

О ПРОБЛЕМАХ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ

В данной статье раскрыты проблемы работы учебно-методических объединений высших учебных заведений при разработке основных образовательных программ третьего поколения и их составляющих. Важнейшими из них являются: выбор структуры программы, разработка ее целей и компетентностной модели выпускника, а также вопросы заключительной аттестации выпускников, обучающихся по стандартам третьего поколения.

Ключевые слова: образовательная программа, стандарты, третье поколение, компетентностная модель, аттестация студентов.

У даній статті розкрито проблеми роботи навчально-методичних об'єднань вищих навчальних закладів при розробці основних освітніх програм третього покоління та їх складників. Найважливішими з них є: обрання структури програми, розробка її цілей і компетентнісної моделі випускника, а також питання заключної атестації випускників, які навчаються за стандартами третього покоління.

Ключові слова: освітня програма, стандарти, третє покоління, компетентнісна модель, атестація студентів.

This article deals with the problem of teaching associations of higher education institutions while developing basic education programs and its components. The most important are the election program structure, choosing goals and graduate competency models and issues of final certification of graduates who are trained at the standards of third generation.

Keywords: educational program standards, third generation, competency models, certification students.

Среднесрочная программа социально-экономического развития Российской Федерации определила ключевые направления деятельности Правительства РФ на 2005—2008 годы для достижения стратегических целей развития страны: повышение благосостояния населения и уменьшение бедности на основе динамичного и устойчивого экономического роста. В Программе было отмечено, что сложившаяся система образования не в полной мере соответствует потребностям личности, общества и рынка труда. В связи с этим в числе приоритетных задач были определены следующие мероприятия: законодательное обеспечение модернизации системы образования; приведение содержания и структуры профессиональной подготовки кадров в соответствие с современными по-

требностями личности, общества, рынка труда; повышение доступности качественных образовательных услуг; создание системы независимой оценки контроля качества образования. Среди этих задач наиболее значимой представляется проблема перехода на уровневую систему высшего профессионального образования. С 2011 г такой переход в России был осуществлен. В предшествующие годы в рамках Федеральной целевой программы развития образования было реализовано около тысячи проектов, направленных на совершенствование системы высшего профессионального образования, в том числе, разработка, закупка и утверждение федеральных государственных образовательных стандартов. Приказом Министра образования и науки РФ ректорам предписывалось разработать план мероприятий по переходу на уровневую систему, в том числе для:

- повышения квалификации преподавателей;
- обеспечения в каждом вузе системы инновационных и информационных образовательных технологий;
- обеспечения выполнения лицензионных и аккредитационных требований ФГОС ВПО;
- оснащения вуза учебно-лабораторным оборудованием, учебно-методической литературой, современными программными продуктами в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- обеспечения информационно-аналитического сопровождения внедрения уровневой системы;
- организации работы с социальными партнерами, работодателями по внедрению уровневой системы высшего профессионального образования.

Большие задачи были возложены на разработчиков федеральных государственных образовательных стандартов. В основном это были учебно-методические объединения вузов (УМО). В первую очередь, это разработка примерных основных образовательных программ. При этом УМО столкнулись с рядом проблем. Ниже показано, какие это проблемы и как они были решены (на примере направления «Природообустройство и водопользование») и какие проблемы ждут еще своего решения.



Проблема 1: структура основной образовательной программы (ООП) третьего поколения - какую структуру принять?

Структура ООП в соответствии с государственными образовательными стандартами второго поколения:

- цели ООП;
- характеристика ООП (квалификация выпускников, виды и задачи деятельности);
- рабочий учебный план;
- рабочие учебные программы;
- программы практик;

- материалы по организации учебного процесса;
- материалы по оценке качества освоения ООП;
- структура, программа и фонды государственной аттестации выпускников.

К сожалению, структура ООП третьего поколения не утверждена, поэтому встал вопрос, какую же структуру принять: действующую в настоящее время или рекомендованную рабочей группой Министерства образования и науки РФ. На наш взгляд, последняя лучше отражает требования ФГОС. В соответствии с рекомендацией рабочей группы была принята следующая структура ООП:

- 1) цели ООП;
- 2) характеристика ООП (квалификация выпускников, виды и задачи деятельности);
- 3) рабочий учебный план;
- 4) рабочие учебные программы в компетентностном формате;
- 5) программы практик в компетентностном формате;
- 6) материалы по организации учебного процесса;
- 7) материалы по оценке качества освоения ООП;
- 8) структура, программа и фонды государственной аттестации выпускников;
- 9) документы, описывающие образовательные технологии, применяемые вузом при реализации ООП;
- 10) ресурсное обеспечение учебного процесса;
- 11) мониторинг качества образования.



Проблема 2 - разработка целей ООП или как трансформировать ожидания потребителей в конкретные цели ООП?

На первом этапе проектирования ООП в соответствии с ФГОС определяются конечные цели, которые должны быть достигнуты в ходе обучения и воспитания.

Федеральный закон РФ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" определяет задачи образования следующим образом:

- 1) удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего и (или) послевузовского профессионального образования;
- 2) развитие наук и искусств посредством научных исследований и творческой деятельности научно-педагогических работников и обучающихся, использование полученных результатов в образовательном процессе;
- 3) подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников с высшим образованием и научно-педагогических работников высшей квалификации;
- 4) формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии;
- 5) сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;

Гармонизации требований отдельных потребителей позволяет определить

конечную цель образовательного процесса. Этому способствует введение в 1994 г Государственных образовательных стандартов в соответствии с Конституцией РФ (ст.43,п.5.). С этого времени для аттестации основных образовательных программ требуется их соответствие государственным образовательным стандартам.

Государственные образовательные стандарты предназначены для обеспечения

- ◆ качества высшего профессионального образования;
- ◆ единства образовательного пространства Российской Федерации;
- ◆ основы для объективной оценки деятельности образовательных учреждений, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования;

За прошедший период были разработаны два поколения стандартов. Стандарты второго поколения отличались от стандартов первого поколения тем, что в них были введены:

- ◆ квалификационные характеристики и задачи деятельности выпускников;
- ◆ требования к выпускникам;
- ◆ подразделение на федеральный, национально- региональный (вузовский) компоненты и курсы по выбору студентов.

Вузам давалась свобода выбора в соотношении 70% (федеральный компонент) и 30% (вузовский компонент)

Основной принцип проектирования государственных образовательных стандартов 3-го поколения - интеграция в мировое образовательное пространство в соответствии с Болонским процессом, а именно [1,2]:

- ◆ введение общепонятных, сравнимых квалификаций в области высшего образования, взаимное признание квалификаций и соответствующих документов в области высшего образования;
- ◆ введение многоступенчатой структуры ВПО;
- ◆ введение оценки трудоемкости (курсов, программ, нагрузки) в терминах кредитных единиц ECTS;
- ◆ сопоставимое Приложение к диплому, в котором должна быть отражена освоенная выпускником учебная программа;
- ◆ обеспечение автономности вузов;
- ◆ сопоставимое качество образования, основанное на единых критериях.

В настоящее время к ранее сформулированным целям добавляются следующие:

- ◆ введение аспирантуры в качестве третьего уровня в общую систему высшего образования;
- ◆ реализация социальной роли высшего образования (доступность, привлекательность, конкурентоспособность);
- ◆ развитие системы дополнительного образования («обучение в течение жизни»);
- ◆ развитие Европейского пространства научных исследований.

Отличительные особенности государственных образовательных стандартов

3-го поколения, способствующие повышению качества образования:

1. Большой учет требований рынка труда, привлечение работодателей к разработке образовательных стандартов

2. Формирование результатов обучения (требований к выпускнику) в виде компетенций, которые лучше отражают современные требования работодателей.

2. Переход к уровневой структуре высшего профессионального образования, введение системы зачетных единиц.

3. Расширение академических свобод вузов в формировании содержания образования, что приводит к большему учету особенностей региона и научных школ вуза.

Реализация процесса формирования специалиста возможна при учете требований всех заинтересованных сторон: учащихся, стремящихся получить знания, чтобы быть конкурентоспособными на рынке труда, быть полезными обществу, государства, заботящегося об образовательном и экономическом уровне страны, работодателей как заказчиков высококвалифицированных специалистов, подготавливаемых вузом. Ориентация на потребителя является первым из 8 принципов международной серии стандартов качества ISO 9000. Потребителями образовательных услуг являются личности, общество, государство, работодатели. Их локальные цели можно представить в следующем виде (рис. 1).

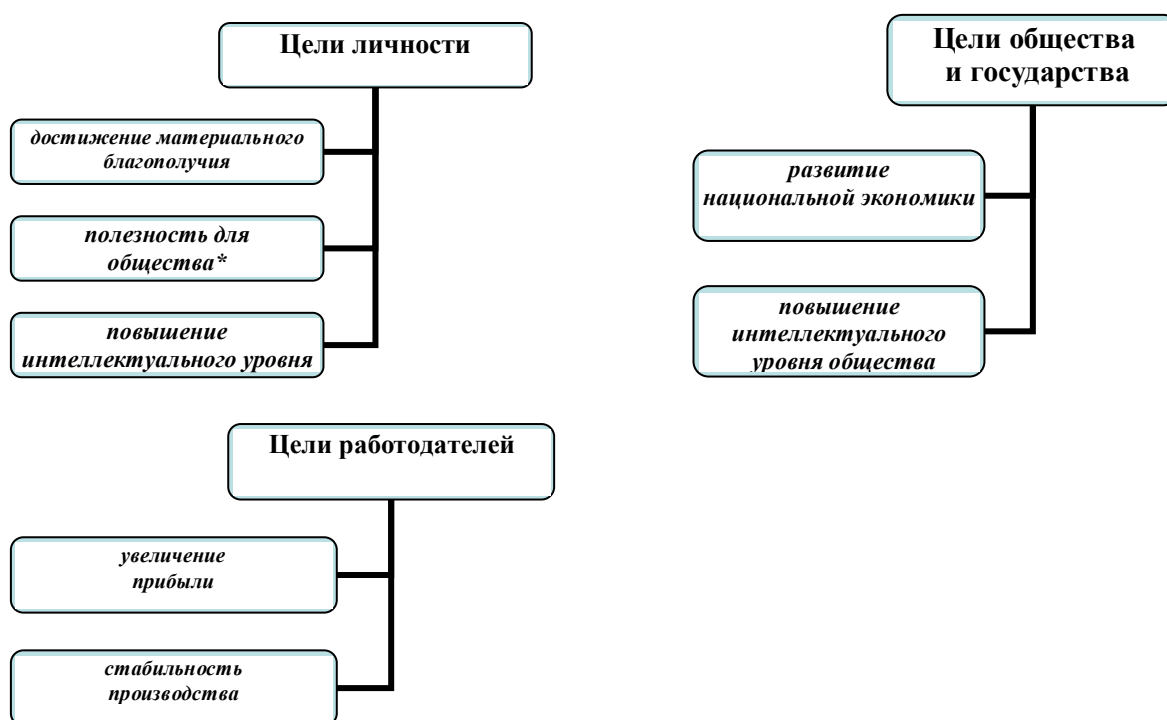


Рис. 1. Требования потребителей к целям образования

Рабочей группой УМО по образованию в области природообустройства была принята следующая цель ООП:

«Удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально

образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями обустройства и защиты природы, основанными на знаниях современных тенденций развития отношений между человеком и природой, инженерными приемами обустройства природы, восстановления её качеств, защиты от природных стихий, повышения полезности компонентов природы, их защищенности от воздействий человека».

Однако появилась необходимость декомпозиции целей ООП в конкретные цели каждой учебной программы. В связи с этим возникла необходимость в последовательном преобразовании цели ООП. Было сделано несколько итераций. Окончательно цель ООП будет установлена после разработки программ всех дисциплин.



Проблема 3: разработка компетентностной модели выпускника

Российское фундаментальное образование создавалось на знаниевой парадигме. При этом систему образования обычно представляют следующей моделью («ЗУН»):

Знания —> Умения —> Навыки

Основное внимание уделяется усвоению знаний. В соответствии с теорией развивающего обучения В.В. Давыдова [7], именно в процессе обучения должны формироваться необходимые умения и навыки.

ЗУНЫ являются основой квалификационного подхода к профессиональному образованию. На этом подходе базировались государственные образовательные стандарты первых двух поколений, которые определяют требования к содержанию образования:

1. Общие требования к уровню подготовленности в стандартах первого поколения,
2. Квалификационные характеристики, подготовленность выпускников к видам деятельности и решению профессиональных задач в ГОС второго поколения.

В то же время практика показала, что квалификационный подход является недостаточно эффективным, поскольку в настоящее время рынок труда предъявляет требования не к конкретным знаниям, а к компетенциям работников. Поэтому возникла необходимость формирования новых требований к выпускникам высшей школы. Отличия компетентностного подхода от квалификационного заключаются в различных подходах к определению целей и результатов образования. «Новые условия в сфере труда, – записано в Программном документе ЮНЕСКО, – оказывают непосредственное воздействие на цели преподавания и подготовки в области высшего образования. Поэтому предпочтение следует отдавать предметам, которые развивают интеллектуальные способности студентов, позволяют им разумно подходить к техническим, экономическим, культурным изменениям и разнообразию, дают возможность приобретать такие качества, как инициативность, дух предпринимательства и приспособляемость, а также позволяют им более уверенно работать в современной производственной среде» [6].

Представляется [3], что компетенция это сочетание квалификации и соци-

ального поведения (рис. 2).

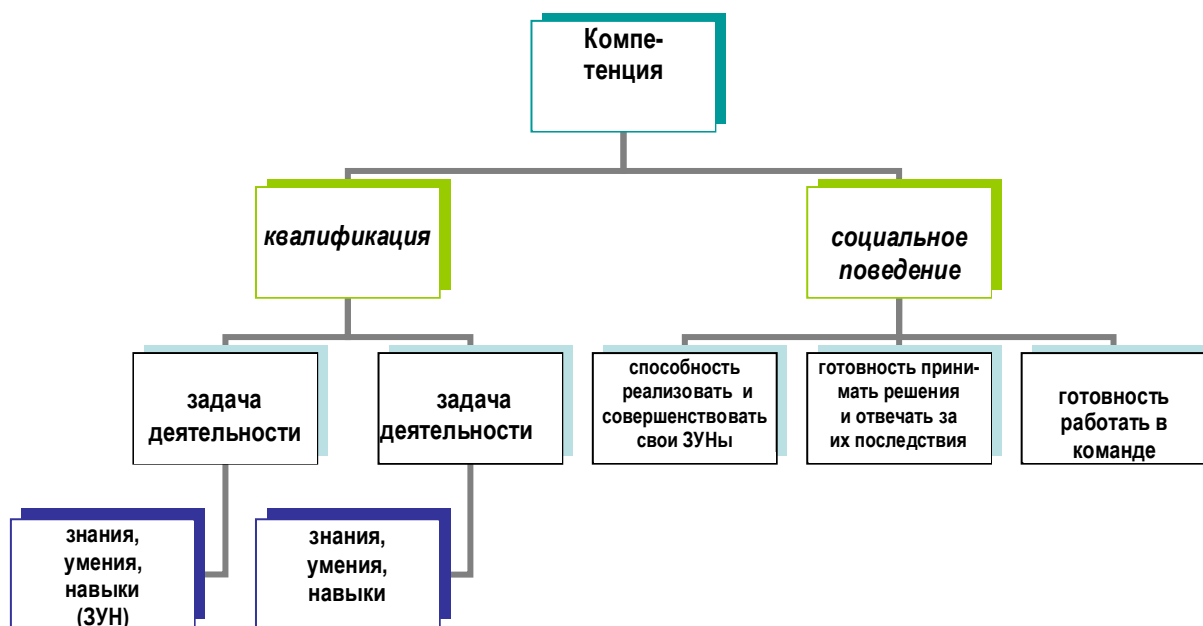


Рис. 2. Составляющие понятия «компетенция»

Компетентностная модель представляет собой сочетание взаимопроникающих компетенций (рис. 3).

Здесь СЛК – социально-личностные компетенции, ОНК – общенаучные компетенции;

ИК – инструментальные компетенции, ОПК – общепрофессиональные компетенции;

СК – специальные компетенции.

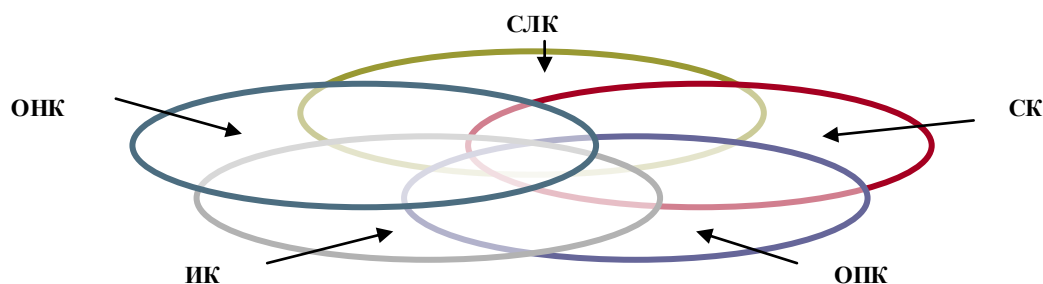


Рис. 3. Графическое представление компетентностной модели

На этапе разработки ФГОС учебно-методическим объединением по образованию в области природообустройства и водопользования было проведено обширное исследование по разработке компетентностной модели. [4,5]. Работодателям было предложено провести ранжирование набора компетенций, который был сформирован методами мозговой атаки членами рабочей группы УМО на основе анализа задач, которые должен решать выпускник.

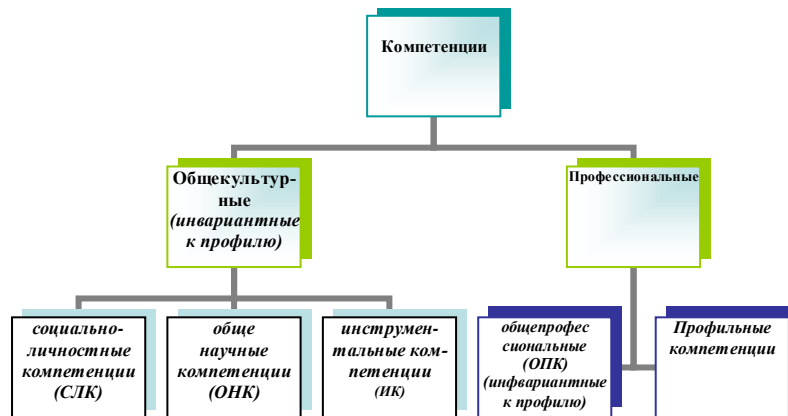


Рис. 4. Классификация компетенций, принятая в ФГОС по направлению «Природообустройство и водопользование»

Все компетенции формируются в базовой и вариативной частях трех циклов ООП:

- 1) гуманитарного и социально-экономического (ГСЭ);
- 2) естественнонаучного и математического (ЕН);
- 3) профессионального (Пр).

Вариативная часть профессионального цикла формирует профиль направления. Таких профилей может быть много, перечень их формирует разработчик примерной основной образовательной программы. Компетентностная модель каждого профиля зависит от набора инвариантных (общих для всех профилей) и профильных компетенций (рис. 4). У магистрантов профильные компетенции связаны с его магистерской программой.

Таким образом, структура компетентностной модели в ООП (рис. 5)

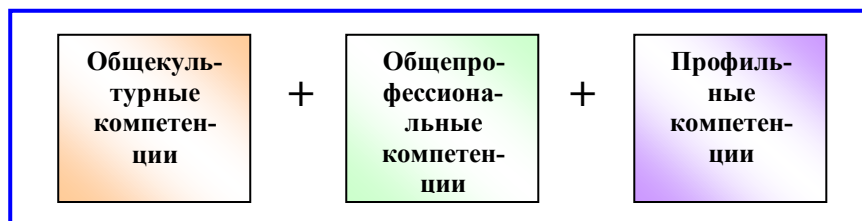


Рис. 5. Формирование компетентностной модели

Ниже (рис. 6) представлен алгоритм формирования профильных компетенций.

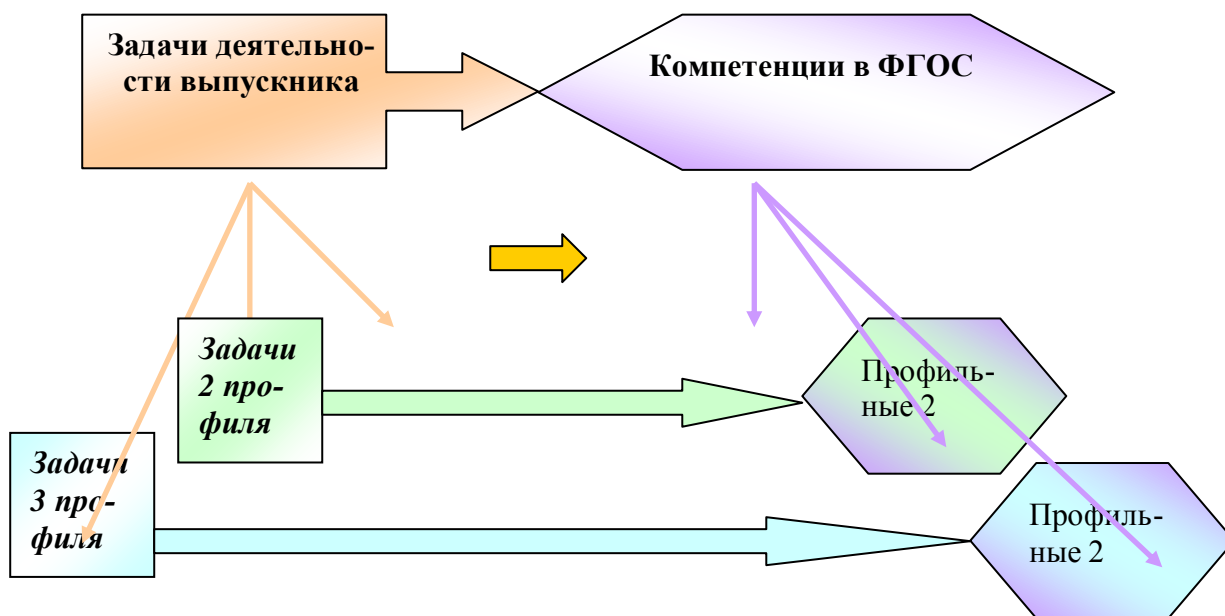



Рис. 6. Алгоритм формирования профильных компетенций

Проблема 4: разработка примерного учебного плана или  как компетентностную модель трансформировать в примерный учебный план?

Для формирования учебного плана необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Как распределить 240 зачетных единиц подготовки бакалавра и 120 зачетных единиц подготовки магистра на теоретическую и практическую части подготовки? (**проблема 4.1**).

2. Как составить график учебного процесса в соответствии с этим распределением? (**проблема 4.2**)

3. Как перейти от компетенций к дисциплинам учебного плана? (**проблема 4.3**)

4. Как определить трудоемкость каждой дисциплины и разделить ее аудиторную составляющую и самостоятельную работу студента? (**проблема 4.4**)

5. Как распределить трудоемкости дисциплин на базовую и вариативную части? (**проблема 4.5**)

6. Как распределить дисциплины по семестрам? какое количество аудиторных занятий принять? (**проблема 4.6**)

7. Какое количество экзаменов можно запланировать? (**проблема 4.7**)

8. Как использовать факультативы и курсы по выбору для снижения негативного влияния уменьшения срока обучения специалиста? (**проблема 4.8**)

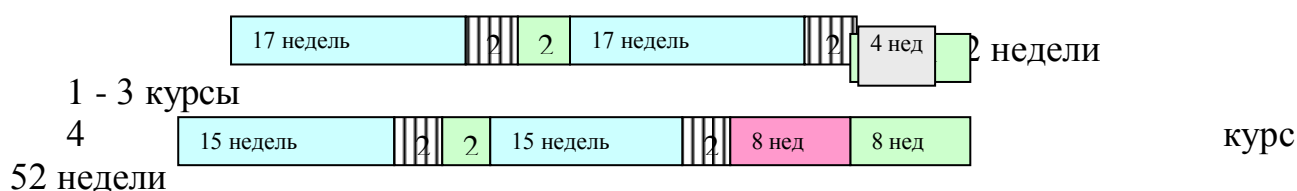
Проблема 4.1. Первая задача была частично решена при разработке ФГОС. Однако в стандарте трудоемкости теоретической и практической частей и циклов даны в определенных пределах. Для разработки же плана необходимо точное знание. После цикла обсуждений на советах УМО было принято следующее деление (рис. 7). При этом исходили из стремления пропорционального уменьшения по сравнению с государственным образовательным стандартом 2-

го поколения теоретической и практической частей.

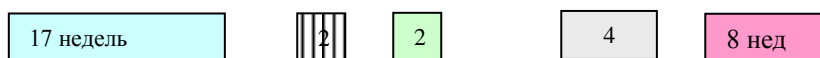


Рис. 7. Распределение общей трудоемкости подготовки бакалавра на составляющие

Проблема 4.2. С этим распределением необходимо увязать график учебного процесса, учитывая требования ФГОС о продолжительности каникул в 7 -10 недель, из них 2 – зимой, 54 часовой продолжительности недели для студента (рис. 8).



Условные обозначения



теорет.обучение экзамен каникулы практика итог.аттестация

Рис. 8. График учебного процесса

Недостаток этого графика в том, что распределение зачетных единиц по семестрам неодинаковое. Однако этого требования нет в ФГОС. Поэтому принято такое распределение по семестрам (табл.1).

Таблица 1

Распределение трудоемкости по семестрам

Курсы	Осенний семестр	Весенний семестр	Итого
1 – 3	27 зач.ед	33 зач.ед	60 зач.ед
4	24 зач.ед	36 зач.ед	60 зач.ед
Всего	105 зач.ед	135 зач.ед	240 зач.ед

При этом:

1. Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии - 152 недели.
2. Практики - 12 недель.
3. Итоговая аттестация - 8 недель.
4. Каникулы - 40 недель.

ИТОГО 208 недель

Увеличение нагрузки в весенних семестрах объясняется тем, что все прак-

тики и итоговая аттестация приходятся на весенние семестры. Увеличение продолжительности теоретического обучения в осеннем семестре выше 17 недель нецелесообразно из-за новогодних праздников.

Проблема 4.3. Перейти от компетенций к дисциплинам учебного плана можно путем декомпозиции компетентностной модели (рис. 9) и разработки матрицы №1 «Компетенции – Знания, умения, навыки» (табл. 2) и матрицы №2 «Знания, умения, навыки - дисциплины учебного плана» (табл. 3).

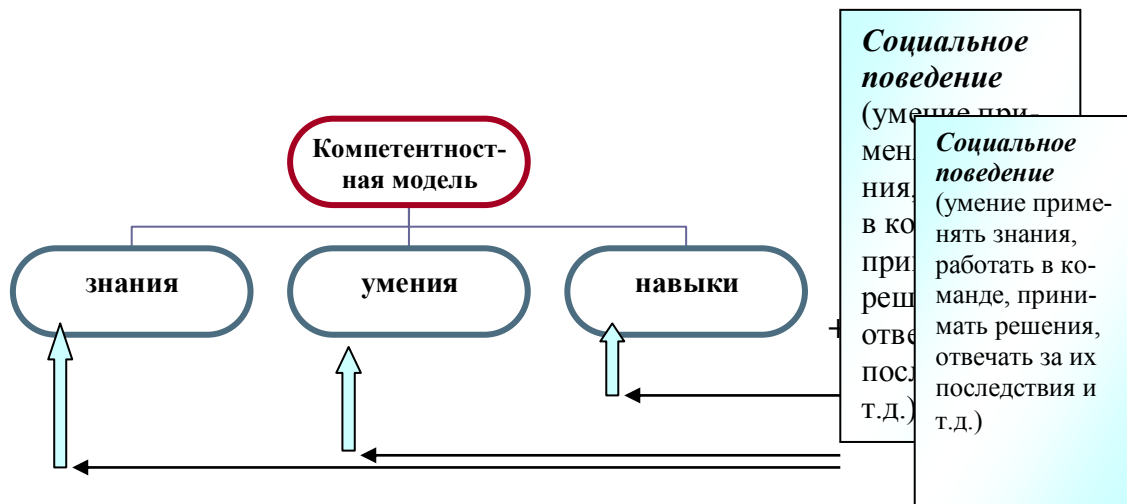


Рис. 9. Декомпозиция компетентностной модели выпускника

Таблица 2

Пример заполнения матрицы №1

Компетенции	Знания, умения, навыки, формирующие компетенции
Способность при постановке и решении профессиональных задач использовать знания общенаучных методов и знания о закономерностях явлений природы, основных природных объектов	студент должен знать: средства и методы геоинформационных систем и дистанционного зондирования, используемые в процессе решения гео-пространственных задач, принципы, методы, правила и инструменты пространственного моделирования; и т.д.
способность формулировать профессиональные задачи и находить пути их решения	студент должен: знать: ◇ особенности и структуру природно-техногенных комплексов; территориальное деление по зональным и а зональным признакам; ландшафтное районирование; ◇ и т.д. уметь: ◇ составлять водный и солевой балансы земель, рассчитывать баланс гумуса, показатели мелиоративного режима, параметры ороси-

	<p>тельных и осушительных систем, оценивать влияние мелиорации на окружающую среду;</p> <p>◇ находить и использовать информацию на иностранном языке; т.д.</p> <p>уметь:</p> <p>◇ использовать современные, стандартные пакеты ГИС и ДЗ для поиска, сбора, хранения, обработки и анализа гео-пространственных данных;</p> <p>◇ рассчитывать показатели гидрологического режима водотоков;</p> <p>владеть:</p> <p>методами и приборами измерения уровней и глубин воды, скоростей течения, расходов воды, речных наносов, метеорологических характеристик;</p> <p>и т.д.</p>
--	---

Таблица 3

Пример заполнения матрицы №2

<i>Знания, умения, навыки, формирующие компетенции</i>	<i>Дисциплины учебного плана</i>
<p>студент должен</p> <p>знать:</p> <p>научную и философскую картину мира, взаимодействие духовного и телесного, биологического и социального в человеке, его отношение к природе и обществу;</p>	<i>Философия</i>
<p>знать:</p> <p>движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества, нравственные обязанности человека, многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии;</p>	<i>История</i>

Проблема 4.4. Объем дисциплины определяется ее вкладом в формирование компетентностной модели (рис. 10), путем заполнения матрицы №3 (табл. 4)

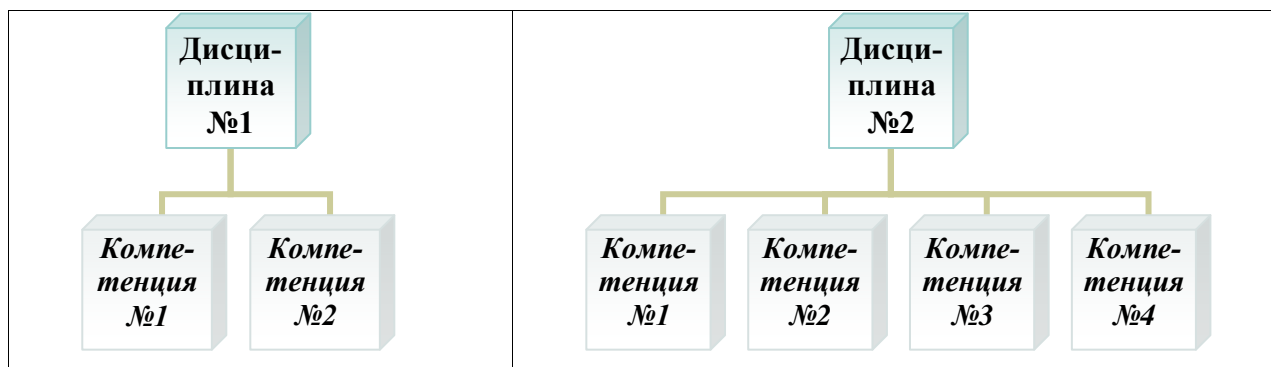


Рис. 10. Вклад дисциплины в формирование компетентностной модели

Таблица 4

Пример заполнения матрицы №3

Компетенции	Дисциплины учебного плана
Способность оперировать техническими средствами при измерении основных параметров природных процессов с учетом метрологических принципов (ПК 2)	Инженерная геодезия Гидрология, метеорология Метрология, сертификация и стандартизация
Способность и готовность осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации регламентам качества (ПК 7)	Метрология, сертификация и стандартизация Управление качеством

Естественно, что дисциплина №2 должна иметь большую трудоемкость. Об этом же говорит и анализ данных матрицы №3 (табл. 5). Однако приходится учитывать и давление традиций, авторитет членов совета – представителей различных дисциплин и т.д. Поэтому распределение трудоемкости по дисциплинам не вполне отвечает приведенным принципам.

Таблица 5

Вклад дисциплин в формирование компетентностной модели (цикл ЕН)

Дисциплины учебного плана	Компетенции
Математика	ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9
Физика	ПК-1, ПК-6, ПК-7
Химия	ПК-1
Гидрогеология и основы геологии	ПК-1, ПК-5, ПК-7
Почвоведение	ПК-1, ПК-2, ПК-5
Гидрология, климатология и метеорология	ПК-1, ПК-5

Здесь ПК – профессиональная компетенция, номера взяты из ФГОС по направлению «Природообустройство и водопользование».

Необходимо создание **паспорта каждой компетенции**, то есть определение какие дисциплины формируют каждую компетенцию. Это тоже непростая работа. Не говоря уже о проблеме оценки уровня ее сформированности. При

этом таблицу 5 можно представить в ином виде (табл. 6)

Таблица 6

Фрагмент паспорта компетенции

<i>Компетенции</i>	<i>Дисциплины, формирующие компетенцию</i>
ПК – 1	Математика, Физика, Химия, Гидрогеология и основы геологии, Почвоведение, Гидрология, климатология и метеорология
ПК – 2	Почвоведение
ПК – 5	Гидрогеология и основы геологии, Почвоведение, Гидрология, климатология и метеорология
ПК – 6	Математика, Физика
ПК – 7	Математика, Физика
ПК – 9	Математика

Проблема 4.5. При распределении трудоемкостей циклов на базовую и вариативную части возникали горячие споры на заседаниях всех уровней. Каждый из присутствующих (преподавателей дисциплин циклов ГСЭ, ЕН и общепрофессиональных дисциплин) доказывал целесообразность включения именно его дисциплины в базовую часть. Однако при этом необходимо было соблюдать как требование макета ФГОС о 50% суммарной трудоемкости базовой части, так и желание преподавателей специальных дисциплин увеличить трудоемкость вариативной части профессионального цикла. В результате обсуждений пришли к следующему консенсусу (рис. 11). Суммарная трудоемкость базовой части при подготовке бакалавра составляет 120 зачетных единиц.

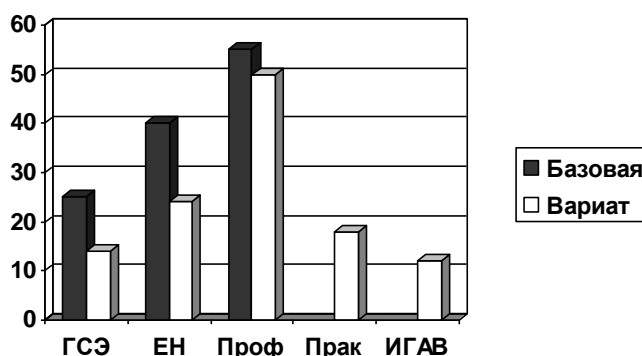


Рис. 11. Распределение на базовую и вариативную части по циклам при подготовке бакалавра

Проблема 4.6. Для распределения дисциплин по семестрам необходимо построить структурно-логическую схему (рис. 12)

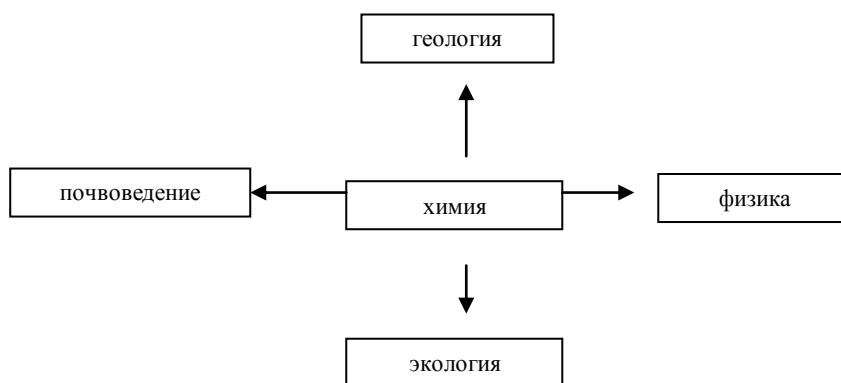


Рис. 12. Фрагмент структурно-логической связи в цикле ЕН

Естественно, что в этом случае изучение химии предшествует изучению других дисциплин цикла ЕН (физики, геологии, почвоведения, экологии). Поэтому возникает проблема равномерности загруженности семестров (по 30 зачетных единиц). Особенно сложно добиться трудоемкости в 30 зачетных единиц в 1 семестре. Поэтому было принято решение добиваться требования ФГОС о трудоемкости учебного года в 60 зачетных единиц, уменьшая трудоемкость осеннего семестра и увеличивая трудоемкость весеннего.

При распределении нагрузки на аудиторную составляющую и самостоятельную работу нужно учесть:

1) аудиторная составляющая должна быть кратна количеству недель в семестре;

2) на дисциплины, изучаемые на младших курсах, особенно по циклу ЕН целесообразнее выделять больше времени на аудиторные занятия и меньше на самостоятельную работу;

3) на дисциплины по выбору можно предусматривать больше времени на самостоятельную работу, меньше - на аудиторные занятия;

4) лекции должны составлять не более 40%..

С учетом этих положений принято следующее распределение на аудиторную и самостоятельную работу (рис. 13).

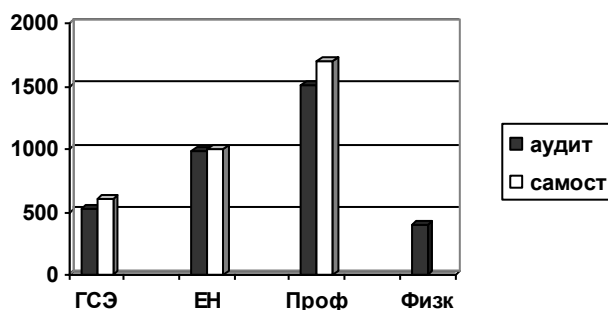


Рис. 13. Распределение на аудиторную и самостоятельную работу при подготовке бакалавра

Проблема 4.7. Количество экзаменов регламентируется количеством недель, выделенных на экзаменационные сессии. Количество недель на сессии, выделенных в учебном графике в соответствии с рис. 4, равно 16. Если принять 1 неделю соответствующей 1,5 зач.ед, то на экзамены может быть выделено 24 зачетных единицы. Следовательно, количество экзаменов, предусмотренных в эти экзаменационные сессии, не может быть больше 24. Конечно, преподаватель может оценить работу студента в соответствии с принятой в вузе рейтинговой системой, в которой могут отсутствовать экзаменационные сессии. Если же этого нет, то возникает проблема выбора вида промежуточной аттестации для каждой дисциплины.

Проблема 4.8. Для снижения негативного влияния уменьшения срока обучения специалиста можно использовать факультативы и курсы по выбору. Объем факультатива можно определить, исходя из следующих расчетов. Объем теоретического курса равен T часов. Исходя из 54 часовой недели продолжительность теоретического обучения $T : 54 = N$ недель. По графику продолжительность теоретического курса = M недель. Следовательно, трудоемкость факультатива $M - N = R$ нед. $\times 54 = \Phi$ часа. Эти часы плюс курсы по выбору студента, плюс возможность перезачесть ряд курсов дают студенту возможность получить дополнительное образование без превышения допустимой недельной нагрузки (вне 240 з.ед). и таким образом повысить свою конкурентоспособность на рынке труда.

Пример. Возможность освоения дополнительной образовательной программы «Эксперт по экологической безопасности». Трудоемкость ДОП в соответствии с государственными требованиями **1280** часов. Для студентов, обучающихся по ООП «Природообустройство и водопользование» можно перезачесть **668** ч. Трудоемкость факультатива можно рассчитать следующим образом. Объем теоретического курса по ООП равен 6700ч. Исходя из 54 часовой недели продолжительность теоретического обучения $6700 : 54 = 124$ недель. По графику продолжительность теоретического курса = **128** недель. Следовательно, $\Phi = (128 - 124) \times 54 = 216$ часа. Следовательно, за счет курсов по выбору необходимо набрать $1280 - 668 - 216 = 396$ часов, что возможно, поскольку суммарный объем курсов по выбору циклов в профессиональном цикле равен $17 \times 36 = 612$ час.



Проблема 5. Итоговая аттестация выпускников, обучающихся по стандартам 3-го поколения.

В 2012-13 учебном году предстоит итоговая аттестация студентов, обучающихся в магистратуре по стандартам 3-го поколения. Здесь возникает несколько проблем.

Проблема 5.1. Подготовка диссертации в компетентностном формате.

Это означает, что магистрант в своей выпускной квалификационной работе должен показать владение всеми компетенциями, которые прописаны в соответствующем ФГОС.

Государственный экзамен должен представлять собой комплексное задание, содержание которого должно способствовать тому же.

Поэтому формирование темы диссертации и ее разделов - не простая твор-

ческая задача, которую должен решить руководитель выпускника. По всей видимости, не у всех она получится.

Проблема 5.2. Оценка уровня сформированности компетенции

Уровень сформированности каждой компетенции должны оценить члены государственной аттестационной комиссии во главе с ее председателем, которые должны быть соответствующим образом подготовлены. При этом у каждого магистранта, обучающегося по своей магистерской программе, возможен свой набор профильных компетенций. Задача тоже не их простых.

Проблема 5.3. Приложение к диплому

Очевидно, что приложение к диплому должно быть не в виде перечня дисциплин с их оценкой, а из перечня сформированных компетенций с оценкой уровня сформированности. А это не только задача государственной аттестационной комиссии, но и всех преподавателей, которые тоже должны быть соответствующим образом подготовлены. Кроме того, необходимо изменить всю документацию (зачетные книжки, дневники практик). Последнее необходимо потому, что некоторые из общекультурных компетенций можно оценить только на практике. Значит, отсюда вытекает задача повышения квалификации и руководителей практик. Все это обозначает еще несколько проблем, в частности, формирование портфолио студента.

Заключение

Таковы некоторые трудности, которые были преодолены частично при формировании основной образовательной программы подготовки бакалавров и магистров по федеральным государственным образовательным стандартам 3-го поколения. И проблемы, которые еще предстоит разрешить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Байденко В.И. Болонский процесс: курс лекций. – М. : ЛОГОС, 2004.
2. Болонский процесс: середина пути/Под науч. ред. д-ра пед. наук, профессора В.И. Байденко. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Российский Новый Университет, 2005.
3. Галямина И.Г. Формирование компетентностной модели выпускника в области природообустройства и водопользования. - М. : изд. МГУП, 2007.
4. Галямина И.Г. Проектирование основных образовательных программ на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования. - М. : изд. МГУП, 2007 - 71 с.
5. Галямина И.Г. О деятельности УМО по разработке компетентностной модели выпускника (книга) – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2008.
6. Доклад международной комиссии по образованию, представленный ЮНЕСКО «Образование: сокровище скрытое». – М. : ЮНЕСКО, 1997.
7. Ситаров В.А. Дидактика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В. А. Сластенина. — 2-е изд., стереотип. — М. : Издательский центр «Академия», 2004. — 368 с.