказание, причем значимое и открытое.

Ситуация 2. Работники предприятия не хотят работать в новых условиях и не имеют соответствующих навыков. Рациональный способ поведения руководителя — противостояние непродуктивному времяпрепровождению, при котором сотрудники много времени тратят на порицание ситуации, порождение и разрешение

конфликтов, воспоминания о прошлом и т.д. Как правило, стратегическое кадровое решение будет связано с частичной заменой персонала, поэтому руководителю важно избегать всяческих отношений «личного» плана, которые потом могут быть истолкованы как «поддержка» кого-то из сотрудников или какой-то группировки.

Ситуация 3. Работники хотят работать по-новому, но не имеют достаточных навыков. Это одна из самых благоприятных ситуаций для проведения реорганизации и преодоления кризиса. Руководитель вынужден взять на себя функции по подготовке персонала непосредственно на рабочем месте, в ситуации жесткого временного ограничения и конкретной предметной ориентации обучения (по конкретным задачам и решению сегодняшних проблем). Это тип обучения — инструктирование, когда начальник работает как профессионал-руководитель, соединяя собственные знания технологии, понимание специфики индивидуальности каждого конкретного сотрудника и строя процесс передачи этих знаний непосредственно в производстве.

Ситуация 4. Работники предприятия хотят работать в новых условиях и имеют достаточно навыков для этого. Руководитель должен построить процесс включения профессионалов в подготовку, принятие и реализацию управленческих решений. Для оптимального включения работников предприятия в управление руководитель должен проводить с ними анализ существующих проблем, постепенно готовя свою собственную управленческую команду. С точки зрения создания устойчивой организации эта ситуация наиболее благоприятна.

Рассмотрим еще одну систему принципов антикризисного управления персоналом предприятия, при создании которой во главу угла ставилось обеспечение преемственности управления, для чего потребовалось выявить и сформулировать общие принципы управления, носящие социально-экономическую и этическую направленность (они могут быть применены на всех этапах функционирования и развития предприятия), и частные принципы, которые могут быть использованы в процессе управления персоналом преимущественно в условиях конкретного этапа жизнедеятельности предприятия (предкризисное и кризисное состояния, выход из кризиса). Принципы действуют эффективно, только когда они взаимодействуют и дополняют друг друга, будучи интегрированными в целостную систему.

К группе общих следует отнести следующие принципы антикризисного управления: системности; равных возможностей; уважения человека и его достоинства; командного единства; горизонтального сотрудничества; правовой и социальной защищенности.

Принцип системности. Управление персоналом предполагает, что линейные руководители, специалисты, работники кадровых служб рассматривают человеческий ресурс предприятия как целостную, взаимосвязанную динамическую систему, охватывающую все категории работников и тесно связанную с внешней средой предприятия. Системный характер управления персоналом предусматривает скоординированный поход ко всем направлениям формирования и регулирования человеческого капитала предприятия: набору, отбору, расстановке руководящих кадров, их подготовке и переподготовке, селекции и трудоустройству.

Принцип равных возможностей отражает объективные тенденции, происходящие в социально-политической и экономической жизни российского общества. В период господства административно-командной системы декларировался приоритет классового подхода при подборе и расстановке управленческого персонала. В то время как в странах с развитой экономикой все активнее утверждался принцип равных возможностей представителей всех социальных, классовых, национальных и половых групп при подборе и расстановке кадров. Например, в корпорации ІВМ утвердился принцип – постоянному сотруднику компании предоставляется право на равные с другими условия. Все, начиная с директора и кончая уборщицей, обедают в одной и той же столовой, никто не имеет закрепленного места на стоянке автомобилей, преодолена дискриминация по отношению к женщинам и представителям неанглосаксонского происхождения. Культ одаренной личности, профессиональные качества являются главным критерием оценки сотрудника при его повышении в должности.

Принцип уважения человека и его достоинства. Этот принцип является основой завоевания доверия людей, столь необходимого для достижения предприятием успеха. Его содержание включает: максимальное развитие инициативы, талантов, профессиональных навыков; умение найти себя в новой обстановке; поощрение достижений сотрудников и их личного вклада; создание возможностей для творческого роста. Это – образ мышления руководства,

при котором потребности и интересы сотрудников стоят на первом месте среди приоритетов предприятия.

Принцип командного единства. Команда — это тщательно подобранный профессиональный, самоуправляющийся коллектив, в полной мере разделяющий основные цели и ценности предприятия, выступающий как единое целое. Все члены команды имеют равные условия, несут коллективную ответственность за результаты деятельности команды, планируют деятельность с учетом плана работы каждого члена команды. Функции каждого члена команды достаточно гибки и, как правило, уточняются в процессе управления с учетом складывающейся ситуации. В то же время сотрудники команды сохраняют свою самостоятельность и самобытность. Управление командой осуществляется мягкими, дирижерскими методами с учетом соблюдения интересов и потребностей членов команды.

Принцип горизонтального сотрудничества. На большинстве преуспевающих предприятий наблюдается тенденция передачи прав и ответственности на низовой уровень управления. Менеджеры этого уровня получили возможность осуществлять свои функции при отсутствии жесткого контроля сверху. Однако для обеспечения в таких условиях адекватной информационной поддержки и координации работ требуется сеть горизонтальных связей, характеризующихся высокой степенью сложности. Обычная вертикально ориентированная структура с сильными элементами бюрократизма плохо справляется с этой задачей.

Принцип правовой и социальной защищенности. Этот принцип предполагает строгое соблюдение и исполнение Конституции РФ, законов и основанных на них других правовых актов. Он также предусматривает знание менеджерами, предпринимателями, работниками кадровых служб норм административного, гражданского, трудового, хозяйственного, уголовного и других отраслей права. Ненадлежащая правовая подготовка руководителей может отрицательно сказаться на обеспечении защиты прав сотрудников, привести к конфликтам с ними в процессе операций по найму и увольнению и в других ситуациях. На практическую реализацию этого принципа оказывает отрицательное воздействие противоречивый характер действующих правовых актов, регулирующих права граждан РФ. В настоящее время в РФ одновременно действуют законы бывшего СССР, законы, принятые Федеральным Собранием РФ, постановления Правительства РФ, наблюда-

ется несоответствие федеральных законов и законодательной базы субъектов  $P\Phi$ .

К группе частных необходимо отнести следующие принципы антикризисного управления персоналом: учета долгосрочной перспективы предприятия; интеграции и сплоченности коллектива; участия сотрудников в принятии решений; опоры на профессиональное ядро кадрового потенциала; соблюдения баланса интересов руководителей и подчиненных сотрудников; сотрудничества с профсоюзами и общественностью.

Принцип учета долгосрочной перспективы. Реализация требований этого принципа предполагает осуществление стратегического прогнозирования и планирования на предприятии. Стратегический прогноз должен дать ответы на вопросы: сколько работников, какой квалификации, когда и на каких этапах и при каких обстоятельствах будут использованы? Какие рабочие места будут сокращены? Будут ли созданы новые и в каком количестве, возникнет ли необходимость в сокращении персонала, в его переобучении, переподготовке, профессиональной ориентации? Каких затрат потребуют предполагаемые кадровые изменения? Стратегическое прогнозирование и планирование будут эффективными, если включить их в общую систему прогнозирования и планирования развития предприятия.

Принцип интеграции и сплоченности коллектива. Реализация этого принципа возможна при воспитании коллектива в духе корпоративной, солидарной ответственности и понимания того факта, что личная судьба каждого зависит от выживания предприятия, от правильно выбранной стратегии развития. При проведении реорганизации не следует увлекаться механическим сокращением рабочих мест, свертыванием программ по обучению персонала и повышению квалификации для производства новых видов продукции. Важно поддерживать доверительные отношения персонала с руководством предприятия и подразделений.

Принцип участия работников в принятии решений. В преуспевающих международных компаниях многие важные решения принимаются на особых заседаниях, открытых для широкого круга работников. Обычно все, кто имеет отношение к выполнению принятых решений, а не только управляющие, бывают на заседаниях. Они участвуют в обсуждении предполагаемых вариантов решений, высказывают свои рекомендации и вносят предложения по совершенствованию того или иного варианта. Такое участие

предупреждает сопротивление персонала организационным и технологическим нововведениям, способствует не только взаимопониманию менеджеров и рядовых работников, но и повышает производительность труда.

Принцип опоры на профессиональное ядро кадрового потенциала. Ядро кадрового потенциала представляет собой совокупность способностей работников предприятия, которые обеспечивают ему стратегическое преимущество на рынках товаров, услуг и знаний. Ценность этих преимуществ состоит в том, что конкуренты оказываются неспособными производить аналогичные по качеству продукты и услуги или запаздывают с внедрением нововведений. Эти способности присущи организационной системе предприятия, а не отдельным выдающимся работникам. Они служат долговременной основой для разработки и принятия стратегически важных решений, обеспечивающих эволюцию организационной системы и ее адаптацию к меняющимся условиям внешней среды.

Принцип соблюдения баланса интересов руководителей и подчиненных работников. В преуспевающих международных компаниях большую роль отводят сбору информации о том, что думают их работники о бизнесе, о деятельности руководящего звена менеджеров, условиях и оплате труда персонала, о соблюдении принципов трудовой этики, о перспективах «человеческих ресурсов», о вовлечении персонала в решение корпоративных задач и др.

Принцип сотрудничества с профсоюзами и общественностью. По мнению зарубежных исследователей, роль профсоюзов в странах с развитой рыночной экономикой будет постоянно снижаться, что связано с изменением политики в отношении зарплаты в ряде корпораций. Только активная и эффективная защита экономических интересов работников в деле соблюдения их законных прав в области трудовых отношений поможет общественным организациям сохранить свою значимость на кризисных предприятиях.

Мы рассмотрели две системы принципов антикризисного управления персоналом предприятия. Разумеется, имеют право на существование иные системы, учитывающие иные подходы и отправные точки, и такие системы появятся как следствие эволюции экономических условий деятельности предприятий. Критерием сравнительной оценки различных систем принципов антикризисного управления персоналом служит практика, результаты

практической деятельности предприятий позволяют судить о значимости теоретических систем принципов. В настоящее время приведенные принципы можно с успехом использовать при решении задач антикризисного управления.

#### Литература.

- 1. Управление персоналом. Под ред. Базарова Т.Ю., Еремина Б.Л. М.: ЮНИТИ, 2002. 560c.
- 2. Антикризисное управление. Под ред. Короткова Э.М. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 620 c.
- 3. Антикризисное управление. В 2-х т. Т.1 Правовые основы. Отв. ред. Таль Г.К. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 928 с.

Федорченко О.И., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита Курского института менеджмента, экономики и бизнеса.

### Улучшение качества жизни населения – шаг к стабилизации в демографической ситуации Курской области

Существенные трансформационные процессы последнего десятилетия, обусловленные формированием многоукладной экономики и появлением больших различий в источниках и уровне доходов различных групп населения, затронули как городских, так и сельских жителей. Характер труда и вид деятельности, отношения к средствам производства, место проживания, образ и уровень жизни — все это явилось значимыми факторами, оказавшими влияние на формирование социально-демографического состава населения Курской области.

В последние десятилетия численный состав населения Курской области неуклонно сокращался, в тоже время отдельные компоненты движения населения (рождаемость, смертность, миграция и др.) в разные годы по разному формированию итоговые показатели численности, динамику которых можно проследить на рисунке 1.

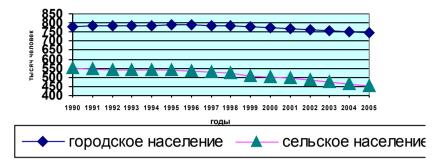


Рис. 1. Динамика городского и сельского населения Курской области за период 1990-2005 гг.

За период с 1990 года по 2006 год численность населения Курской области сократилась на 11,2%, при этом численность городского населения снизилась на 4,9%, а сельского населения на 20,1%. Изменилось и соотношение городского и сельского населения. В 1990 году 58% процентов населения проживало в городах и 42 % населения — в сельской местности. На начало 2006 года эти показатели составляли 63% и 37% соответственно. Можно говорить о тенденции перемещения населения из сельских территорий в города с высокой диверсификацией производства (и как следствие, с большей вероятностью трудоустройства) и более развитой социальной инфраструктурой.

Распределение городского и сельского населения по возрастным группам, представленное на рисунке 2, наглядно свидетельствует о структурных диспропорциях, обусловленных как событиями исторического развития России в XX веке, так и современными демографическими тенденциями. Анализ возрастной структуры населения Курской области дает возможности выявить определенные закономерности.

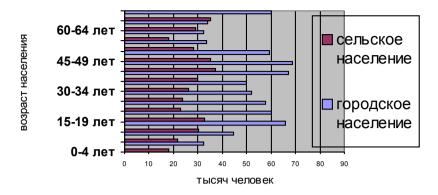


Рис. 2. Распределение в 2005 году городского и сельского населения Курской области по возрастным группам.

В обществе крайне незначительна численность населения возрастной группы до 4 лет, чуть больше, но также немного от 5 до 9 лет. Обращает на себя внимание тот факт, что первой возрастной группы даже меньше, чем людей родившихся во время Великой отечественной войны. Резкое падение рождаемости, отмечающееся с начала 90-х годов прошлого столетия, привело к усилению процесса демографического старения.

Изменения структуры рынка труда, продолжительный экономический кризис и крушение системы социальных гарантий привели к росту психосоциального стресса, переживаемого населением, и как следствие, к росту смертности среди населения. Негативные демографические тенденции обусловлены в первую очередь высокой преждевременной смертностью мужчин. Мужчины в трудоспособном возрасте умирают в 43 случаях из 100 от болезней системы кровообращения и в 30 случаях от новооброзований. Причем число смертей от вышеуказанных болезней у мужчин у мужчин в 6 раз больше, чем у женщин. Значительное превышение числа смертей над рождениями говорит об явно выраженном в Курской области процессе депопуляции.

Показатели демографического положения выступают как следствие в характеристике качества жизни населения. В то же время одним из показателей, характеризующих качество жизни, является ожидаемая продолжительность жизни при рождении. В 1992 году этот показатель составлял 68,3 года у всего населения Курской области, и 66,7 лет у сельского населения. В 2004 году

этот показатель снизился до 64,95 лет в целом по области и до 62,75 лет в сельской местности.

Исследования состояния и динамики ожидаемой продолжительности жизни при рождении среди сельского населения Курской области выявили основную тенденцию развития и дали основание для прогнозирования данного показателя. Построение линейного уравнения тренда ( $y_i = 64,08 - 0,29 \, t_i$ ) позволило определить, что если ожидаемая продолжительность жизни будет сокращаться с той же скоростью с какой она в среднем сокращалась в период с 1995 по 2005 годы, то тренд ожидаемой продолжительности жизни пройдет в 2010 году через точку  $62\pm0,97$  лет, что на 3,8% меньше, чем в 1995 году (рис. 3).

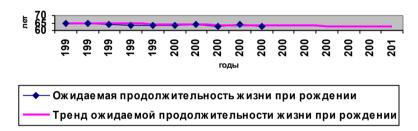


Рис. 3. Динамика и тренд ожидаемой продолжительности жизни при рождении сельского населения Курской области за 1995-2010 годы.

Сокращение срока ожидаемой продолжительности жизни при рождении свидетельствует о снижении качества жизни населения, и как следствие, ухудшении демографической ситуации в области. Поэтому, принятие срочных мер по улучшению состояния здоровья населения, сокращения смертности, увеличения срока продолжительности жизни, должно являться основными направлениями социально-экономической политики. Формирование привлекательной экономической и социальной среды, создание благоприятных условий, отвечающих высоким жизненным стандартам, на территории Курской области, должны стать первоочередными задачами в процессе управления регионом.

# Ведущие принципы профессионального иноязычного образования на отделении «Связи с общественностью»

Процесс обучения иноязычному общению строится в соответствии с законами реального общения и является его моделью. «Создать процесс обучения как модель процесса общения — означает смоделировать основные, принципиально важные, сущностные параметры общения, к которым относятся: личностный характер коммуникативной деятельности субъекта общения, взаимопонимание и взаимодействие речевых партнеров, ситуации как формы функционирования общения, содержательная основа процесса общения, система речевых средств, усвоение которых обеспечило бы коммуникативную деятельность в ситуациях общения, функциональный характер усвоения и использования речевых средств, эвристичность (новизна) общения». (Е.И. Пассов 1989: 4).

#### 1. Принцип овладения иностранным языком через общение

Общение может быть использовано также в качестве канала воспитания, познания и развития. Таким образом, которое как один из ведущих видов человеческой деятельности выполняет функции обучения, познания, развития и воспитания, призвано выполнять эти функции и в профессиональном иноязычном образовании. В этом случае общение не просто декларируется, являясь простым приложением к обучению, а на деле служит: 1) каналом, по которому осуществляется познание; 2) средством, развивающим индивидуальность; 3) инструментом воспитания необходимых черт личности; 4) способом передачи опыта и развития умения общаться. Предлагаемый подход делает развитие, познание и воспитание не побочным продуктом так называемого практического владения языком, а сущностными компонентами содержания обучения.

Процесс обучения иноязычному общению (как в устной, так и в письменной формах) представляет собой модель процесса реального общения по основным параметрам: мотивированность, целенаправленность, информативность процесса общения, новизна, ситуативность, функциональность, характер взаимодей-

ствия общающихся и система речевых средств. Благодаря этому создаются условия обучения, адекватные реальным, что обеспечивает успешное овладение умениями и их использование студентами в условиях реального общения.

Успешная реализация данного принципа во многом зависит от умения преподавателя создать благоприятный психологический климат и умения быть настоящим речевым партнером.

#### 2. Принцип индивидуализации.

Дидакты не случайно выдвигают принцип индивидуализации и дифференциации обучения. Г.В. Рогова пишет: «Одна из важнейших проблем технологии обучения — это поиск путей большего использования индивидуальных возможностей обучающихся как в условиях коллективной работы на занятиях, так и самостоятельной работы во внеурочное время». Коммуникативное обучение предполагает, прежде всего, так называемую личностную индивидуализацию. «Игнорируя личностную индивидуализацию, - пишет В.П. Кузовлев, - мы не используем богатейшие резервы личности».

В процессе обучения речевой деятельности личностная индивидуализация приобретает чрезвычайную значимость, ибо безликой речи не бывает, речь всегда индивидуальна. Она тесно связана с сознанием, со всеми психическими свойствами человека как личности. Отношение человека к своей среде есть его сознание. А отношение к среде выражается в речи. Вот почему нельзя эффективно обучать речевой деятельности, не обращаясь к индивидуальности обучающихся.

Индивидуализация процесса обучения позволяет вызвать у студентов истинную мотивацию (как общую коммуникативную мотивацию, так и ситуативную). В этом случае работает не стимуляция, а внутреннее побуждение; мотивация оказывается не привнесенной в обучение извне, не навязанной ему, а является прямым порождением самого метода обучения.

При организации совместной деятельности студентов планируется развитие качеств личности, необходимых для плодотворного сотрудничества (предупредительность, внимательность, вежливость и т.д.), умений выступать в роли лидера, в роли временно подчиненного, в роли помощника и т.д., умений планировать совместную деятельность, распределять обязанности, совместно оценивать результаты, принимать участие в подготовке одного из чле-

нов малой группы, который представлял бы результаты работы всех.

Совместная деятельность организуется таким образом, чтобы студенты сознавали, что от каждого из них зависит успешность общего дела. Сочетание общения с другими видами деятельности позволяет приблизить обучение к реальному общению, которое осуществляется не только ради общения, но и обслуживает эти виды, протекая одновременно с ними.

#### 3. Принцип ситуативности

Ситуация существует как интегративная динамическая система социально-статусных, ролевых, деятельностных и нравственных взаимоотношений субъектов общения. Она является универсальной формой функционирования процесса обучения и служит способом организации речевых средств, способом их презентации, способом мотивации речевой деятельности, главным условием формирования навыков и развития речевых умений, предпосылкой обучения стратегии и тактике общения. Ситуация понимается как универсальная форма функционирования процесса общения, а следовательно, и универсальная форма функционирования процесса обучения. Это дает право считать её базовой категорией, той основой, на которой происходит овладение как собственно учебным, так и познавательным, развивающим и воспитательным аспектами.

Учебная ситуация как единица обучения моделирует ситуацию как единицу общения. При этом она сохраняет все основные качества общения, воссоздает все многообразие взаимоотношений обучающихся. Именно это позволяет использовать ситуацию как основу для сотрудничества, взаимодействия обучающих и обучаемых во всех аспектах иноязычной культуры.

Таким образом, ситуация выступает не только в роли так называемой речевой ситуации, но и в более широком статусе — ситуации учебной деятельности.

Преподаватель, вероятно, не раз сталкивался с таким явлением — студент знает слова, но использовать их не может, знает ту или иную грамматическую форму, но употреблять её не в состоянии. Дело в том, что сформированные навыки (лексические и грамматические) не обладают ведущим для речевых навыков качеством — гибкостью. Гибкость вырабатывается только в ситуативных условиях, благодаря использованию той или иной речевой единицы в ряде аналогичных ситуаций.

Что касается развития речевого умения, то и здесь ситуация как система взаимоотношений — необходимое условие. Во-первых, только при учете взаимоотношений обучающихся может осуществляться стратегия и тактика говорящего, без чего немыслима речевая деятельность. Во-вторых, только в ситуациях (при постоянной вариативности) развивается такое качество речевого умения, как продуктивность, без чего также немыслима речевая деятельность в постоянно меняющихся условиях речевого общения. Втретьих, только в ситуации как системе взаимоотношений возможна самостоятельность говорящего (он не зависит от каких-либо опор — опирается не на внешнюю наглядность, а на мышление). Словом, нет такого качества умения или его механизма, которое бы не зависело от ситуации как условия обучения.

Сущность ситуативности показывает, что её реализация немыслима без личностной индивидуализации, ибо создание на занятии ситуации как системы взаимоотношений возможно только при хорошем знании потенциальных собеседников, их личного опыта, контекста деятельности, интересов, мировоззрения, чувств и статуса их личности в коллективе группы.

### 4. Принцип развития речемыслительной активности и самостоятельности обучающихся.

Данный принцип предполагает не заучивание речевого материала с последующим его воспроизведением, а организацию интенсивной умственной деятельности с опорой на интеллектуальные потребности студентов. А это возможно в том случае, если все задания на всех ступенях обучения представляют собой речемыслительные задачи разного уровня проблемности и сложности. Речемыслительные задачи используются в обучении всем аспектам иноязычной культуры и призваны развивать механизмы мышления: механизм ориентации в ситуации, оценки сигналов обратной связи и принятия решений, механизм определения цели, механизм прогнозирования (результатов, содержания), механизм выбора (мыслей, фактов и т.п.), механизм комбинирования, механизм конструирования. (Пассов Е.И., Кузнецова Е.С., 2002: 35-36)

Развитие механизмов мышления относится ко всем аспектам иноязычной культуры.

Важно заметить, что чем больше самостоятельности проявляет обучающийся при решении какой-либо задачи, тем более эффективным будет усвоение и последующее выполнение деятельности. Уделяется большое внимание самостоятельности мышле-

ния, в частности в процессе обсуждения проблем, когда у студентов вызвана потребность выражать свои собственные мысли и чувства, потребность отстаивать свою точку зрения. Высшим уровнем самостоятельности является самостоятельное определение цели в какой-либо деятельности и значимости той или иной информации для личных и общественных целей. Такую самостоятельность студенты могут проявлять особенно в рамках познавательного, развивающего и учебного аспектов иноязычной культуры.

Данный принцип означает практическую ориентацию урока, как и обучения в целом. Общепринято, что нельзя, например, научиться читать, усвоив правила чтения, или говорить — усвоив лишь правила грамматики. «Решающим фактором обучения, - писал Б.В. Беляев, - признается иноязычно-речевя практика». Поэтому правомерны лишь занятия на языке, а не занятия о языке. Это означает, что осознание каким-либо видом речевой деятельности, можно лишь выполняя этот вид деятельности, т.е. научиться говорить — говоря, слушать — слушая, читать — читая. Именно практической речевой деятельности следует посвящать почти все время урока.

#### Литература:

- 1. Беляев Б.В. Очерки по психологии обучения иностранным языкам: Пособие для преподавателей и студентов. М.: Просвещение, 1965. 205 с.
- 2. Кузовлев В.П. Структура индивидуальности учащихся как основа индивидуализации обучения иноязычной речевой деятельности // Ин. яз. в шк.. 1979. №1. 21 –29.
- 3. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. М.: Просвещение, 1991. 223 с.
- 4. Пассов Е.И., Кузовлев В.П., Царькова В.Б. Учитель и иностранный язык: Мастерство и личность. М.: Просвещение, 1993. 159 с.
- 5. Педагогика / Под ред. Ю.К. Бабанского. М.: Просвещение, 1988. 478 с.
- Рогова Г.В. Технология обучения иностранным языкам // Ин. яз. в шк. – 1976. - №2. – С. 74 – 80.
- 7. Сластенин В.А. Инновационность один из принципов педагогики // Педагогическое образование и наука. 2000. №1. С. 38 44.

#### Аннотапия

Для построения адекватной системы профессионального иноязычного образования необходимо четко определиться с принципами обучения иноязычной культуры. Точное определение содержания цели обучения позволяет адекватную стратегию достижения этой цели, т.е. ответить на вопрос о том, как обучать. В стратегическом плане это требует выдвижения основных, исходных положений или принципов обучения, которые и рассматриваются в данной статье.

#### Annotation

It is important to determine the main principles of the professional foreign language education in order to create the adequate system of it. The correct definition of the content of the educational goals allows the appropriate strategy of their fulfilling. It helps to answer the question concerning the way of teaching. In the strategic terms it demands the definition of the basic statements or principles, which are considered in this article.

**Чепелев П.Н.,** к.п.н., зав.кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин МЭБИК

#### Новое свойство чисел Фибоначчи

В 2006 г. российский математик Перельман доказал одну из проблем Гильберта, которые были поставлены перед математическим сообществом в начале XX века. Другую (десятую) проблему Гильберта доказал советский математик Матиясевич с помощью чисел Фибоначчи.

Эти числа находят столь широкое применение в разных областях комбинаторики (через восходящие строки треугольника Паскаля) и теории вероятностей, что в США уже более 40 лет выходит научный журнал для математиков, посвященный только числам Фибоначчи. В частности, доказано несколько десятков свойств этих чисел.

Числами Фибоначчи называется последовательность, в которой каждый последующий член равен сумме двух предыдущих. Если  $a_1$ =1 и  $a_2$ =1, то  $a_3$ = $a_1$ + $a_2$ =1+1=2,  $a_4$ = $a_2$ + $a_3$ =1+2=3,  $a_5$ = $a_3$ + $a_4$ =2+3=5 и т.д. Таким образом, например, первые 14 чисел

Фибоначчи имеют вид: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, ....

Олно из свойств чисел Фибоначчи гласит:

$$a_{n+m} = a_{n-1} \cdot a_m + a_n \cdot a_{m+1} \tag{1}$$

Проверим на частном примере: n=3; m=7, тогда  $a_{10}=a_2\cdot a_7+a_3\cdot a_8$  или 55 =  $1\cdot 13+2\cdot 21$ , 55=13+42, 55=55 – верно. Пусть в формуле (1) m=n+1, тогда

$$a_{2n+1} = a_{n-1} \cdot a_{n+1} + a_n \cdot a_{n+2} = (a_{n+1} - a_n) \cdot a_{n+1} + a_n \cdot (a_n + a_{n+1}) =$$

$$= a_{n+1}^2 - a_n \cdot a_{n+1} + a_n^2 + a_n \cdot a_{n+1} = a_{n+1}^2 + a_n^2 \text{ или } a_n^2 + a_{n+1}^2 = a_{2n+1}$$

Таким образом, сумма квадратов двух соседних чисел Фибоначчи есть снова число Фибоначчи.

Убедимся на частных примерах:  $5^2+8^2=25+64=89$  – верно;  $8^2+13^2=64+169=233$  – верно. Отметим, что вновь получающееся число Фибоначчи всегда имеет нечетный номер в последовательности, т.е. могут получаться только числа вида: 2, 5, 13, 34, 89, 233, ....

**Чепелев П.Н.,** к.п.н., зав.кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин МЭБИК

# Математический расчет выборочной и генеральной совокупностей объектов

Репрезентативность показывает насколько хорошо выборочная совокупность представляет генеральную. Т.е. встает вопрос: если известна генеральная совокупность, то сколько элементов (объектов) надо взять в выборочную совокупность для проведения эксперимента (включая, если надо, и контрольные и экспериментальные группы)?

Для этого можно использовать, например, следующую формулу:

$$n = \frac{t^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{N \cdot \Delta^2 + t^2 \cdot \sigma^2}$$
 (\*),

где N — объем генеральной совокупности;  $\Delta$  - предельная ошибка репрезентативности (обычно  $\Delta$  =0,05); t — табулированная константа (обычно t=2);  $\sigma$  ² - дисперсия (обычно  $\sigma$  ² = 0,25). Пусть n=y; N=x и, выбирая вышеуказанные значения, исследуем функцию:  $y = \frac{4 \cdot 0,25 \cdot x}{x \cdot 0,0025 + 4 \cdot 0,25} = \frac{x}{1 + 0,0025x}$ . (x>0)

Найдем первую производную:

$$y' = \left(\frac{x}{1+0,0025x}\right)' = \frac{1+0,0025x - x \cdot 0,0025}{(1+0,0025x)^2} = \frac{1}{(1+0,0025x)^2} > 0$$

всегда, т.е. функция будет возрастать для х>0.

Найдем вторую производную:

$$y'' = ((1+0.0025x)^{-2})' = -2 \cdot (1+0.0025x)^{-3} \cdot 0.0025 = \frac{-0.005}{(1+0.0025x)^3} < 0$$

всегда, т.е. функция будет выпукла вверх для х>0.

Найдем параметры для определения наклонной асимптоты y=kx+b:

$$k = \lim_{x \to +\infty} \frac{y}{x} = \lim_{x \to +\infty} \frac{1}{1 + 0,0025x} = 0; b = \lim_{x \to +\infty} (y - kx) = 0$$

$$= \lim_{x \to +\infty} y = \lim_{x \to +\infty} \frac{x}{1 + 0,0025x} = \lim_{x \to +\infty} \frac{1}{\frac{1}{x} + 0,0025} = 400$$

Таким образом, для данной функции горизонтальной асимптотой будет являться прямая у=400. Откуда следует, что максимальный объем выборочной совокупности, рассчитанной по формуле (\*) составляет n=399. Рассчитаем, какой должен быть объем генеральной совокупности N, если n=399:

$$399 = \frac{N}{1+0,0025N}$$
;  $N = 399+0,9975N$ ;  $0,0025N = 399$ ;  $N = 159600$ .

Итак, формула применима, если  $N \le 159600$ . Окончательно: для расчета выборочной совокупности и можно использовать формулу  $n=\frac{N}{1+0,0025N}$ , где объем генеральной совокупности  $N \le 159600$ .

**Ямпольский Л.М.** к.х.н., доцент кафедры математических и естественнонаучных дисциплин МЭБИК

# Эволюционизм естественнонаучной революции как инструмент познания природы

Научные революции – важнейшие этапы на пути развития человечества. Именно они формировали общественное мировоззрение в соответствующие исторические периоды.

Естественнонаучная революция (по терминологии Т. Куна) означает полную замену существующей на данный момент парадигмы, новой. Со стороны, закономерное чередование важнейших концепций мироздания выглядит, как цепь дискретных, мало взаимосвязанных теорий, каждая из которых отрицает другую, что, в то же время, позволяет острее почувствовать новизну очередного открытия. Для стороннего наблюдателя, изменение парадигмы (по Т. Куну) вообще происходит достаточно резко, внезапно, часто в строгом соответствии с традициями приключенческих романов. В качестве примера возьмем механицизм И. Ньютона, релятивизм А. Эйнштейна. Чего стоит внезапное появление релятивизма на фоне полнейшего благодушия в физической науке, основанного на традиционных взглядах И. Ньютона? Ведь на рубеже1Х – ХХ веков считалось, что в естественных науках все самое главное уже известно, осталось установить, только кое - какие мелочи, связанные с необъяснимым постоянством скорости света не зависимо от направления движения источника излучения. И из этой проблемы неожиданно возникла СТО, а позже и ОТО. А концепция нелинейности И. Пригожина и Г. Хакена? Их идеи перевернули, устоявшиеся было представления о релятивистском устройстве мира, неожиданно навязав нам системный подход к описанию объектов и явлений. Но все это, лишь на первый взгляд.

Пристальное изучение и сопоставление общеизвестных научных теорий приводит к выводу о преемственности формирования базовых концепций современного естествознания. И примеров этому достаточно много. Именно, представления Г. Галилея, И. Ньютона, Х. Лоренца, А. Пуанкаре, Г. Герца стали основой для формирования релятивистской концепции А. Эйнштейна. Ведь

впервые понятие «относительность» было введено еще Г. Галилеем. Концепции квантовой механики, основанные на вероятностных представлениях о колебаниях гармонического или ангармонического осциллятора, восходят к классическому учению о колебаниях и волнах, модели математического маятника.

Очевидно, что любая, принципиально новая базовая концепция является расширением прежних научных представлений, включая их в свою структуру, как частные случаи, отражая более общее явление природы. Таким образом, сохранение ряда прежних концептуальных признаков, наряду с появлением новых эффективных возможностей, лучше отражающих состояние объекта или течение процесса - основные принципы эволюционизма в развитии естествознания.

Значит, основой научных революций всегда являются эволюционные процессы, превращая в активный, период «нормальной науки» по Т. Куну. Эволюционизм состоит в преемственности и развитии важнейших научных представлений, на основе накопления и систематизации научных фактов, как соответствующих, так и не соответствующих общепринятой позитивной эвристике (по И. Лакатошу) избранной научно – исследовательской программы.

Это методологическое единство двух противоположностей: эволюционизма и революционности формирует инструмент познания, позволяющий создавать принципиально новые концепции, органично включающие, как частные случаи, прежние научные достижения. Нарушение этой взаимосвязи допускать нельзя. Полное отсутствие гносеологических корней является признаком недостаточной проработки новых, революционных научных представлений. Да, и оторванный от революционности, эволюционный процесс познания способен, лишь разрушить важнейшие элементы «защитного пояса» по И. Лакатошу.

Основными результатами применения такого инструмента познания должны быть качественно новые теории, принципы, оригинальность которых не исключает, а наоборот, обуславливает применение в их теоретико-математическом обосновании, элементов прежних представлений с четким определением границ их применимости в полученных, более общих закономерных зависимостях. Иначе говоря, необходимо сформировать концептуальную экспериментально — теоретическую базу, обобщающую как прежние, в соответствии с позитивной эвристикой И. Лакатоша, так и

новые научные факты. Этому предшествует накопление новых данных, систематизация в рамках прежних теорий и постепенное усложнение бытующих представлений, при возникновении трудностей с их интерпретацией. Все это элементы эволюционной составляющей, с присущим ей сохранением неизменного постоянного подхода на основе расширения, модернизации существующих теорий.

Однако, сам по себе эволюционный процесс способен, лишь серьезно изменить важнейшие элементы «защитного пояса», показав их теоретическую ограниченность и сформулировав возможное, базовое теоретико - экспериментальное положение, как вариант нового базиса «жесткого ядра». Еще одной важнейшей составляющей воздействия на «защитный пояс» является широта распространения новых представлений среди научной общественности. Иначе говоря, реальное воздействие на «защитный пояс» «жесткого ядра» научно-исследовательской программы невозможно без вовлечения в этот процесс широких масс ученых всего мира.

Именно на этом фоне и возможна научная революция. Происходит смена одной парадигмы на другую, в большей степени удовлетворяющую потребностям сегодняшней науки.

Объединение эволюционного и революционного подходов позволяет создать единую методологическую систему познания окружающего мира, в которой качественная новизна и оригинальность идей, теорий, концепций не исключает, а наоборот, обуславливает включение в них, уже известных формулировок и закономерностей, в качестве частных, служебных выражений.

Применение такого «эволюционно-революционного» гносеологического инструмента даёт интересные результаты в решении актуальных естественнонаучных проблем. Одна из них — взаимодействие вещества и энергии, в частности, процесс поглощения внешнего потока излучения.

Исходная парадигма этого явления, предложенная ещё в 1729 году известным французским учёным П. Бугером, неоднократно подтверждалась учёными всего мира и, по праву, заслужила международное признание. Отметим, что известный советский физик С.И. Вавилов повторил эксперименты Бугера и пришёл к аналогичным результатам.

За 277 лет своего существования, закон Бугера стал основой многочисленных методов исследования, как эксперименталь-

ных, так и теоретических, целых разделов науки, таких как спектроскопия, лазерная спектроскопия, спектрофотомерия, не говоря об использовании всех этих принципов, как элементов в других методах, разделах, научных дисциплинах.

В современной, нематематической формулировке сущность концепции П. Бугера состоит в представлении светопоглощения, как распространения электромагнитной (световой) волны в аддитивно поглощающем веществе, представляющим собой совокупность частиц, увеличение количества которых определяет линейный рост поглощательной способности.

Эти же принципы сформировали «жесткое ядро» (по терминологии И. Лакатоша) исследовательской программы поглощения энергии, вокруг которого образовался «защитный пояс» производных закономерностей, «служебных» уравнений, и экспериментально-расчётых формул, увеличению которого способствует постоянное накопление фактов позитивной эвристики. Основа «защитного пояса» - логарифмическая форма закона Бугера, известная как «закон Бера». Ее особенность, в предпринятой Бером попытке описания поглощающего вещества, через раскрытие смысла некоторых параметров, входящих в математическое выражение закона Бугера, что значительно расширило его концептуальную значимость. Именно закон Бера окончательно сформировал, неизменные до наших дней, представления о поглощающем веществе, как об инертной совокупности частиц, увеличение количества которых, ведёт к линейному росту способности к светопоглощению, что соответствует картине свободного, независимого перемещения электромагнитной волны в инертной среде.

Развитие «защитного пояса» отражает закономерную эволюцию научно-исследовательской программы, в которой, не возникает противоречий между негативной и позитивной эвристикой. Такая картина имела место до середины XX века. Внезапно в литературе, как советской, так и мировой, всё больше стало появляться экспериментально подтверждённых фактов отклонений от закона Бера. Негативно эвристический подход больше не отвечал реальной ситуации. Позитивно эвристические попытки интерпретировать новые факты с прежних теоретических позиций, сводились к созданию новых служебных выражений, пополнявших структуру «защитного пояса», но и они небыли достаточно эффективны. Темп эволюционных изменений в данной научно-исследовательской программе стал возрастать. Постепенно, общепризнан-

ным становится признание границ подчинения результатов экспериментов классическим закономерностям, что фактически является признанием существования отклонений от них, описанных во многих учебниках по аналитической химии, справочниках и руководствах. Фактически, это означало крах «защитного пояса» научно-исследовательской программы по изучению светопоглощения, а вслед за ним и прежней концепции «жёсткого ядра». Создалась ситуация, при которой осуществлять дальнейшие постепенные изменения парадигмы стало невозможно без какого-то качественно нового решения. Целый ряд инструментальных методов был признан малоэффективными, например: спектрофотомерия. В других, стали обходиться без теоретических представлений, ограничиваясь служебными выражениями (спектроскопия, лазерная спектроскопия), констатируя факты без их интерпретации, что естественно резко снижает ценность исследования.

Условия применения «эволюционно-революционного» инструмента познания требуют, на данном этапе, предложения новой, расширенной концепции, в которую прежние принципы (законы Бугера, Бера) должны входить как частные случаи. Но для создания нового «жесткого ядра» научно-исследовательской программы нужна и новая парадигма, значит принципиально новые и, в то же время, преемственные теоретические представления о процессе, а также математическое выражение новой закономерности, в которую, как частный случай, входила бы прежняя (закон Бугера или закон Бера).

В течение последних двадцати пяти лет решение этой проблемы было нами найдено. Правда, для этого пришлось кардинально изменить представления о процессе светопоглощения. На смену преставлениям о пассивно поглощающей, проходящую энергию, совокупности частиц пришло понимание взаимодействия вещества и энергии, как двух равноправных неаддитивных систем: распространяющейся электромагнитной волны и взаимосвязанных частиц вещества, что обеспечивает им активное поглощение оптимального для их существования минимума энергии. Иначе говоря, вещество, как поглощающая система, является активным участником процесса. При недостатке поступающей энергии усиливаются процессы ее перераспределения между максимальным количеством структурных элементов для обеспечения их нормального существования. Альтернатива этому — разрушение

поглощающей системы, что противоречит принципу минимума энергии.

Ясно, что теперь это два, противоположно направленных, взаимно накладывающихся, нелинейных процесса, что и необходимо подтвердить независимо экспериментально и теоретически. Нами было теоретически получено выражение, отражающее нелинейный процесс поглощения энергии веществом. Как частный случай, для малых количеств частиц, в него входит выражение закона Бугера («закона Бера»). Данное уравнение нашло экспериментальное подтверждение в наших исследованиях, подтвержденных многочисленными литературными данными.

Сегодня методология, в частности естественнонаучная методология, играет незаслуженно малую роль при планировании и проведении исследований. Применение известных и разработка новых методологических подходов позволит систематизировать, сделать более целенаправленным научный поиск.