

УДК 37.01

**Н. К. КРИОНИ, В. В. МАРТЫНОВ, Т. П. КОСТЮКОВА, Ю. А. СТАРЦЕВА****ВОПРОСЫ ИНТЕГРАЦИИ  
НАУЧНОГО И УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ**

Рассматриваются вопросы позиционирования образовательного учреждения с точки зрения удовлетворения требований рыночной экономики на основе интеграции научного и образовательного процессов. *Управление образовательным учреждением; SWOT-анализ; дидактика высшей школы; интеграция*

**ВВЕДЕНИЕ**

Изучение качественных сдвигов в современной экономике России позволило, учитывая снижение возможностей традиционных ресурсов экономического роста, связанных как с приближением физических пределов их использования, так и с низкой эффективностью и увеличением затрат на природоохранные мероприятия, определить в качестве доминанты экономического роста страны систему инновационных процессов, научных знаний, новых технологий, продуктов и услуг.

С этих позиций, рассматривая переход от индустриального к информационному обществу, актуализирующему процессы создания и распространения знаний, делают вывод о необходимости разработки механизмов формирования инновационной политики высшей школы. Это обусловлено тем, что в условиях рыночной экономики существует объективная потребность в создании принципиально новых условий для развития профессионального образования, что требует обеспечения многоуровневой системы управления образованием, преемственности образовательных структур и возможностей получения интегрированного и дифференцированного по уровню профессионального образования. Являясь основой совершенствования экономики, профессиональное образование направлено на достижение всеобщей социализации и профессионализации общества, удовлетворение потребностей личности в дифференцированных образовательных услугах, что определяет его приоритетность в политике государства.

Исследования социального заказа как совокупности требований его субъектов к качеству профессиональной подготовки специалиста позволяют выделить его основные характеристики: непрерывность, многоуровневость, многопрофильность, открытость, доступность, вариативность, технологичность (базирование на передовых профессиональных, педагогических, информационных, научных, управленческих технологиях), личностную ориентацию; основные тенденции развития и базовые принципы непрерывного профессионального образования в условиях многоуровневого комплекса [1].

Генерация новых знаний и их передача в ходе образовательного процесса — важнейшие функции ОУ. Генерируют знания ведущие научные школы ОУ, являющиеся базой научного процесса. Это требует постоянного их развития в области фундаментальных, инженерных и гуманитарных наук.

**УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМ  
ПОТЕНЦИАЛОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ (ОУ)**

Предоставление образовательной услуги со стороны ОУ носит производственный характер, поскольку результатом этой деятельности является производство квалифицированных специалистов, качество образования которых определяется конкурентоспособностью выпускников ОУ на рынке труда и позиционированием самого ОУ на рынке образовательных услуг.

Это требует разработки механизмов управления качеством принимаемых реше-

Работа выполняется в рамках аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы» в 2006 г., проект: «Формирование системы менеджмента качества образовательных услуг университетского округа».

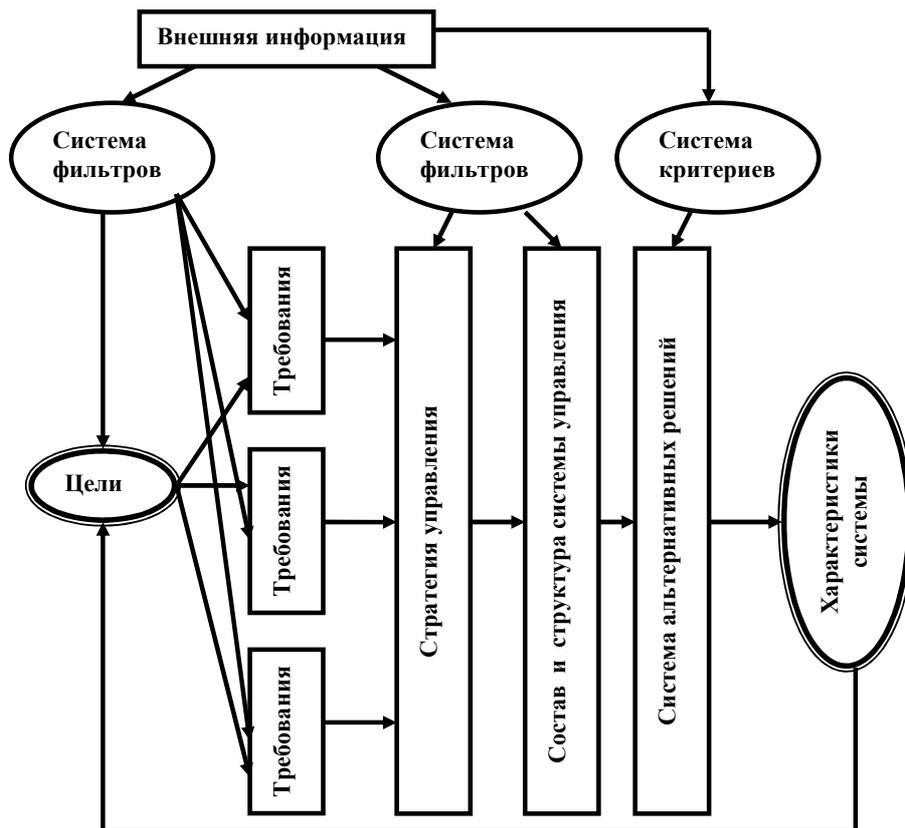


Рис. 1. Механизм формирования системы управления

ний с учетом включения и активизации всех видов ресурсов: финансовых, организационно-программных, кадровых, материально-технических, информационных и др. Учитывая, что цикл управления всегда начинается с постановки целей и выявления проблем, авторы особое внимание уделяют разработке и принятию решения. Анализ полученного результата при этом рассматривается с позиции оценки степени достижения поставленной цели и служит источником выявления новых проблем, принятия новых решений, таким образом, возобновляя управленческий цикл. Принципиальная схема данного процесса представлена на рис. 1.

В качестве инструмента системы оценки стратегии позиционирования образовательной структуры использован SWOT-анализ [1].

Аббревиатура SWOT обязана своим происхождением четырем англоязычным словам: сила — strength, слабость — weakness, возможности — opportunity и угрозы — threat, и именно на них и строится SWOT-анализ.

SWOT-анализ включает в себя анализ ситуации внутри компании, а также анализ внешних факторов и ситуацию на рынке. Все данные впоследствии сводятся в одну таблицу, состоящую из 4 основных полей: сила, слабость, возможности и угрозы. Таковую таблицу также называют матрицей SWOT-анализа (табл. 1).

На основе анализа расположенных в таблице данных составляется список возможных действий для нейтрализации слабых сторон компании, в том числе за счет сильных. Также разрабатываются возможные варианты развития компании при изменении внеш-

Таблица 1

Матрица SWOT анализа

	Возможности	Угрозы
Сильные стороны	На сколько сильные стороны позволяют использовать эту возможность	Могут ли сильные стороны позволить избежать этой угрозы
Слабые стороны	На сколько слабые стороны мешают использованию этой возможности	На сколько слабые стороны препятствуют избеганию угроз

Таблица 2

## Фрагмент SWOT-анализа образовательного учреждения

Потенциальные внутренние сильные стороны (S)	Потенциальные внутренние слабые стороны (W)
<p>... ..</p> <p>Хорошая фундаментальная подготовка</p> <p>Возможность использования современных образовательных технологий, доступ к мировым информационным ресурсам</p> <p>Наличие высококвалифицированных преподавательских кадров</p> <p>Использование в учебном процессе результатов научных исследований</p> <p>Привлечение к научному процессу лучших студентов</p> <p>...</p>	<p>... ..</p> <p>Недостаточно современная материальная база технических специальностей</p> <p>Недостаточный уровень подготовки выпускников по вопросам менеджмента</p> <p>Слабая практическая подготовка специалистов</p> <p>Высокий средний возраст преподавательского состава</p> <p>...</p>
Потенциальные внешние благоприятные возможности (O)	Потенциальные внешние угрозы (T)
<p>... ..</p> <p>Шире использовать связи с предприятиями региона для укрепления материальной базы и использования потенциала предприятий для практической подготовки специалистов</p> <p>Расширение спектра образовательных услуг</p> <p>Увеличение количества корпоративных клиентов</p> <p>...</p>	<p>... ..</p> <p>Отсутствие мотивации у талантливых молодых специалистов оставаться в вузе</p> <p>Отсутствие системы маркетинговых исследований рынка труда может привести к отклонению структуры специальностей вуза от востребованной на рынке</p> <p>Несовершенство правового поля</p> <p>...</p>

них факторов, способы использования сильных сторон для уменьшения рисков и т. д.

Любое сегментирование начинается с всестороннего изучения рыночной ситуации, в которой работает компания, и оценки типов возможностей и угроз, с которыми она может столкнуться.

Обработка результатов SWOT-анализа позволяет выделить проблемные места в деятельности ОУ, достоинства и достижения, проанализировать предлагаемые к реализации возможности для улучшения процессов, обратить внимание на существующие или потенциальные угрозы. Фрагмент SWOT-анализа деятельности ОУ с позиции интеграции научного и учебного процессов приведен в табл. 2.

Термин «интеграция» рассматриваем как тенденцию взаимопроникновения идей, понятий, принципов, подходов в развивающем обучении при решении дидактических задач в высшей школе. Справедливости ради отметим, что данная проблема не нова. Идеи интеграции в обучении берут свои начала в трудах великого дидакта Я. А. Коменского, утверждавшего: «Все, что связано между собой, должно быть связано между собой постоянно и распределено между разумом, памятью и языком».

Специфика интеграции состоит в самом факте интеграции. Практически любой научный проект имеет образовательную проекцию, любой образовательный — научную, свя-

занную с поиском или созданием нового знания.

Интеграция становится одним из важнейших и перспективнейших методологических направлений становления нового образования.

Постановка цели и стремление к ее достижению уже говорит о том, что есть некоторая проблема. Для правильной постановки целей необходимо выяснение сути проблемы. На данном этапе необходимо решить три задачи: идентификация основных проблем заинтересованных сторон, установление связи выявленных проблем с проблемами ОУ, разработка дерева проблем для установления причинно-следственных связей. Для представления иерархии проблем использована диаграмма Исикавы или кросс-диагностика [3].

Анализ проблем отражает отрицательные аспекты деятельности ОУ, в то время как анализ целей представляет положительные аспекты видения [4]. На этапе анализа целей необходимо сформулировать дерево целей как зеркальное отображение дерева проблем. На рис. 3 и 4 приведены соответственно схема преобразования проблем в цели и дерево целей.

Переходя к характеристике принципов обучения, необходимо перечислить основные законы и закономерности, на основе которых сформулированы основные принципы обучения:

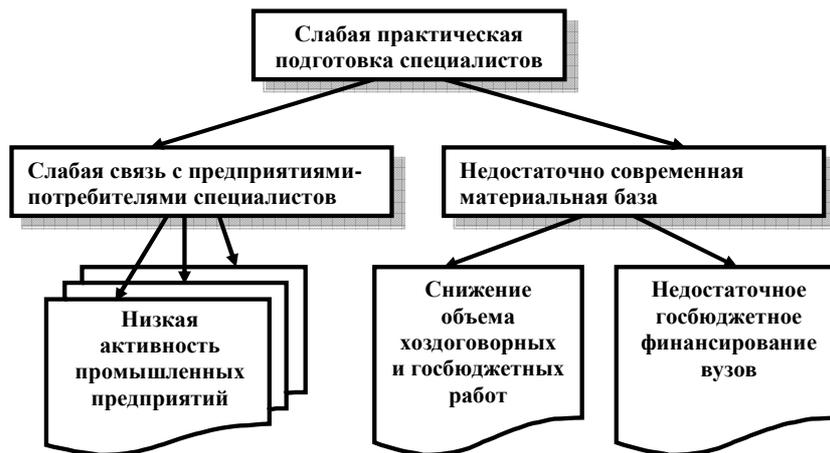


Рис. 2. Дерево проблем

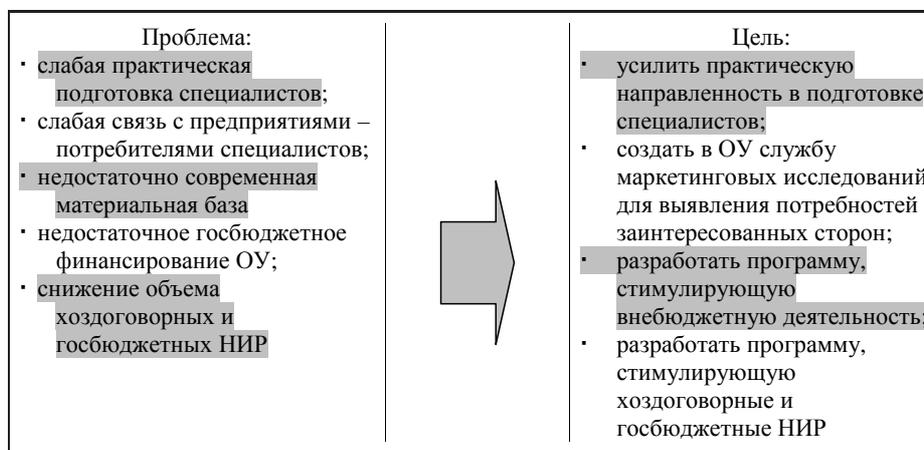


Рис. 3. Преобразование проблем в цели



Рис. 4. Дерево целей

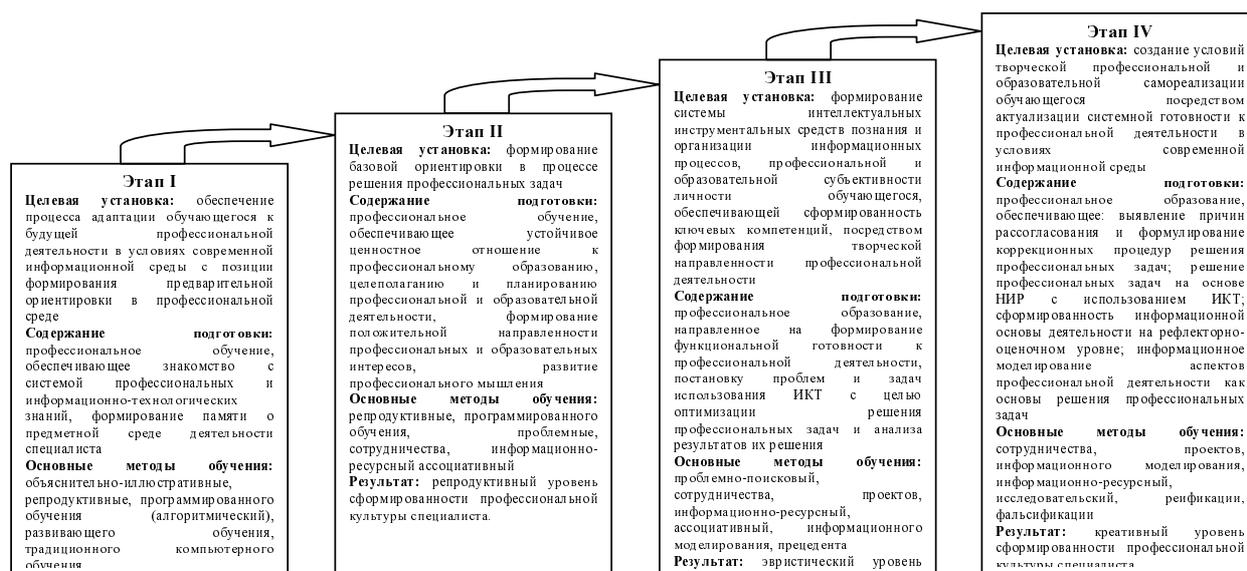


Рис. 5. Модель организации непрерывной профессиональной подготовки специалиста в условиях многоуровневого образовательного комплекса

- закон социальной обусловленности целей, содержания и методов обучения;
- закон единства и взаимосвязи теории и практики в обучении;

В современной дидактике имеется система принципов, которую составляют как классические давно известные, так и появившиеся в ходе развития науки и практики.

Принцип научности обучения и его связь с практикой требуют знания студентами структуры основных научных теорий и понятийного аппарата науки, понимания их практического значения, знания теоретических основ производственных процессов, знакомства студентов с новыми исследованиями и новаторскими идеями, развития у них научного мышления (доказательность, аргументированность, использование логических категорий, творческий подход и т. д.); формирование у студентов понимания структурно-функциональных связей между различными видами научного знания, лежащими в основе системности знаний.

Студент знакомится с основами методологии и методики научных исследований, у него развиваются способности к научному поиску в соответствующей области знания и производственных процессов. В результате привлечения студентов к научно-исследовательской работе у них развиваются умения работать с научной и научно-популярной литературой. Студенты обучаются методам научного спора при решении исследовательских и проблемных профессиональных задач.

Научная деятельность ОУ является непрерывной составной частью процесса подготовки специалистов. Единство учебного и научного процессов обеспечивается за счет:

- воссоздания на базе кафедр и факультетов учебно-научных комплексов, ориентированных на разработку и использование в учебном процессе новейших достижений науки и техники;
- возобновления проведения на базе научных и научно-производственных подразделений разнообразных форм активной учебной работы: дипломного и курсового проектирования, учебной и производственной практики, целевой подготовки студентов и других форм подготовки специалистов;
- привлечения студентов к работе в научно-технических парках и других инновационных структурах с целью овладения ими навыками научно-технического предпринимательства и инновационного бизнеса.

При подготовке перечня действий и задач необходимо выявление человеческих, материальных, физических и финансовых ресурсов, способов достижения результатов проекта, факторов риска и неопределенностей. На основе сформированной системы разработанная технология организации профессиональной подготовки в условиях многоуровневого образовательного комплекса, формализованная в модели организации непрерывной профессиональной подготовки (рис. 5), где I этап — это этап начального профессионального образования, II этап — среднее профессиональное образование, III — бакалавриат, IV — спе-

циалистура и магистратура. Сегодня система профессионального образования представляет собой четыре образовательных уровня, каждый продолжительностью два года.

Первый уровень — это общеобразовательная подготовка. Обучаемые изучают базовые дисциплины по единому учебному плану, оценивают свои наклонности и возможности, присматриваются к будущей специальности. На втором уровне осуществляется общенаучная подготовка. Для того чтобы помочь адаптироваться к вузовским требованиям, улучшить качество обучения, кафедры, работающие с младшими курсами, широко используют корректирующие возможности учебного процесса через систему дополнительных занятий.

На ступени бакалавриата студенты получают фундаментальную общепрофессиональную подготовку по выбранному направлению. На третьем курсе становятся очевидными специфика и возможности разных специальностей, отраженные в специальных дисциплинах бакалавриата и тематике квалификационных работ на четвертом курсе. Таким образом, двигаясь по ступенькам знаний, студент осознанно осуществляет свой профессиональный выбор. Успешно окончившие бакалавриат получают первый диплом о высшем образовании. И . . . делают следующий шаг: определяют свой будущий профессиональный статус в уже выбранной специальной области, отвечая на вопрос «Кем стать?»: ученым, инженером, экономистом.

Ответ определит, где они будут получать дальнейшую углубленную специальную подготовку: в магистратуре или в высшей инженерной школе. Таким образом, студент выбирает свою траекторию обучения. Многоуровневость в образовании предоставляет им возможность параллельного освоения двух образовательных программ: основной (обычно технической) и дополнительной (обычно экономической).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях, характеризующихся децентрализацией и диверсификацией профессионального образования, многоуров-

невая система непрерывной профессиональной подготовки призвана наиболее эффективно с точки зрения ее способности гибко реагировать на изменения регионального рынка труда, соответствовать образовательным запросам и способностям личности, предусматривать возможности ресурсной экономии.

Организация и функционирование многоуровневого образовательного комплекса, реализующего непрерывную профессиональную подготовку специалиста, должны основываться на технологическом подходе, поскольку обусловленный основными признаками технологии данный подход способен обеспечить научную обоснованность, соотнесенную с диагностично поставленными целями, этапность, а следовательно, большую управляемость процессом организации инновационной деятельности и возможность оперативной коррекции, воспроизводимость и тиражируемость технологии.

Системное целеполагание непрерывной многоуровневой профессиональной подготовки влечет за собой пересмотр подходов к разработке и организации компонент ее дидактических и методических систем.

Университет должен реагировать на изменяющиеся условия и требования организаций, в которых работают наши выпускники. Необходимо возродить практику привлечения студентов к выполнению важнейших научных исследований, понимая, что только таким путем ко времени окончания вуза сформируются специалисты с практическими навыками, готовые выдержать конкуренцию на рынке труда.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Поташник, М. М.** Качество образования: проблемы и технология управления / М. М. Поташник. М. : Педагогическое общество России, 2002. 352 с.
2. **Шамова, Т. И.** Управление образовательными системами / Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова. М. : Академия, 2005. 384 с.
3. **Конти, Т.** Самооценка в организациях / Т. Конти. М. : Стандарты и качество, 2000. 328 с.
4. **Никитина, Н. Ш.** Методика проектирования системы менеджмента качества образования в вузе на основе логико-структурного подхода / Н. Ш. Никитина // Университетское управление: практика и анализ. 2003. № 2 (25). С. 70–78.