

УДК 378.126:378.147

Сауренко Н.Е.

**ПРОЕКТНАЯ
МОДЕЛЬ НАУЧНОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ
ОСНОВНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ В СИСТЕМЕ
НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Ключевые слова: компетентностный подход, научное сопровождение, асинхронное обучение, квалиметрия образования, квалиметрия человека, управление качеством образования.

Организация и ведение образовательного процесса в рамках компетентностного подхода актуализируют разработку концептуальной модели, определяющей стратегические направления научных разработок студентов, магистров, аспирантов, докторантов и преподавателей вузов, осуществляющих подготовку кадров в системе непрерывного профессионального образования (рисунок).

Структурные параметры модели характеризуют области научно-педагогических исследований, целеполагание которых – обеспечение качества обучения специалистов.

Основной элемент концептуальной модели научного сопровождения проектирования и реализации основных образовательных программ представлен разработкой методологических оснований в контексте стандартов ИСО серии 9000 версии 2000 г., компетентностного, информационного, квалиметрического, личностно ориентированного и герменевтического подходов.

Методологический аспект определяет базовые тенденции развития образования с учетом процессов, характеризующих особенности становления современного информационного общества, главную роль в котором начинают играть компьютерные средства формирования и обмена знаниями, телекоммуникации и управления.

Для перехода к информационному обществу требуется формирование предприятий, организаций, учреждений профессионального образования, учитывающих высокую степень неопределенности и динамичность окружающей рыночной среды, постоянный рост требований к качеству продуктов и услуг, жизненный цикл которых все короче, номенклатура все шире, объем выпуска по отдельным позициям меньше.



Концептуальная модель научного сопровождения основных образовательных программ подготовки кадров в системе непрерывного образования

В числе базовых тенденций функционирования и развития современного образования можно назвать информатизацию, глобализацию и клиентоцентризм. Качество подготовки профессиональных кадров в режиме индивидуального производства рассматривается сегодня как более субъективное понятие и формируется в процессе взаимодействия вуза и учреждений, в которых будут трудиться выпускники. Предъявляются все более высокие индивидуализированные требования к выпускникам, обуславливая спрос на разнообразные образовательные услуги. Все большее место начинают занимать формы, методы и средства дистанционного образования/обучения, в рамках которого развивается модель самообучения.

В содержании образования актуализируется перенос центра внимания субъектов образовательного процесса

на методологию изучаемых наук и методологию деятельности, моделирование и концептуальное проектирование. Целеполагание научного сопровождения основных образовательных программ – построение модели специалиста, в частности специалиста-таможенника, на основе диалектики конкретного и абстрактного. В качестве конкретного выступают различные формы деятельности.

Модели специалиста, отнесенные к разным уровням (бакалавра, магистра), могут рассматриваться в качестве необходимого условия организации самостоятельной работы студента.

Модель проектируется с учетом специфики специальности. Конкретная модель по конкретной специальности будет отличаться целями, функциями, качествами, знаниями, решающими правилами и критериями достижения цели, информационным обеспечением.

В качестве важнейшей методологической проблемы рассматривается реализация асинхронного образовательного процесса в плане проектирования индивидуальных образовательных траекторий, стимулирующих формирование компетентности обучающихся.

Переход к информационному обществу определяет методологическую стратегию развития современного образования как опережающей модели. Образование должно опережать в своем развитии все другие формы активности людей, включая науку.

Инновация как признак опережающего образования выступает необходимой основой организации прикладных исследований сопровождения основных образовательных программ высшего профессионального образования. Итак, спектр фундаментальных исследований методологии развития высшего профессионального образования соотносим с проблемным полем дистанционного образования/обучения, асинхронного образования/обучения, опережающего образования как проектной модели, обеспечивающей формирование информационного потенциала с учетом проектируемой и корректируемой модели таможенника-бакалавра и таможенника-магистра.

Второй блок концептуальной модели научного сопровождения соотносим с областью организации прикладных исследований сопровождения основных образовательных программ. Проблемное поле прикладных исследований организовано следующими областями научно-педагогического знания: проектированием вариативных моделей кредитно-модульного обучения, педагогическим дизайном проектирования виртуальных образовательных сред, управлением качества образования, педагогическими тех-

нологиями опережающего обучения, сферой социального проектирования.

Реализация кредитно-модульного обучения, в том числе дистанционного и асинхронного, обуславливает разработку и апробацию различных уровней самостоятельной работы студентов, тестовых заданий, разнообразного организационного, информационного, дидактического инструментария.

Особое внимание следует уделить исследованию проблемы результатов обучения. В числе перспективных моделей, требующих адаптации к условиям конкретного образовательного учреждения, следует назвать таксономию Блума в сочетании с герменевтической интерпретацией. Необходима адаптация к условиям подготовки специалистов-таможенников следующих типов оценочных средств:

- задача-модель, решение которой предполагает наличие у студента знаний, сформированных компетенций, способности к выполнению определенного вида деятельности;
- курсовой проект, работа над которым предполагает учет динамики получения промежуточных материалов;
- НИРС как форма научно-исследовательской работы.

Актуализируется исследование педагогической составляющей, которая определяется понятием «педагогический дизайн». Сущностное содержание педагогического дизайна заключается в разработке и реализации стратегий обучения и учения с использованием электронных образовательных ресурсов. Особое внимание должно быть уделено проектированию мультимедийных учебных пособий и занятий как адаптивных конструктов, учитывающих степень подготовленности пользователей, их творческий потенциал, сложность учебного материала.

Разработка, адаптация и реализация педагогических технологий опережающего обучения должны быть организованы в рамках реализации стратегий одаренности творчески ориентированных студентов, способных к обучению в вузе и требующих особого педагогического внимания и поддержки в плане достижения необходимого уровня подготовки, позволяющего учиться в вузе.

Необходима разработка постоянно конкретизирующейся классификационной модели педагогических технологий, которые составили бы технологический ресурс обеспечения образовательного процесса в вузе.

В современных условиях содержание образования в целом и профессионального в частности предполагает как продуцирование актуальной научной, предметно ориентированной информации, так и формирование социальных знаний и умений, опыта творческой деятельности, эмоционально-ценностного отношения к миру и человеку в нем, а также развитие системы нравственных качеств, определяющих поведение человека в разнообразных жизненных ситуациях. Актуализируется исследование проблемы профессиональной социализации личности, содержание которой определяется сферой гуманитарной культуры.

В качестве целеполагающего ориентира воспитания рассматривается раскрытие индивидуальности в контексте разноплановой деятельности, реализуемой в условиях проектирования и осуществления социально ориентированных проектов. В этом контексте необходима разработка индикаторов качества воспитания студентов. Разработка вариативных маршрутов социально ориентированных практик обеспечит организацию среды воспитания в вузе, свойствами и

качествами которой определены личностно развивающая и компетентностная направленность, интегративность, многоаспектность, многомерность, открытость, универсальность, обуславливающие перспективный опережающий характер создания каждым студентом жизненного проекта, оставаясь самим собой в изменчивой реальности.

Ценности лежат в основе воспитания, определяя его цели. Изменение ценностей приводит к изменению целей воспитания. Целеполагание в системе высшего профессионального образования должно быть оснащено ценностными ориентирами духовно-нравственного, профессионально значимого, социально значимого и личностного характера. Ценностные ориентации будущих специалистов-таможенников представлены в табл. 1.

Таблица 1

Ценностные ориентации будущих специалистов

Ценностные ориентации	Содержание
Духовно-нравственные	Человек, культура, отечество, свобода, доброта, сострадание
Профессионально значимые	Профессионализм, образование, активная деятельность, коммуникация
Социально значимые	Беспристрастность, объективность, бескорыстие, приветливость, уважение, традиции, достижения, успех, продвижение по службе
Личностные	Трудолюбие, терпимость, независимость, самоконтроль, широта взглядов, искренность, карьера, ответственность

Таблица составлена на основе анкетирования студентов Ростовского филиала Российской таможенной академии. Выборка составила 735 человек.

В XXI в. от специалиста требуется высокий уровень профессионализма. При этом главный потенциал прогрессивных изменений кроется в человеке,

в его сознании, интеллекте, культуре, деятельности. Экономический рост государства определяется во все большей степени не орудиями труда, даже самыми современными, а такими параметрами качества человеческого фактора, как образование, профессионализм, воспитание, нравственность.

Современному специалисту должны быть присущи как минимум следующие черты:

- наличие комплекса специальных знаний, высокая компетентность и эрудиция;
- инициативность, умение творчески подходить к делу, способность к разумному поиску;
- критический подход к существующему положению дел;
- гибкость и рациональность мышления;
- открытость для дискуссии, свободного обмена мнениями;
- умение общаться с людьми, сотрудничать;
- широкий кругозор, потребность в постоянном получении новых знаний как профессионального, так и общекультурного характера;
- знание иностранных языков;
- владение компьютером.

В настоящее время осуществляется интеграция мирового пространства, соотносимая с человеческой коммуникацией, общением людей, деятельностными проявлениями личности в действительности, обменом материальными и духовными ценностями.

В связи с этим актуализируется проблема разработки коммуникативных технологий обучения и общения. В качестве концептуальной основы модели коммуникации может выступать теория «концепта». Концепт рассматривается как продукт мыслительной деятельности человека и представляет одну из познавательных форм, ми-

роидею, мысль, отражающую в обобщенной форме предметы и явления действительности и связи между ними. Концепт выступает содержательным накоплением моделируемого в процессе обучения личностного коммуникативного пространства личностной концептосферы.

Личностная концептосфера представляет собой вариативную систему взаимосвязей и взаимозависимостей личностных концептов, существование которых обусловлено наличием коммуникативных ресурсов обучаемых, как вербального, так и невербального характера. Обучение студентов должно быть основано на концептуальной идее постоянного обогащения и расширения коммуникативных ресурсов. Только комплекс коммуникативных ресурсов ориентирован на моделирование концептов, концептосфер личности, способствуя открытию смысловой сущности содержательной основы обучения в процессе коммуникации. Спектр научно-педагогических разработок должен быть скорректирован в плане проектирования стратегии и технологии (техник) коммуникации, которые в этом случае являются необходимым культурным коммуникативным фоном для возникновения концепта, системы концептов, решая задачи воспитания коммуникативной культуры личности, организуя модель коммуникативно ориентированного обучения, осуществимого в условиях аутентичного процесса социализации обучаемых.

В данном контексте понятие «аутентичный» предполагает создание методически целесообразных условий соответствующего учебного общения. «Социализация» означает формирование социальной роли личности в плане приобретения опыта социального взаимодействия и усвоения социальных ценностей.

Фундаментальной методологической категорией выступает понятие «качество», рассматривающее все стороны мироздания, факторы социального устройства и деятельности людей, обуславливая исследование проблемы управления качеством образования в современной высшей школе в качестве приоритетной.

Управление качеством представляет собой комплекс действий, методов и средств эффективного преобразования (развития) организационных структур, процессов деятельности, содержания образования и т.д. При этом развитие определяется как саморазвитие, а системность выступает важнейшей характеристикой. В качестве прикладного аспекта актуализируется развитие образовательной квалиметрии, предметом которой выступает разработка комплексных, а в некоторых случаях и системных количественных оценок качества любых объектов (предметов, явлений, процессов).

Структура квалиметрии образования немыслима без квалиметрии человека, которая входит в квалиметрию образования через проблемы:

- структуры квалификационных характеристик и требований, в которых неявно присутствует экспликация моделей человека, личности, специалиста, профессиональной деятельности, система ценностей и т.п.;
- структуры задач измерения классов различных свойств человека – психологических, педагогических, коммуникационных, профессиональных (задачи психодиагностики, педагогической диагностики, диагностики профессиональной пригодности и т.д.);
- структуры задач динамики изменений качества человека и качества интеллекта в образовательном процессе;

- структуры задач образовательно-циклического, модульно-знаниевого моделирования процесса фундаментализации образования как основы эталонирования образовательных процессов, образовательно-профессиональных программ.

Дуальность качественных и количественных характеристик феноменов позволяет осуществлять перевод оценки в число и обратно, однако качество является первичной предпосылкой, исходной основой для правильного познания количества. Пока не ясна качественная сторона изучаемой действительности, ее числовая характеристика не может быть установлена.

Примат качества изучаемого объекта (или субъекта) системы образования обусловил появление новой области знания – статистики качества (В.И. Васильев, В.В. Красильников, С.И. Плаксий, Т.Н. Тягунов и др.), которая:

- акцентирует внимание на анализе образовательных факторов как числовой, так и нечисловой природы;
- рассматривает образование как систему, процесс и результат;
- создает единую качественную основу для различных факторов, вводя систему понятий и методов, посредством которых устанавливаются категории сходства или различия образовательных объектов;
- дает отправные точки для многофакторного описания оценки качества образования и моделирования процесса исследования на персональном компьютере;
- позволяет установить согласованность референтов и на основе герменевтического подхода интерпретировать полученные результаты.

Организация прикладных исследований в области статистики качества позволит рассмотреть и описать качество как интегральную характери-

стику функционирования и развития, отражающую множественность образовательных факторов, обеспечивая исследование явления в контексте имманентной случайности, осознания герменевтических смыслов и педагогических целей деятельности.

Параметрическим критерием качества может выступить модель профиля качества, предложенная Н. Кано, включающая три составляющих профиля: базовое, желаемое и требуемое качество.

Профиль базового (основного) качества – это совокупность тех параметров качества продукта или услуги, наличие которых потребитель считает обязательным, «само собой разумеющимся». Базовые показатели качества не определяют ценность продукта или услуги в глазах потребителя, но их отсутствие может повлечь за собой его негативную реакцию.

Профиль требуемого качества – это совокупность показателей качества, представляющих собой технические и функциональные характеристики продукта или услуги. Именно они, как правило, напрямую оцениваются потребителем и в первую очередь влияют на ценность продукта в его глазах. Именно требуемые параметры качества обычно рекламируются и гарантируются производителем. Удовлетворенность потребителя возрастает, когда значения параметров качества продукта или услуги лучше, чем ожидалось.

Профиль желаемого качества – это группа параметров, представляющих для потребителя неожиданные ценности предлагаемой ему услуги, о которых он мог только мечтать, не предполагая возможности их практической реализации. В то же время учет производителем этого профиля качества в создаваемом продукте или услуге

является индикатором его потенциальной возможности в нововведениях и создает благоприятные условия для прорыва на рынок и опережения возможных конкурентов.

Особенность желаемых параметров качества состоит в том, что потребитель не должен придумывать их сам; он, как правило, не требует их, но высоко оценивает их наличие в предлагаемом ему продукте или услуге.

Структурирование параметров (профилей) качества возможно по группам потребителей образовательных услуг вуза, а именно: студенты, потенциальные работодатели, государство, общество, внутренние потребители (профессорско-преподавательский состав и персонал). Уточнение требований различных групп потребителей позволяет сформировать общую нормативную цель, определить главные приоритеты развития образовательного учреждения (табл. 2).

Рассмотренные выше элементы концептуальной модели сопровождения основных образовательных программ подготовки кадров определяют содержательные характеристики системы управления качеством образования в вузе.

Система менеджмента качества призвана решать задачи конкурентоспособности вуза. Составляющие конкурентоспособности вуза (финансово-экономическая, маркетинговая, материально-техническая, кадровая, конкурентоспособность выпускников) выступают целеполагающими ориентирами развития, предполагая уровневую декомпозицию, обеспеченную долговременными и кратковременными программами. Именно конкурентоспособность выступает базовым фактором, целеориентируя педагогический коллектив вуза на инновационный поиск и постоянное развитие.

Таблица 2

Структурирование параметров (профилей) качества по группам потребителей

Группы потребителей	Базовое качество	Требуемое качество	Желаемое качество
Студенты	Соответствие Государственным стандартам учебных планов и программ	Международные стандарты содержания и организации учебного процесса. Синтез современной мировой теории и современной российской практики в учебном процессе. Возможность получить дополнительные специальности и квалификации на базе фундаментальной университетской подготовки. Способность быстрой адаптации на рынке труда	Высокий потенциал самообразования и саморазвития, позволяющий проявить себя в совершенно новых направлениях деятельности. Высокий уровень профессиональной и географической мобильности
Потенциальные работодатели	Соответствие уровня подготовки специалиста требованиям профессиональной сферы	Высокий уровень самоорганизации, компетентность, предприимчивость, ответственность, навыки аналитической работы, умение работать в команде. Способность быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, непрерывно повышать свою квалификацию	Способность к саморазвитию и потребность в нем, проектное мышление, способность моделировать ситуации и прогнозировать поведение людей и социальных групп, способность разрабатывать опережающие продукты и услуги
Государство и общество	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение требований Государственных стандартов. Социализация личности, формирование политических и социальных компетенций	Всестороннее и динамичное развитие человеческого потенциала, обеспечивающее процесс перехода к рыночной экономике и демократическому государству. Социальная активность и ответственность за собственное благосостояние и благосостояние общества	Удовлетворение принципиально новых общественных потребностей, существо которых можно только предвидеть, требующее появления интеллектуалов новой формации, способных охватывать существо неизвестных ранее проблем, брать на себя ответственность в принятии решений
Внутренние потребители (ППС и персонал)	Достойная заработная плата. Удобство рабочего места. Возможности повышения квалификации и профессионального роста	Регулярное повышение квалификации, в том числе зарубежные стажировки. Участие в профессиональных ассоциациях. Международные научные контакты. Возможности творческой самореализации. Рост академической и научной карьеры. Регулярный оперативный доступ к мировым базам данных и зарубежным библиотекам	Интеграция в мировое педагогическое и исследовательское сообщество. Академические свободы, полномочия принимать решения в рамках своей деятельности, возможность реализации инновационных идей. Развитие академических привилегий (теньюра, малый объем нагрузки, высокий уровень заработной платы)

В заключение представим инструментарий управления качеством, рассматриваемый нами как основа в

плане организации внутривузовской системы менеджмента качества.

Таблица 3

Инструментарий управления качеством

Метод анализа процесса	Описание метода
Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Ишикамы)	Диаграмма рассматривает такие компоненты качества, как «человек», «машина», «материал», «метод», «контроль», «среда». Применительно к решаемой задаче квалитетического анализа для компонента «человек» необходимо определить факторы, связанные с удобством и безопасностью выполнения операций; для компонента «машина» – взаимоотношения элементов конструкции анализируемого изделия между собой, связанные с выполнением данной операции; для компонента «метод» – факторы, связанные с производительностью и точностью выполняемой операции; для компонента «материал» – факторы, связанные с отсутствием изменений свойств материалов изделия в процессе выполнения данной операции; для компонента «контроль» – факторы, связанные с достоверным распознаванием ошибки процесса выполнения операции; для компонента «среда» – факторы, связанные с воздействием среды на изделие и изделия на среду
Контрольные листки	Применяются как при контроле по качественным, так и при контроле по количественным признакам
Гистограммы	Один из вариантов столбчатой диаграммы, отображающий зависимость частоты попадания параметров качества изделия или процесса в определенный интервал значений от этих значений. Гистограмма строится следующим образом: – определяем наибольшее значение показателя качества; – определяем наименьшее значение показателя качества; – определяем диапазон гистограммы как разницу между наибольшим и наименьшим значением; – определяем число интервалов гистограммы
Диаграммы разброса	Диаграммы разброса представляют графики, которые позволяют выявить корреляцию между двумя различными факторами. Варианты: – диаграмма разброса: взаимосвязи показателей качества практически нет; – диаграмма разброса: имеется прямая взаимосвязь между показателями качества; – диаграмма разброса: имеется обратная взаимосвязь между показателями качества
Анализ Парето	Анализ Парето, как правило, иллюстрируется диаграммой Парето, на которой по оси абсцисс отложены причины возникновения проблем качества в порядке убывания вызванных ими проблем, а по оси ординат – в количественном выражении сами проблемы, причем как в численном, так и в накопленном (кумулятивном) процентном выражении. На диаграмме отчетливо видна область принятия первоочередных мер, очерчивающая те причины, которые вызывают наибольшее количество ошибок. Таким образом, в первую очередь предупредительные мероприятия должны быть направлены на решение именно этих проблем
Стратификация	В основном стратификация – процесс сортировки данных согласно некоторым критериям или переменным, результаты которого часто показываются в виде диаграмм и графиков. Можно классифицировать массив данных в различные группы (или категории) с общими характеристиками, называемыми переменной стратификации. Важно установить, какие переменные будут использоваться для сортировки. Стратификация – основа для других инструментов, таких как анализ Парето или диаграммы рассеивания. Такое сочетание инструментов делает их более мощными
Контрольные карты	Контрольные карты – специальный вид диаграмм, которые отображают характер изменения показателя качества во времени. Контрольные карты по количественным признакам – это, как правило, сдвоенные карты, одна из которых изображает изменение среднего значения процесса, а вторая – разброс процесса. Разброс может вычисляться или на основе размаха процесса R (разницы между наибольшим и наименьшим значением), или на основе среднеквадратического отклонения процесса S . В настоящее время обычно используются « $\bar{x}$ – S »-карты, « $\bar{x}$ – R »-карты используются реже

Литература

1. *Анисимов, О.С.* Основы методологического мышления / О.С. Анисимов. М.: Внешторгиздат, 1989.
2. *Беспалько, В.П.* Слагаемые педагогических технологий / В.П. Беспалько. М., 1989.
3. *Бим-Бад, Б.М.* Образование в контексте социализации / Б.М. Бим-Бад, А.В. Петровский // Татьяна день. 1995. № 3.
4. *Бим-Бад, Б.М.* Опережающее образование: теория и практика / Б.М. Бим-Бад // Советская педагогика. 1988. № 6. С. 51–55.
5. *Булынский, Н.Н.* Теория и практика управления качеством образования в профессиональных училищах: дис. ... д-ра пед. наук / Н.Н. Булынский. Челябинск, 1997.
6. *Гумбольдт, В.* Избр. труды по языкознанию / В. Гумбольдт. М., 1991.
7. *Каган, М.С.* Общение как предмет междисциплинарного научного исследования / М.С. Каган // Общение и культура личности. Томск, 1984. С. 3–19.
8. *Каган, М.С.* Философская теория ценности / М.С. Каган. СПб.: Петрополис, 1997.
9. *Леонтьев, А.А.* Педагогическое общение / А.А. Леонтьев. М., 1979.
10. *Мареев, В.И.* Теоретико-методологические основы школы высшего педагогического мастерства / В.И. Мареев, Н.К. Карпова. Ростов н/Д, 2009.
11. *Новиков, П.Н.* Опережающее образование: гипотезы и реалии / П.Н. Новиков, Е.М. Зуев. М., 2000.
12. *Новиков, П.Н.* Опережающее профессиональное образование. Взгляд на проблему / П.Н. Новиков // Профессиональное образование. 1996. № 1. С. 4.
13. Новое качество высшего образования в современной России. Концептуально-программный подход / под науч. ред. Н.А. Селезневой, А.И. Субетто. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1995.
14. *Панасюк, В.П.* Системное управление качеством образования в школе / В.П. Панасюк; под ред. А.И. Субетто. 2-е изд. СПб.; М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2000.
15. *Субетто, А.И.* Введение в квалиметрию высшей школы. Кн. 1. Общие основы квалиметрии высшей школы / А.И. Субетто. М., 1991.