

Научная статья **Прокопенко С.А. Современной угольной промышленности Кузбасса – обновленный технический университет/ Уголь. - 2005. - № 12. - С.48- 51.**

С.А.Прокопенко докт. техн. наук, проф., тел. (3842) 58-77-26, 25-19-47
(Кузбасский государственный технический университет, г.Кемерово)

Мне жалко территорию
С достойною историей,
Подавленную силами извне,
С дырявыми законами,
Неясными резонами
И страхом к неизбежной новизне.
(С.Трофимов, изменено)

Угольная промышленность Кузбасса последние годы демонстрирует устойчивое наращивание объемов выпуска продукции, освоение новых технологий, обновление производственного фонда как путем строительства новых предприятий, так посредством реконструкции действующих. За последние 6 лет в развитие угольной отрасли Кемеровской области инвестировано почти 60 млрд. рублей. Введено в эксплуатацию 12 новых шахт и 16 разрезов, оборудованных современной высокопроизводительной техникой [1]. Предприятия строятся по передовым системам вскрытия, подготовки и отработки угольных полей.

Новые подходы к вопросам организации и реструктуризации бизнеса в главной отрасли региона, наращивания производства, повышения уровня безопасности, уменьшения себестоимости продукции и т.п. требуют передовых инженерно-технических, экономических, финансовых, социальных решений. Промышленным предприятиям и компаниям все больше требуются специалисты с высшим образованием, обладающие современными и глубокими знаниями, нестандартно и смело мыслящие, инициативные и ответственные, способные к инновационной деятельности...

По сведениям департамента образования администрации Кемеровской области, количество обучающихся в вузах Кузбасса за последние 5 лет увеличилось на 60%. Однако **выпускники вузов испытывают большие сложности с трудоустройством в развивающиеся перспективные организации.** Работодатели, предъявляя высокие требования, пропускают через собеседование большой поток кандидатов, прежде чем находят устраивающие их ресурсы. В качестве слабых сторон молодых инженеров отмечаются поверхностное знание экономического и производственного механизмов предприятий, низкая инициативность, слабая креативность.

Другими словами, наши вузы продолжают **массовый выпуск специалистов среднего уровня, слабо подготовленных к эффективной работе на современном производстве с первого дня трудоустройства.** Это является следствием сохранения производственно-сбытовой концепции

деятельности вузов, когда продаем «то, что можем делать, а не то, что нужно потребителю». Однако такой подход не соответствует современным задачам успешного функционирования вуза в рыночной среде и обеспечения потребностей экономики Кузбасса конкурентоспособными инженерными кадрами.

Со сменой в стране экономической среды изменилась и логистическая схема системы высшего образования (рис.1). В условиях планово-директивной экономики она выглядела классически «ресурс-производство-продукт». Абитуриент, прошедший конкурсный отбор в рамках планового набора, становился студентом университета, где бесплатно для семьи обучаясь 5 лет, выпускался молодым специалистом, директивно направляясь по распределению на предприятие или в организацию соответствующего профиля.

В условиях рыночной экономики логистическая схема вуза претерпела изменения в части связей и отношений. Появилась связь между семьей и университетом в виде обязательной предварительной оплаты за обучающегося на контрактной основе. Семья из бесплатного поставщика ресурса становится еще и потребителем услуг вуза, оплачивая производство товара и получая его по завершении обучения. Ослабла связь вуза с Министерством образования в части сокращения финансового потока на обучение, то есть государство стало приобретать меньшее количество товаров вуза. И что особенно важно, появилась конкуренция вузов между собой, стимулирующая их на повышение качества рыночного предложения.

При централизованной плановой экономике России рынок вузов был представлен государством, выступавшим плательщиком услуг высшей школы и гарантированным потребителем молодых специалистов. В процессе реформирования экономики страны на этом рынке появились новые рыночные сегменты – промышленные предприятия, управляющие компании, научные, проектные, коммерческие организации, домашние хозяйства – со своими запросами к качеству, стоимости, срокам, условиям подготовки молодых инженеров. И если на ряде предприятий - середняков и аутсайдеров рынка- пока еще сохраняется тенденция занижения требований к получаемому из вуза товару, то в ближайшее время и на них **ожидается рост запросов к качеству подготовки специалистов, как ведущему фактору повышения конкурентоспособности организаций.**

Смена условий внешней среды, состава и характера связей и отношений в образовательной сфере определяют необходимость проведения соответствующих внутриорганизационных изменений в системе университетов. Без непрерывной адаптации под ужесточающиеся требования конкурентной среды невозможно долго быть участником

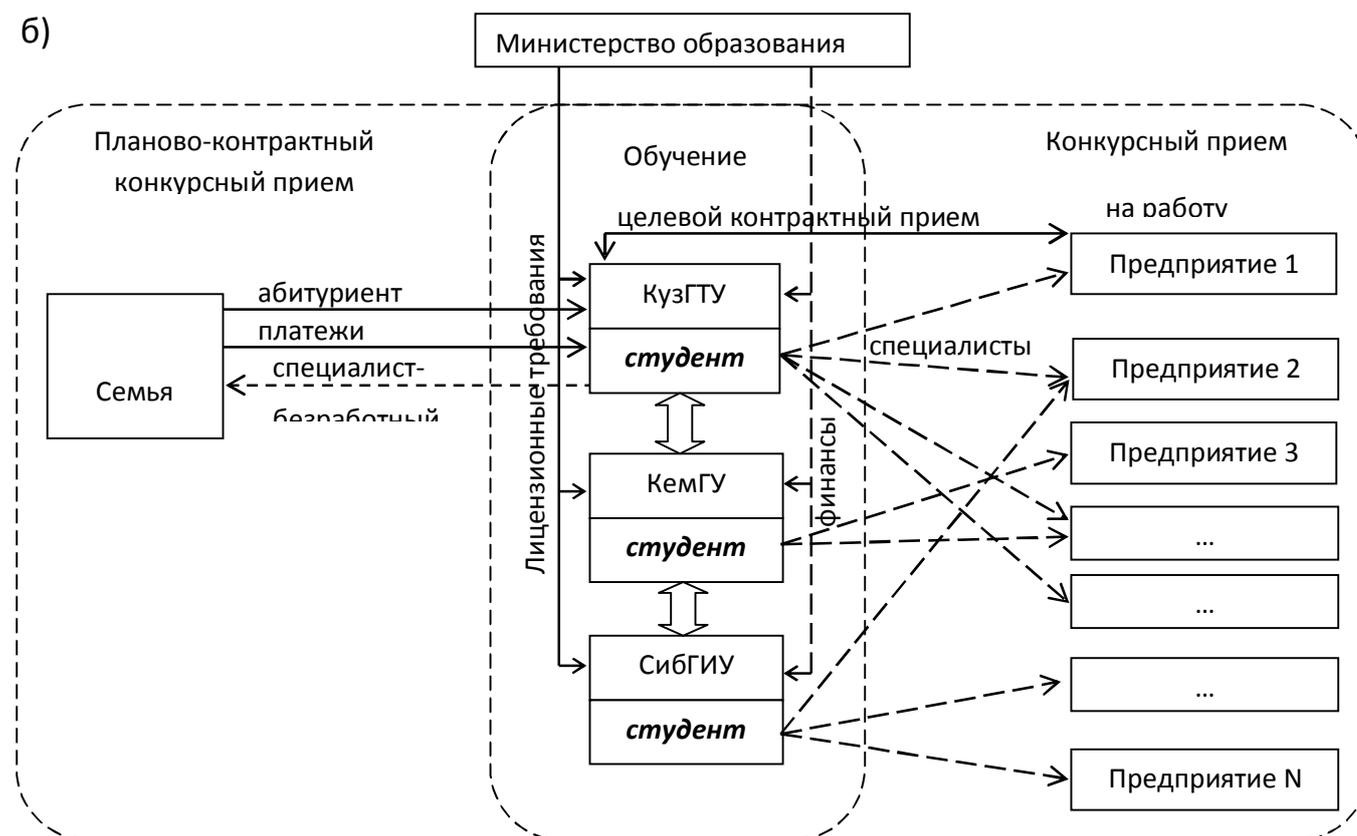
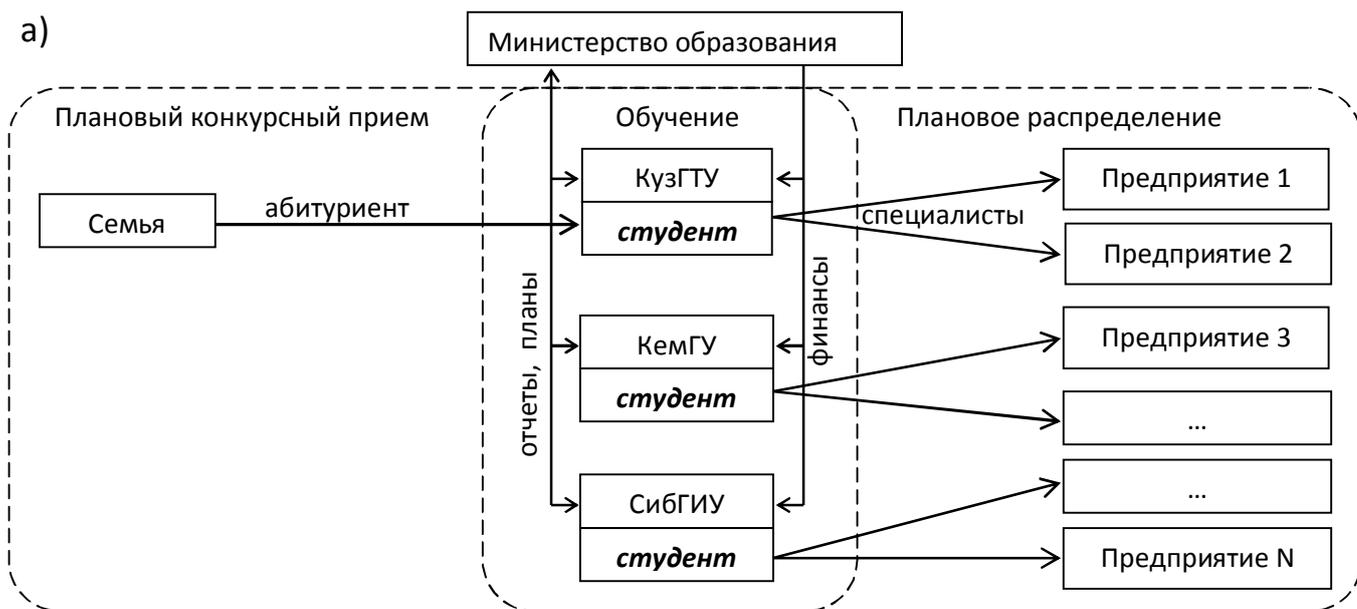


Рис. 1. Логистическая схема КузГТУ в процессе подготовки специалистов при планово-директивной (а) и рыночной экономике (б).

Типы связей: _____ – стабильные; - - - - - – нестабильные;



– конкурентные

рынка. По некоторым оценкам, государственные образовательные учреждения, отягощенные грузом прежних традиций, взглядов, персоналом пенсионного возраста, консерватизмом в обновлении, отсталостью аудиторного и лабораторного фонда и т.п., проводящие преобразования недостаточными темпами, – **вполне реальные кандидаты на вытеснение с рынка** при дальнейшем усложнении рыночной конъюнктуры. К числу ожидаемых угроз рынка следует отнести и уже озвученную (хотя и отложенную) приватизацию университетов, и встраивание в формат Болонской конвенции, и дальнейшее сокращение бюджетного финансирования, и отсутствие кадрового ресурса, способного восполнить выбытие квалифицированного преподавательского персонала по возрасту и т.д.

Растущие запросы углепромышленного комплекса региона и обострение конкуренции на рынке образования для ведущего технического вуза Кузбасса – КузГТУ - определяют **необходимость повышения его конкурентоспособности на основе ускоренного освоения маркетинговой философии хозяйствования**, как системы успешного достижения целей организации через детальное изучение и качественное удовлетворение запросов потребителей.

Созданный в университете отдел маркетинга, дифференциация продукта через открытие перспективных специальностей, провозглашение политики качества обучения, попытки конкурентного анализа и т.д. можно рассматривать лишь как первые шаги в освоении рыночного подхода к управлению вузом и его обновлению. Предстоит огромная и системная работа по исследованию и прогнозированию запросов различных рыночных сегментов, позиционированию университета и его товаров на рынке, мониторингу и управлению их конкурентоспособностью, оптимизации товарного портфеля, выработке маркетинговых стратегий и планов поведения на различных сегментах, разработке под них «маркетинг-микс», укреплению имиджа университета, выработке миссии и стратегической цели, обновлению персонала и его менталитета и т.д. Предстоящие объем и разнообразие перечисленной маркетинговой работы свидетельствуют о росте важности маркетинговой функции и необходимости ее развития из отдела до **полнокровного маркетингового управления с введением руководителя в состав управляющей команды на уровне маркетинг-проректора**.

Нынешний состав ректората из четырех горняков и двух химиков (несомненно, выдающихся специалистов в своих областях) функционально слабо соответствует выполнению задачи эффективного освоения университетом рыночной деятельности. В интересах развития вуза было бы целесообразно введение в состав управляющей команды специалистов по экономике, финансам, инвестициям, менеджменту и т.д. в связи с объективной необходимостью выполнения таких функций на уровне руководства университета.

Освоение университетом маркетинговой концепции деятельности должно сочетаться с непрерывным внутрипроизводственным изменением, нацеленным на освоение новых стандартов функционирования, задаваемых динамикой внешней среды. Для системного проведения преобразований предлагается **метод повышения конкурентоспособности университета**. Суть метода состоит в следующем.

Основу университета, как и любой хозяйствующей в рынке структуры, составляют следующие **функциональные системы: коммуникационная, управляющая, организационная и технологическая**. Эти системы, их структура и функции должны обеспечивать непрерывное освоение стандартов в отношении уровня преподавательского персонала и его производительности, качества процесса обучения и выпускаемых специалистов, а также нормы расхода ресурсов в соответствии с целевой функцией вуза. Исследованиями выявлено, что **целевая функция хозяйствующего субъекта - эффективное участие в ресурсных потоках** - обеспечивается наличием в основных системах предприятия требуемых функций по всем уровням организации: **управление, организация, регулирование, операция** [2].

Представление структуры университета в виде систем и уровней организации позволяет выделить элементы и осуществить их функциональный анализ. Сопоставление функций систем и элементов в условиях директивной (было) и рыночной (нужно) экономики представлено на рис. 2.

Изменение экономических отношений в сфере высшего образования привело к изменению состояния задающей среды и появлению рынка. В качестве задающего субъекта для университета выступает собственник. Наряду с прежним собственником (государством) появляются и новые собственники - частные владельцы негосударственных вузов. Если в условиях директивной экономики целевая функция университета заключалась в участии в ресурсных потоках, централизованных государством, то в рыночных условиях **организация должна встраиваться в потоки конкурентного ресурсного обмена**.

При переходе к рыночным отношениям у вузов появилась **новая функция во внешней среде, а во внутренней среде наблюдается различное сочетание старых и новых функций** производственной структуры с преобладанием на сегодняшний день первых. Приведение фактических функций в соответствие с требуемыми осуществляется по алгоритму (рис.3), основной принцип которого состоит в последовательном устранении несоответствий от верхнего уровня организации к нижнему

Рис. 2. Функции университета, его систем и элементов

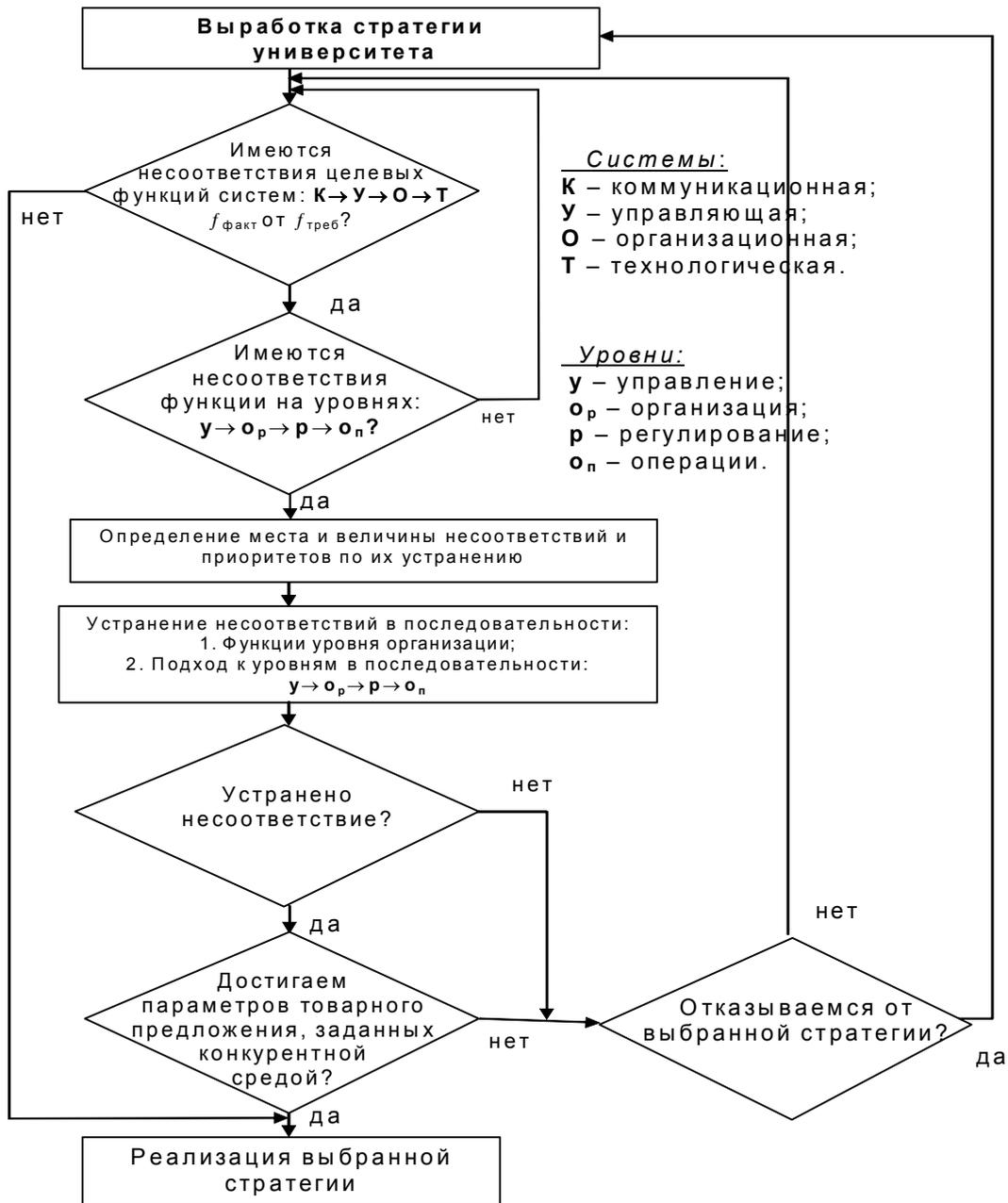


Рис. 3. Алгоритм устранения функциональных несоответствий в элементах систем университета

в направлении от коммуникационной системы к технологической.

В соответствии с предлагаемым методом определяется устройство функций каждого структурного элемента основных систем предприятия; определяются места и величины несоответствия по требуемым стандартам и

нормам, устанавливаются приоритеты и осуществляются последовательные, взаимосогласованные преобразования.

Коммуникационная система университета на основе мониторинга конкурентной среды (емкость рынка, его структура, цены, качество услуг...) формирует требования к составу и объему образовательных программ, их квалификационному и материально-техническому обеспечению, срокам обучения, расходу ресурсов. Установки проверяются на соответствие аттестационным требованиям министерства образования.

На основе полученной информации **управляющая система университета** оценивает возможности, вырабатывает корпоративную стратегию, ставит цели для всех систем и осуществляет контроль их достижения. Выполняется анализ структуры функций в каждом элементе и оценка их эффективности по заданным критериям. Обеспечение эффективного взаимодействия на основе соподчинения всех элементов выполнению принятой стратегии производится **организационной системой**. Далее оцениваются возможности **технологической системы** по подготовке молодых специалистов с требуемыми по условиям потребителей параметрами. Полученные результаты соотносятся с данными мониторинга конкурентной среды.

Эффективность преобразования университета и организации взаимодействия его структурных элементов оценивается **по общесистемному критерию – конкурентоспособности оказываемых рынку услуг**. Если достигаемый уровень конкурентоспособности обеспечивает возможность реализации выбранной стратегии поведения вуза на рынке, то запускается программа преобразования производственной системы с установлением сроков и ответственных лиц. При недостижении требований, действия по выработке программы преобразования повторяются или университет вырабатывает новую стратегию рыночных действий.

Выводы:

1. **Требования** углепромышленного комплекса Кузбасса к обеспечению предприятий и компаний современными конкурентоспособными кадрами инженерного уровня **непрерывно возрастают**. В тоже время вузы региона продолжают **массовый выпуск специалистов, слабо приспособленных** к эффективному выполнению порученных функций **с первого дня работы**.

2. При дальнейшем сокращении государственной поддержки вузов кузбасского региона некоторые из них, наиболее отягощенные консерватизмом персонала, отсталостью учебно-производственной базы, слабостью управляющих команд и т.п., и проводящие обновление недостаточными темпами, **могут не выдержать конкурентной борьбы и уйти с рынка** или существенно сократиться до размеров «организационных».

3. Условием качественного обеспечения инженерными кадрами запросов угольной отрасли и обновления ведущего вуза региона – КузГТУ – в такой перспективе является принятие университетом **активных мер по освоению рыночного пространства на основе маркетинговой концепции деятельности в сочетании с системными структурными преобразованиями** внутренней среды в направлении повышения конкурентоспособности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мазикин В.П. Роль Кузбасса в ТЭК России // Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2004. Материалы X Междунар. науч.-практ. конф. ГУ КузГТУ. – Кемерово, 2004. – С. 299- 302.

Галкин В.А., Довженок А.С., Макаров А.М., Прокопенко С.А. Согласование систем предприятия по критерию конкурентоспособности углепродукта// Проблемы адаптации предприятий: Труды НИИОГР. Вып. 4. – Екатеринбург: УрО РАН, 1999. – С.22-27.