

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РАМКАХ УЧЕБНОГО КУРСА «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Акцентируется внимание на актуальности и значимости организации самостоятельной работы студентов (СРС) в ходе курсового проектирования, на изменении характера познавательной деятельности студентов в процессе их профессиональной подготовки в контексте реализации компетентностного подхода. Подчеркивается, что суть компетентностного подхода в образовании – ориентация на его результат, в качестве которого рассматривается готовность и способность человека действовать в различных профессиональных и нестандартных ситуациях. Определены этапы, условия повышения эффективности СРС, а также задачи преподавателей по планированию и контролю этого вида деятельности. В статье представлена модель проекта «Организация и руководство курсовым проектированием: цели, сопровождение СРС, порядок защиты проекта».

Ключевые слова: компетентностный подход; компетенции; самостоятельная работа студента; курсовое проектирование.

Важным завершающим звеном всего учебного процесса, итогом усилий по развитию самостоятельности, показателем степени усвоения знаний и умения использовать их при решении конкретной производственной задачи является **курсовое проектирование**.

Умению проектировать необходимо систематически учиться. За время учебы студент выполняет ряд курсовых проектов и работ, который завершается дипломным проектом.

Одна из важных задач при курсовом проектировании – целесообразное распределение времени между отдельными этапами работы, что осуществляется при составлении плана. Так как у студента еще нет достаточного опыта, ему предлагается **календарный график выполнения работы**.

Для курсового проектирования по экономике использована первая половина седьмого семестра как наиболее свободная. Однако очень часто студенты недооценивают трудоемкость последнего, завершающего этапа – **этапа оформления и составления пояснительной записки**. Между тем этот этап требует много времени и внимания.

Тематика курсового проектирования по дисциплине «Экономика организации» связана непосредственно с тематикой курсового проектирования по техническим профильным дисциплинам, что позволяет студенту системно подходить к изучению вопросов проектирования, а следовательно, вырабатывать тот формат логического мышления, который будет способствовать правильному формированию специфических компетенций в будущей профессии [1].

К примеру, тема КП «Модернизация САУ дожига технологических газов медного завода» по дисциплине «Автоматизация технологических процессов» определяет тему КП по дисциплине «Экономика организации» – «Технико-экономическое обоснование проекта модернизации САУ дожига технологических газов медного завода».

При этом задания по выполнению курсового проекта по экономике в значительной мере упрощены, так как их цель состоит в изучении и овладении методикой практического применения наработок фактического материала, собранного студентами в ходе технологической практики на предприятиях НПП (Норильский промышленный район), а также в развитии умения пользоваться нормативно-справочной доку-

ментацией (сборники, три вида) при выполнении локальных смет на монтажные, демонтажные и пусконаладочные работы.

Студент, как правило, сам проявляет инициативу при выборе темы. Роль преподавателя при курсовом проектировании заключается в том, чтобы помочь студенту оценить возможные варианты решений, но выбрать решение – это задача студента, ему придется защищать принятое решение. Задача преподавателя (консультанта) указать на допущенные студентом ошибки, вероятные недоработки, а при необходимости – скоординировать действия студента.

Глубокий анализ темы и условий работы проектируемого объекта, продуманный подход и самостоятельность при рассмотрении возможных вариантов, выбор оптимального решения на основе технико-экономического сравнения вариантов – таковы обязательные **условия создания полноценного проекта**.

Технико-экономический анализ является важным инструментом при проектировании. Инженер любой специальности должен хорошо разбираться в вопросах себестоимости, ценообразования, оборотных капитальных вложений, прибыли и других экономических категориях.

Самое, пожалуй, трудное в подготовке курсового проекта – это регулярно выполнять простейшие рекомендации, например ежедневно заниматься по плану, создать оптимальный режим труда и т.д.

Практическая значимость выполняемых курсовых работ, к примеру, для специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств», выражается в решении следующих вопросов (проблем):

1. Анализ уровня автоматизации и влияние его на производительность труда.
2. Применение экономико-математической модели технических факторов роста производительности труда.
3. Разработка перспектив совершенствования организации производства.
4. Разработка структуры интегрированной автоматизированной системы управления (АСУ).
5. Расчет основных показателей эффективности АСУ.

В аудитории учащихся технического профиля одним из наиболее эффективных методов развития познавательной деятельности студентов, направленной

на выяснение качественных характеристик экономических категорий, является использование приемов элементарного математического анализа [1, 2].

В практике педагогической работы всегда следует исходить из того, что сегодняшние студенты – это завтрашние руководители производства, которые должны уметь квалифицированно решать инженерные задачи на основе противозатратных экономических рычагов. Поэтому одна из важнейших задач преподавателя экономики заключается в том, чтобы при изучении этой науки уже с первых тем *прививать студентам навыки элементарного экономического анализа*, что облегчит усвоение ими конкретной экономики и впоследствии поможет успешнее, экономически грамотнее руководить вверенными хозяйственными участками, обеспечивая наивысшие конечные результаты.

Очевидным остается тот факт, что формирование ответственного отношения студентов к самостоятельной работе, а также потребности к самоподготовке связано с **качеством контроля знаний**: их объема, уровня усвоения, умения применить на практике. Контроль и оценка знаний – факторы достаточно действенные и значимые при правильной их организации со стороны преподавателя – с учетом, разумеется, специфики дисциплины [3].

Критериями оценки знаний по экономическим дисциплинам в своей практике, считаю, должны быть:

- усвоение логики теоретического материала и его взаимосвязки с соответствующим фактическим материалом, предлагаемым студенту в прикладном его качестве;

- структура и стиль ответа студента (т.е. последовательность суждений, логическая направленность, форма выражения, которые определяют этот критерий);

- умение формулировать выводы и аргументировать их;

- общая эрудиция студента.

Таким образом, критерии для студента есть то, с чем он должен быть непременно ознакомлен детально, так как ему еще предстоит научиться вырабатывать все эти навыки, чтобы соответствовать предъявленным требованиям.

Качество контроля – в его четкой *содержательности*, в *адекватности* контрольных заданий заданному содержанию, в *объективности*.

Оценка и сопровождение курсовых работ. Курсовые работы являются важнейшими формами самостоятельной работы студентов в колледже, и это предопределяет особые требования к периодичности и глубине контроля за их написанием.

Текущий контроль (время консультаций) не сопровождается оценкой, но он формирует оценочное суждение о способностях студента, глубине понимания задач, о знании литературы, об умении обобщать, анализировать. **Итоговый контроль** включает в себя проверку курсовых работ и их защиту.

Технологическая практика (ТП) имеет целый ряд общих задач и вопросов – это, прежде всего, ознакомление со структурой предприятия, системой

планирования и отчетности, изучение технико-экономических показателей предприятия и подразделений. Постановка многих организационно-экономических задач в процессе технологической практики носит предварительный характер (иногда на уровне ознакомления) и будет в дальнейшем конкретизироваться и углубляться в период преддипломной практики.

На период прохождения технологической практики студент получает задание по сбору необходимого материала и методические рекомендации по его выполнению и оформлению.

Мотивация выполнения студентом данного задания и область его дальнейшего применения заключаются в следующем:

- 1) данное задание является составной частью отчета студента по ТП;

- 2) нормативно-справочный материал и текстовый материал, используемые в отчете, являются исходными данными для выполнения курсовой работы по дисциплине «Экономика организации», а затем – экономической части ДП.

Целью задания является формирование навыков работы с нормативно-справочными и текстовыми документами в области организации производства и технологического процесса в рамках отдельного цеха (участка).

Индивидуальное задание по экономике и организации производства представляет часть общего задания по практике и обычно включает два вопроса:

1. «Организация и управление труда на участке (цех)».

2. «Схема материальных потоков технологических операций (к примеру... – утилизации процесса дожигания отходящих газов после восстановления серы)».

По первому вопросу студент должен подготовить изложение в рамках вопросов, приведенных в МУ по выполнению данного задания.

По второму – студент приводит графическое изображение схемы материальных потоков технологических операций в рамках той технологической цепи, которая будет рассмотрена им в функциональной схеме по проекту автоматизации.

Индивидуальное задание по экономике является составляющей частью отчета по ТП и выдается до начала практики.

В процессе выполнения индивидуального задания студент должен научиться собирать необходимую для дипломного проектирования технико-экономическую информацию, развивать свои организаторские навыки и углубить знания на основе изучения опыта производственно-хозяйственной деятельности данного предприятия.

Методические рекомендации по выполнению индивидуального задания ориентируют студента на определенный порядок его выполнения.

При этом предлагается работу над каждым из вопросов задания условно разделить на следующие **три этапа**:

1. Ознакомление с поставленными в задании вопросами по литературным источникам, конспектам и другим документам.

2. Сбор материалов, под которыми подразумевается не только информация из документов (положений, инструкций, нормативно-технической документации и т.п.), но и результаты наблюдений за ходом производственного процесса (работ), а также опроса работников предприятия.

3. Обобщение материалов, собранных по отдельным рабочим местам, участкам (лабораториям) и цехам (отделам), их анализ и представление конкретных выводов и рекомендаций по существу вопросов, обозначенных в задании.

Таким образом, **работа практиканта по сбору информации на предприятии** состоит из трех последовательных этапов: подготовка к сбору информации, сбор ее в производственных и управленческих подразделениях, систематизация и обобщение.

Первый этап – это предварительное ознакомление (в том числе с использованием соответствующей литературы) с функциями управления предприятием, связанными с изучаемым вопросом, с целью выявления звена управления (отдел, бюро, лаборатория), в котором обращается требуемая документация.

На **втором этапе** в процессе сбора информации, содержащейся в документах, необходимо соблюдать следующие основные условия:

1) периодически меняющаяся информация (цены, тарифы, ставки, нормы и др.) должна выбираться из нормативно-технической и планово-экономической документации, действующей на период практики;

2) показатели капитальных вложений при длительных сроках их освоения (несколько лет) необходимо приводить к сопоставимому виду с учетом фактора времени, влияющего на экономическую эффективность этих вложений;

3) собранная информация должна сопровождаться необходимыми пояснениями, образцами заполненной практикантом внутрипроизводственной документации, ссылками на источники полученной информации, и если информация, содержащаяся в документации, недостаточна, ее следует дополнять за счет экспертной информации.

Экспертная информация, являющаяся результатом укрупненной оценки, может быть получена от одного или нескольких экспертов-специалистов (начальник, мастер участка и пр.), формирующих ее на основе собственного опыта. Например, комплексная оценка технического уровня изделия, оценка длительности работ сетевого графика, величины эксплуатационных издержек по проектируемому звену.

На **третьем этапе** собранную информацию следует систематизировать (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.), не допуская простого переписывания документа в отчет по практике. При выполнении этой работы могут быть использованы методические рекомендации, которые изложены ранее.

Прежде чем приступить ко второму этапу, студентам рекомендуется составить его логическую схему, например, для специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»:

1) вопросы задания (ТЭО проекта автоматизации);

2) объект изучения (участок производства элементарной серы, УПЭС);

3) основные параметры объекта изучения (состав группы технологического оборудования цеха; режим работы; номинальный фонд времени использования оборудования; простои оборудования из-за ремонтов; плановая трудоемкость ТО и ремонтов парка КИПиА; состав операций, выполняемых рабочими-технологами; нормы обслуживания технологического оборудования и пр.);

4) сущность вопросов задания (условия автоматизации, при которых возможна максимальная производительность оборудования, снижение трудозатрат эксплуатационного и обслуживающего персонала либо его высвобождение (полное; частичное), а следовательно, изменение графика работы персонала и его расстановки на рабочих местах);

5) задачи практического изучения (выявление причин непроизводительного использования оборудования, его внеплановых простоев; анализ мощности оборудования; составление пооперационной карты рабочего дня рабочих-технологов и дежурных слесарей КИПиА и пр.).

В случае затруднений при сборе нужной информации (что особенно характерно для начального периода практики, когда студент еще недостаточно знаком со структурой управления предприятием) рекомендуется пользоваться МУ, а также подборкой образцов производственно-технической документации, предварительно подготовленной для студентов, с тем чтобы в дальнейшем студент уже самостоятельно продолжал поиск фактического материала.

Типовой состав вопросов по экономике и организации производства включает:

1. Обоснование актуальности темы курсового проекта.

2. Анализ показателей технического уровня и качества существующей техники.

3. Техничко-экономическое обоснование частных технических решений.

4. Определение экономического эффекта от практического использования разработанной техники.

5. Вопросы организации производства (проектирования, эксплуатации) объекта проектирования.

После выбора базового варианта студенту необходимо выявить:

– состав его важнейших технико-эксплуатационных параметров и их количественные значения;

– состав затрат, связанных с его проектированием, производством и эксплуатацией.

Совокупность конкретных характеристик сравниваемых вариантов, необходимых для технико-экономического обоснования различных решений, определяется целью, **стадией** проектирования и **принятой методикой** технико-экономического обоснования.

Методы технико-экономического обоснования технических решений в курсовых проектах могут основываться:

– на прогнозировании годового экономического эффекта – при обосновании решений на ранних ста-

дях проектирования в условиях ограниченной технико-экономической информации;

– на сравнении показателей, предопределяющих экономическую эффективность (показатели технологичности конструкции, надежности и др.).

Недостаточный состав и приближенный характер экономической информации на ранних стадиях разработки приводят к необходимости укрупненного и вероятностного подхода как к исходным показателям затрат (капиталовложений и эксплуатационных издержек), так и к расчетным показателям эффективности.

Неопределенность многих важных расчетных данных объясняется следующими основными причинами:

– недостаточной достоверностью технического прогноза на различных стадиях разработок;

– чрезмерно укрупненным и усредненным характером нормативов трудоемкости и денежных затрат, нормативов эксплуатационного обслуживания, показателей надежности новых объектов и др.

Экономический анализ частных технических решений может осуществляться на основе системы показателей, определяющих себестоимость, приведенные затраты и эксплуатационные издержки, на базе которых рассчитывается экономический эффект.

К числу показателей, определяющих **эксплуатационные издержки**, относятся: состав и квалификация обслуживающего персонала, время обслуживания, показатели надежности, потребляемая мощность, размер сопутствующих капиталовложений и др.

Отчет должен содержать описание выбранного варианта базовой техники, включая его назначение и области использования, принцип действия и техническую характеристику (основные параметры, конструктивные особенности, условия и регламент эксплуатации и др.).

Задачи проектирования как базовый элемент СРС. В сводные ТЭП должны включаться:

1) показатели назначения (производительность, потребляемая мощность и др.);

2) показатели надежности (средний срок службы, средняя наработка и пр.);

3) показатели технологичности (трудоемкость обслуживания, изготовления, технологическая себестоимость и пр.);

4) показатели экономичности:

– *на стадии производства* – плановый объем выпуска в расчетном году, предпроизводственные затраты, себестоимость, удельные капитальные вложения в производственные фонды, приведенные затраты на единицу;

– *на стадии эксплуатации* – годовые издержки эксплуатации, сопутствующие капитальные вложения; годовой экономический эффект от использования новой техники и пр.

Предлагаемая методика ориентирована на организацию времени студентов и концентрацию их внимания на ключевых вопросах хозяйственной деятельности предприятия.

Таким образом, курсовое проектирование – важнейшая составляющая учебного процесса в техническом колледже, завершающая изучение целого ряда

общетехнических и специальных дисциплин, включая экономические.

Курсовой проект – это, в сущности, **универсальный показатель компетенций** студента, т.е. показатель сформированности знаний и умений студента [3, 4].

Курсовой проект как самостоятельная творческая работа студента отражает его умение практически использовать знания и навыки, полученные при изучении курса прикладной экономики, а **базовым элементом** работы студента является разработка технико-экономических показателей условного предприятия либо его структурного подразделения (цеха, участка) [1].

Экономическое обоснование проекта является обязательным элементом курсовой работы, поскольку определяет целесообразность реального использования проектных разработок на предприятии.

Основными **задачами проектирования** являются:

– обеспечение должной подготовки специалистов по вопросам экономики, организации и управлении производством для самостоятельной работы на предприятии;

– формирование навыков работы с нормативно-справочной и правовой документацией;

– подтверждение экономическим расчетом технического обоснования предлагаемого варианта решения производственной задачи;

– формирование умения студента логически и аргументированно вести доклад и кратко излагать сущность проделанной работы.

Итогом работы студента над курсовым проектом является его **защита**. Представляя свою работу для оценки комиссии, студент должен продемонстрировать свои знания, умение кратко, в установленное время изложить сущность проделанной работы, четко сформулировать технико-экономические решения и рекомендации выполненного проекта, которые приведут к снижению материалоёмкости, энергоёмкости либо трудоёмкости после его внедрения. Наивысшей оценкой проекта служит рекомендация о его использовании в практической деятельности промышленных предприятий.

Таким образом, курсовое проектирование – это результат совместного труда студента и преподавателя, который и определяет уровень подготовленности и степень отдачи – как студента, так и преподавателя. Вполне очевидно, что итог этой работы может и должен служить своеобразной «рекомендацией» не только студенту, но и преподавателю (хотя бы на уровне самооценки).

И коль скоро проблемой педагогики обозначена проблема обратной связи от студента к преподавателю, то качество её решения несложно определить по уровню подготовленности студента к защите курсовой либо дипломной работы.

Организация и руководство курсовым проектированием: цели, сопровождение работы, порядок защиты проекта.

Предлагаю вашему вниманию модель проекта «Организация и руководство курсовым проектированием» в рамках учебного курса «Экономика организации» для

специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

Цели курсового проектирования как этапа в подготовке выпускной квалификационной работы студента содержат:

1) образовательные задачи:

- приобретение опыта аналитической и расчетной работы, формирование соответствующих умений;
- формирование умений применять знания для решения нестандартных задач;
- формирование умений работы с программным инструментарием;
- развитие умений работы со специальной литературой и иными информационными источниками;
- приобретение опыта научно-исследовательской работы;
- формирование умений формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполненной работы;
- формирование умений выступать перед аудиторией с докладом при защите работы, компетентно отвечать на вопросы, вести профессиональную дискуссию, убеждать оппонентов в правильности принятых решений;

2) воспитательные задачи:

- привить студентам стремление к самоорганизации во время работы и концентрации внимания при работе с исходным материалом и расчетными показателями;
- воспитать уверенность в своих творческих и коммуникационных возможностях;
- привить самостоятельность и ответственность за принимаемые проектные решения;
- привить навыки планомерной регулярной работы над решением поставленной задачи;

3) развивающие задачи:

- развить познавательный интерес к выбранной теме и способность применить полученные навыки в ходе самостоятельной подготовки к дипломному проектированию;
- развить способность студентов к системному мышлению и способности принимать решения;
- развить навыки профессиональной письменной и устной речи.

Ресурсное обеспечение процедуры защиты курсовых работ:

1. Пояснительные записки курсовых работ.
2. Календарный график выполнения курсовой работы.
3. Распоряжение цикловой комиссии о графике защиты курсовых работ.
4. Протокол защиты курсовых работ (прил. 1).
5. Шкала критериев оценки курсовой работы (прил. 1, табл. П 1).

Организация и руководство курсовым проектированием. Данный вид учебной деятельности предусматривает учебные занятия в виде самостоятельной работы студента, консультаций и защиты выполненной работы.

Курсовое проектирование является обязательным элементом процесса подготовки специалистов. Си-

стема курсовых проектов (работ) помогает студенту готовиться к выполнению выпускной квалификационной работы.

Целью курсового проектирования является формирование у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Тематика курсового проектирования отвечает **учебным задачам** дисциплины «Экономика организации» и наряду с этим **соответствует реальным задачам** предприятий ЗФ ОАО «ГМК «Норильский Никель».

Тематика работ основывается на **фактическом материале предприятий**, собранном студентами в ходе **производственной практики**.

Исходные материалы по выполнению курсовой работы, как правило, содержат данные, достаточные для постановки задач проектирования и **формулировки проблемной ситуации**: экономических, экологических аспектов, аспектов безопасности труда применительно к проектируемому объекту.

Однако одним из **основных требований** к теме курсовой работы является ее **комплексность**, т.е. рассматривая вопросы модернизации существующих систем автоматизации, студенту следует затрагивать вопросы восстановления либо замены технологического оборудования, вопросы высвобождения трудоемких операций на многих стадиях производственного процесса.

Порядок организации работ по курсовому проектированию:

1. После выдачи заданий на проектирование и проведения вводной лекции руководителем курсовой работы были организованы консультации студентов (групповые и индивидуальные).

2. В ходе подготовки к защите курсовой работы студентом подготавливалась презентация доклада. Презентация доклада в ходе консультаций согласована с руководителем проектирования.

3. По завершении работы студент подписывает пояснительную записку и передает ее (а также электронную копию пояснительной записки) на рассмотрение руководителю курсового проектирования.

4. Если работа, по мнению руководителя, удовлетворяет предъявляемым требованиям, в процессе проектирования удовлетворительно решены все поставленные задачи, то руководитель подписывает пояснительную записку и составляет рецензию.

5. В **рецензии** преподаватель – руководитель курсовой оценивает работу студента с указанием возможной (предварительной) оценки по пятибалльной системе.

6. Выполнение студентом курсовой работы осуществляется **поэтапно**:

1. Выбор темы и получение задания для выполнения курсовой.

2. Составление личного рабочего плана-графика работы студента над курсовой (составляется на базе календарного графика выполнения курсовой работы, разработанного руководителем КР).

3. Сбор, анализ и обобщение материала по выбранной теме курсовой.

4. Проведение практического исследования и расчетов.

5. Изложение (собственно – написание) курсовой с описанием рассматриваемых вопросов. Формулирование выводов, рекомендаций (или заключения).

6. Представление курсовой работы руководителю для проверки.

7. Допуск студента к защите работы.

8. Публичная защита курсовой работы в присутствии комиссии.

Порядок представления и защиты курсовой работы:

1. Защита является обязательной формой проверки **качества курсовой работы**, степени достижения цели и успешности решения задач проектирования.

2. **Комиссия состоит из трех человек:** зав. отделением ЭиУ и двух преподавателей цикловой комиссии, одним из которых является руководитель проектирования, а второй член комиссии является ее председателем.

3. **Заседание комиссии ведет ее председатель.**

4. На защиту представляется пояснительная записка с подписями студента, руководителя проектирования и рецензией руководителя. **Рецензия** представляет собой **предварительную оценку** курсовой работы **руководителем** (как средняя арифметическая оценка по шести критериям в рамках пятибалльной шкалы – табл. П1, прил. 1). Озвучивается рецензия руководителем на защите.

5. Предварительная оценка (в рецензии) и итоговая оценка студента за курсовую работу могут не совпадать по баллам, если студент демонстрирует плохое знание собственного текста или сути рассматриваемых вопросов.

6. **Защита состоит** из доклада, просмотра слайдовой презентации и ответов на вопросы членов комиссии и присутствующих.

7. **Регламент защиты одной работы** – 0,3 академических часа.

8. Ответственность за результаты проектирования при их защите полностью несет студент.

9. По **результатам защиты** курсовых работ выставляется зачет с дифференцированной оценкой по пятибалльной системе как средняя арифметическая оценка по шести критериям (**прил. 1**).

10. **Итоговая оценка** определяется по результатам **голосования** членов комиссии. Критерии оценки находятся также в свободном доступе для студентов.

11. Результаты защиты проставляются членами комиссии в **Протокол защиты (прил. 1)**.

12. В **зачетную ведомость** и в **зачетную книжку** студента оценки проставляются руководителем курсовой работы.

13. Неудовлетворительные оценки проставляются только в зачетную ведомость и протокол зачета.

14. В случае **неявки студента на защиту** в определенное графиком время в зачетную ведомость и протокол зачета проставляется запись «не явился».

15. **Повторная защита** курсовой работы по одной и той же учебной дисциплине допускается не более двух раз. График повторных защит утверждается на заседании цикловой комиссии.

16. После защиты всех проектов будет проведена заключительная беседа руководителя со студентами с анализом лучших и худших работ, с указанием на типичные ошибки и недостатки, обнаруженные в работах, на недостатки организационного характера.

Заключение. Выбор приоритетов и технологий обучения должен удовлетворять требованию их соответствия скорости процессов, связанных с обновлением знаний.

Разумеется, этот выбор обусловлен представлениями о соотношении в содержании учебного процесса *фундаментального, теоретического и прикладного знания*.

Особый смысл здесь приобретает мотивационный фактор, выступающий в качестве базовой доминанты, определяющей и готовность к образованию, и траекторию возможного развития личности (ее последовательного самоутверждения в качестве субъекта не только познания, но и других видов деятельности).

Мотивация, обуславливая направление и типы активности личности, задает смыслы познавательной деятельности. При этом два типа мотивов определяют два типа целей и, соответственно, специфику проявления психологических закономерностей развития: адаптивную (приспособленческую) и продуктивную (креативную).

Адаптивная мотивация, ориентирующая на достижение успеха, требуя постоянного подкрепления, приводит к адаптивным формам поведения и в профессиональной деятельности. *Продуктивная* же стимулирует самообразование: поиск, обнаружение (открытие), создание нового, результатом чего и является новое знание. Проявление личности в статусе субъекта этих процессов интенсифицирует ее становление.

Таким образом, нам, преподавателям, важно конструировать свою педагогическую деятельность так, чтобы познавательные действия студента были насыщены задачами и проблемами, требующими самостоятельного поиска ответов.

Образовательный процесс реализуется только в том случае, если содержание изучаемого лежит в поле индивидуальной проблемности человека [3].

Высказывается предположение, что в современных условиях язык компетенций более адекватен для оценки результатов образования. При этом сами *компетенции* интерпретируются как знание и понимание (теоретическое знание, способность знать и понимать), знание *как действовать* (практическое и оперативное применение знаний к конкретным ситуациям), знание *как быть* (ценности как неотъемлемая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте) [4].

Как следует из сказанного, компетенции представляют собой сочетание характеристик (относящихся к знанию и его применению, к позициям, навыкам и ответственности), которые описывают уровень или степень, в какой человек способен эти компетенции реализовать [3].

Реализация **компетентностного подхода** предполагает поиск ответа на достаточно сложные вопросы, связанные с переориентацией результатов образования на перечень тех компетенций, которые востребо-

ваны работодателями и за формирование которых отвечает учебное заведение:

– инструментальные (способность к анализу и синтезу; к организации и планированию; базовые знания в различных областях; подготовка по основам профессиональных знаний; навыки управления информацией, принятие решений и пр.);

– межличностные (способность к критике и самокритике; умение работать в команде; навыки межличностных отношений; способность общаться со специалистами из других областей; приверженность этическим принципам);

– системные (способность применять знания на практике, учиться, адаптироваться к новым ситуациям, порождать новые идеи (креативность); навыки лидерства; исследовательские навыки; способность работать самостоятельно; разработка и управление проектами; инициативность и предпринимательский дух; забота о качестве; стремление к успеху).

Со времен Гумбольдта основной задачей преподавателя считается не изложение основ той или иной дисциплины (для этого есть учебники, пособия и т.д.), а демонстрация своего личного пути к тем результатам, которые он предлагает вниманию студентов. Иными словами, свое личное прочтение и понимание ключевых проблем излагаемой дисциплины.

Естественно, задача, связанная с демонстрацией своего личного опыта, по силам только тем, у кого такой опыт есть, кто прошел свой путь.

Таким образом, работая с преподавателем, студенты изучают не только материал, но и прежде всего – преподавателя, которого в будущем они и идентифицируют с той или иной дисциплиной как системой открытых утверждений.

Процесс познания – бесконечный процесс, и чем законченнее и завершеннее представляемое содержание, тем ниже к нему интерес.

Приложение 1

Образец протокола защиты курсовой работы

ПРОТОКОЛ №		
	от «	» 2015
1 Защита курсовой работы на тему:		
2 Студента:		
3 Специальность: 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)		
4 Дисциплина: Экономика организации		
5 Группа: АП - 10		
6 Курс: 4		

Критерии итоговой оценки КР	Баллы (по 5-балльной шкале)
1 Соответствие содержания курсовой работы утвержденной теме	
2 Выполнение поставленных целей и задач	
3 Практическая значимость	
4 Оформление работы	
5 Презентация курсовой работы	
6 Защита курсовой работы	
Итоговая оценка:	

Итоговая оценка выставляется как средняя арифметическая оценка по шести критериям оценки курсовой работы

Председатель аттестационной комиссии:

Е.А. Колупаева

Члены аттестационной комиссии:

И.М. Проценко

П.А. Киреева

Образец шкалы критериев предварительной оценки курсовой работы

Таблица П1

Критерии предварительной оценки курсовой работы

Критерии предварительной оценки КР (для рецензии на курсовую работу)	Баллы (по 5-балльной шкале)
1 Соответствие содержания курсовой работы утвержденной теме	
2 Выполнение поставленных целей и задач	
3 Практическая значимость	
4 Самостоятельность при работе над курсовой работой	
5 Выполнение студентом графика и сроков предоставления курсовой работы	
6 Оформление работы	
Рекомендуемая оценка:	

ЛИТЕРАТУРА

- Сыманюк Э.Э., Шемятихина Л.Ю., Синякова М.Г. Компетентностный подход в подготовке отраслевых специалистов // Фундаментальные исследования. 2009. № 5. URL: <http://www.rae.ru>

2. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э., Павлова А.М. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учеб. пособие. М. : Изд-во МПСИ, 2009.
3. Байденко В.И. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса // Профессиональное образование и личность специалиста. М., 2008. С. 14–32.
4. Шишов С.Е. Понятие компетенции в контексте качества образования // Стандарты и мониторинг в образовании. 2009. № 2.

Статья представлена научной редакцией «Психология и педагогика» 15 мая 2015 г.

COMPETENCY-BASED APPROACH TO COURSE DESIGNING OF THE TRAINING COURSE “ECONOMICS OF ORGANIZATIONS”

Tomsk State University Journal, 2015, 396, 194–201. DOI: 10.17223/15617793/396/34

Kireeva Polina A. Polytechnic College of Norilsk Industrial Institute (Norilsk, Russian Federation). E-mail: Polinna.K@gmail.com

Keywords: competency-based approach; competence; independent work of students; course designing.

An important final link in the whole educational process, the result of independence, the degree of mastery of knowledge and skills to use them in solving specific production problems is course designing. Course designing is a type of self-educational activity of students which is a creative solution to real educational or professional goals. This kind of learning activities provides training sessions in the form of independent work of students, counseling and the defense of the work performed. Course designing is a mandatory element of the training process. The system of course projects (papers) prepares students to perform a final qualification work. The topics of papers base on the factual material of businesses that students collect during practical training. The starting materials for the implementation of the course work usually contain sufficient data for setting tasks for designing and wording a problem situation: economic, environmental aspects, safety issues in relation to the designed object. However, one of the main requirements to the topic of the course work is its comprehensiveness, that is, considering the modernization of existing automation systems, students should address the issues of restoration or replacement of process equipment, reduction of labor-intensive operations in many stages of the production process. Guidelines for the organization of students' independent work which allow them to prepare for classes and organize their self-study to perform individual tasks are important for the improvement of the planning and organization of this type of educational activities. The subjects of course designing in the discipline Economics of Organizations is directly related to the subjects of course designing for the discipline Automation of Technological Processes and Production, which allows students to systematically study designing issues and, therefore, to develop the format of logical thinking which will contribute to the proper formation of specific competencies in a future profession. As a rule, students take the initiative in the choice of topics. A professor traditionally supervises students in their study designing. Students have an opportunity to be more independent. An important tool in designing is a feasibility study. An engineer in any field should have a good understanding of the issues of cost, pricing, working capital investments, profits and other economic categories. A course project is a universal indicator of the competence of students, it is an indicator of their knowledge and skills. Supervising students' self-study during course designing includes: guidelines for the implementation of course papers; normative and reference books; schedule of works; coordination of students' work; consulting; schedule of course paper defense; organization of project defense; preliminary assessment of the work by the project supervisor; assessment of the course paper defense; making of a protocol of work defenses. The implementation of the competency-based approach involves the search for answers to quite complex issues related to the reorientation of educational outcomes to the list of competencies that are in demand by employers and are formed under responsibility of an educational institution. Thus, a competency is a combination of characteristics (referring to knowledge and its application, to positions, skills and responsibilities) that describe the level or degree to which a person is able to implement it.

REFERENCES

1. Symanyuk, E.E., Shemyatikhina, L.Yu. & Sinyakova, M.G. (2009) Kompetentnostnyy podkhod v podgotovke otraslevykh spetsialistov [Competency-based approach in the preparation of industry specialists]. *Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental Research*. 5. pp. 141–146. [Online]. Available from: http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=7782133.
2. Zeer, E.F., Symanyuk, E.E. & Pavlova, A.M. (2009) *Modernizatsiya professional'nogo obrazovaniya: kompetentnostnyy podkhod* [The modernization of vocational education: competency-based approach]. Moscow: Izdatel'stvo MPSI.
3. Baydenko, V.I. (2008) Bazovye navyki (klyuchevye kompetentsii) kak integriruyushchiy faktor obrazovatel'nogo protsessa [Basic skills (core competencies) as the integrating factor of the educational process]. In: *Professional'noe obrazovanie i formirovaniye lichnosti spetsialista* [Professional education and professional's personality formation]. Moscow: Akademiya.
4. Shishov, S.E. (2009) Ponyatie kompetentsii v kontekste kachestva obrazovaniya [The concept of competency in the context of the quality of education]. *Standarty i monitoring v obrazovanii*. 2.

Received: 15 May 2015