



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени АЛЬ-ФАРАБИ

**«ЭКОНОМИКАНЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ  
НЕГІЗДЕРІ РЕТИНДЕ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ  
БИЗНЕС ИНТЕГРАЦИЯСЫ» атты  
45-інші ғылыми-әдістемелік конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

2-КІТАП

**МАТЕРИАЛЫ  
45-ой научно-методической конференции  
«ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И  
БИЗНЕСА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ»**

**КНИГА 2**

АЛМАТЫ 2015

<b>Мырзахметова А.М.</b> Особенности и проблемы развития бизнес-образования в Казахстане.....	101
<b>Назарбекова К.Т.</b> Рекомендации по подготовке компетентных служащих в финансовой и банковской сферах.....	105
<b>Назарбекова К.Т., Байтенова С.А., Максутова Б.А., Елеуов А.А.</b> Построение компетентностных моделей специалистов как основа проектирования образовательных программ профессионального образования: опыт и перспективы.....	108
<b>Ниязбаева А.И., Төлебаев Т.Т., Тулебеков Е.А.</b> «Бейорганикалық байланыстырыш заттар химиясы» пәні бағдарламасының өндіріс сұранысымен байланысы.....	111
<b>Нурелова А.М.</b> Бітіру курсындағы оқытылатын тіл пәндерін өндірістік тәжірибемен байланыстыру әдіс-тәсілдері.....	114
<b>Нурканова Р.О., Аппакова М.Н.</b> Внедрение дуальной системы обучения в системе технического и профессионального образования.....	116
<b>Нурманова Б.З.</b> Совершенствование основных учебных планов в контексте интеграции образования и бизнеса.....	120
<b>Нүрпейісова Б.Е.</b> Мұрагаттану, құжаттану мамандығының өндірістік тәжірибеде бизнес сабагын жүргізу тәсілдері.....	122
<b>Нюсупова Г.Н., Токбергенова А.А.</b> Эффективное взаимодействие структуры высшего образования и работодателей в подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства.....	123
<b>Окушева Г.Т., Мулдагалиева А.А.</b> О применении интегрированного подхода при обучении профессионально-ориентированному иностранному языку.....	126
<b>Өмірбекова Ә.Ә.</b> Қазіргі нарықтық қоғамдағы білім мен жұмыс берушілердің ынтымақтастыры аясындағы заманауи білім беру бағдарламалары («Мәдениеттану» мамандығының мысалында).....	130
<b>Рахимжанова Л.Б.</b> Формирование профессиональной компетенции выпускников в соответствии с требованиями для работы в бизнесе.....	133
<b>Рожков А.В.</b> Востребованность выпускников: коррекция набора компетенций по итогам первого выпуска специальности «Связь с общественностью» (2014 года).....	135
<b>Рысқалиева Р.Ф., Қарамырзаев F.</b> “Бейорганикалық қышқылдар, негіздер және тұздар алу” пәнінің білім беру бағдарламаларын өндіріспен байланыстыру.....	137
<b>Садыкова А.К.</b> Реализация компетентностного подхода в построении модели специалиста.....	140
<b>Садырова М.С.</b> Социально-профессиональная компетенция студентов в рамках компетентностной модели выпускника ВУЗов.....	143
<b>Сальников В.Г., Турулина Г.К., Полякова С.Е., Нысанбаева А.С.</b> Совместная образовательная программа по подготовке метеорологов для Республики Казахстан, на основе компетентностной модели выпускника.....	145
<b>Сейлханова Г.А., Тусупбекова А.С., Имангалиева А.Н.</b> Проблемы разработки образовательных программ с бизнесом по специальности 5B072000-Химическая технология неорганических веществ .....	150

А также, научно-исследовательская компетенция предполагает активную деятельность студентов, обеспечивающую приобретение необходимых навыков творческой исследовательской деятельности, которая завершается самостоятельным решением студентами задач, уже разработанных в науке. Сформированность учебно-исследовательской компетенции студентов является необходимым базисом для развития научно-исследовательской компетенции. Показателями сформированности научно-исследовательской компетенции студентов отделения «Социология» служат сформированные исследовательские знания, умения и навыки как работа с первоисточниками, наблюдение и анализ явлений и фактов, выявление проблемы и ее решение, формулировка гипотезы, разработка и проведение социологического исследования, обобщение результатов исследования, формулировка общих выводов, использование достижения смежных наук.

#### Литература

1. Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов. Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>
2. Социализация и воспитание студенческой молодежи. Мат-лы межрегион. межвуз. науч.-практ. конф. – Вып. 1. – Ростов н/Д, 2007. с. 57
3. Краевский В.В., Хуторский А.В. Предметное и общепредметное в общеобразовательных стандартах. // Педагогика. 2013, №3. С. 3-10
4. Е. В. Старченко // Теория и практика образования в современном мире: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, январь 2014 г.). — СПб.: Заневская площадь, 2014. С. 173-182
5. Лазарев В.С., Коноплина Н.В. Деятельностный подход к формированию содержания педагогического образования . // Педагогика. – 2000. – № 3. – С.27-34.]

**В.Ф. Сальников, Г.К. Турулина, С.Е. Полякова, А.С. Нысанбаева**

### **СОВМЕСТНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ПОДГОТОВКЕ МЕТЕОРОЛОГОВ ДЛЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА**

Высшее образование является важнейшим социальным институтом, функционирующим с целью удовлетворения общественных потребностей, и потому живо реагирующем на внутренние и внешние изменения и процессы. Постоянно возрастающие по объему и все более разносторонние по содержанию межстрановые экономические связи формируют потребность в универсальных кадрах специалистов, получающих профессиональную подготовку в национальных вузах. Это приводит к тому, что содержание национальных систем высшего образования естественно стремится к так называемым «мировым стандартам», вырабатываемым мировой наукой и техникой [1].

В последние два десятилетия Казахстан активизировал международное сотрудничество в сфере высшего образования. Интеграция системы высшего образования страны в мировое образовательное пространство – один из долговременных стратегических приоритетов республики. Подписано значительное количество двусторонних межправительственных договоров о сотрудничестве с высшими школами зарубежных стран, существенно возросло число прямых договоров с зарубежными университетами.

Республика Казахстан – это первое Центрально-Азиатское государство, подписавшее Болонскую декларацию в 2010 году и признанное полноправным членом Европейского образовательного пространства. Болонский процесс представляет собой процесс сближения и гармонизации систем высшего образования стран с целью создания единого европейского пространства высшего образования. Мероприятия, которые будут проводиться в рамках сопредседательства Республики Казахстан в Болонском процессе, станут эффективной платформой для обмена опытом в процессе структурных реформ и выработки единых подходов к развитию инноваций в области высшего образования [2]. Включение казахстанской высшей школы в процесс Болонских реформ ставит задачу обеспечения качества и управления качеством на одно из центральных мест в модернизации высшего образования.

Такой показатель, как качество образования, тесно связан с результатом обучения, который является системообразующим фактором в построении модели выпускника. «Модель выпускника – это описание того, к чему должен быть пригоден выпускник, к выполнению каких функций он должен быть подготовлен и какими качествами обладает» [3]. Ранее стандарты высшего образования были построены на базе квалификационной модели специалиста (в стандартах доминировала

«знаниявая» составляющая). В последнее время широко перешли от квалификационной модели к компетентностной, то есть ориентированной на сферу профессиональной деятельности.

В компетентностной модели выпускника цели образования связываются не только с выполнением конкретных функций, но и с интегрированными требованиями к результату образовательного процесса. Компетентностный подход охватывает наряду с конкретными знаниями и навыками такие категории, как способность, готовность к познанию, социальные навыки и др. /3/. Компетентностный подход – подход к построению образовательной системы, характеризующийся 1) отражением ожидаемых результатов образования через компетентностную модель выпускника (КМВ); 2) построением основных образовательных программ (ООП) на основе и в соответствии с КМВ по данному направлению и уровню подготовки.

Компетентностная модель выпускника (КМВ) – упорядоченная по группам и кластерам система 1) компетенций, 2) требований к уровню их формирования и 3) средств оценки уровня формирования компетенций. На рисунке 1 представлена роль КМВ в обеспечении связи между требованиями работодателей и ООП.

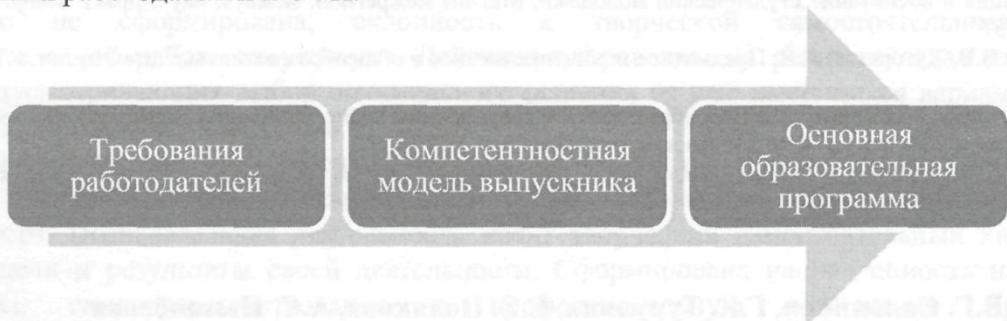


Рисунок 1 – Роль КМВ в обеспечении связи между требованиями работодателей и ООП

Компетенция – комплексная характеристика способности и готовности выпускников демонстрировать и применять полученные в результате освоения образовательной программы знания, умения, навыки, а также личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

В вопросе компетенций необходимо остановиться на модели, разработанной и принятой в рамках программы TUNING («Настройка образовательных структур»), участниками которой были более 100 университетов из 16 стран, подписавших Болонскую декларацию. Данная модель включает несколько групп компетенций, объединенных в два блока: общие (ключевые) и специальные (профессиональные) компетенции.

Общие компетенции содержат следующие подгруппы:

1. *Инструментальные компетенции*: когнитивные способности (способность понимать и использовать идеи и соображения), методологические способности (способность понимать и управлять окружающей средой, организовывать время, выстраивать стратегии обучения, принятия решений и разрешения проблем), технологические умения (умения, связанные с использованием техники, компьютерные навыки и способности информационного управления), лингвистические умения, коммуникативные компетенции. Инструментальные компетенции конкретизируются в следующих знаниях, умениях и способностях: способность к анализу и синтезу; способность к организации и планированию; базовые знания в различных областях; тщательная подготовка по основам профессиональных знаний; письменная и устная коммуникация на государственном и родном языках; знание второго языка; элементарные навыки работы с компьютером; навыки управления информацией (умение находить и анализировать информацию из различных источников); способность к решению проблем и принятию решений.

2. *Межличностные компетенции*: индивидуальные способности, связанные с умением выражать чувства и отношения, критическим осмыслением и способностью к самокритике; социальные навыки, связанные с процессами социального взаимодействия и сотрудничества, умением работать в группах, принимать социальные и этические обязательства. Включают: способность к критике и самокритике, способность к работе в команде, в том числе, междисциплинарной, неоднородной; навыки межличностных отношений; способность общаться со специалистами из других областей; способность воспринимать разнообразие и межкультурные различия; способность работать в международной среде; приверженность этическим ценностям.

3. *Системные компетенции*: сочетание понимания, отношения и знания, позволяющее адекватно воспринимать соотношение частей целого и оценивать место каждого из компонентов в

системе, способность планировать изменения с целью совершенствования системы и конструировать новые системы. К ним относятся: способность применять знания на практике; исследовательские навыки; способность учиться; способность адаптироваться к новым ситуациям; способность порождать новые идеи (креативность); лидерство; понимание культур и обычая других стран; способность работать самостоятельно; способность к разработке и управлению проектами; инициативность и предпринимательский дух; забота о качестве; стремление к успеху.

Профессиональные компетенции – общепрофессиональные и специализированные компетенции, характеризующие человека как профессионала, которые в свою очередь подразделяются на [4]:

- коммуникативные – способность выпускника к деловому конструктивному общению;
- нравственно-социальные – определяет ответственность выпускника перед обществом за свои разработки, проекты, конструкции;
- организаторские – умение проявлять свои организаторские способности;
- креативные – способность к творчеству;
- гностические – способность находить, использовать, транслировать, применять на практике и в различных практических областях теоретические и практические знания;
- проектные – совокупность знаний в определенной области, знаний в структуре проектной деятельности, наличие способности применять эти знания и умения в конкретной деятельности;
- исследовательские – участие в работах, связанных с поиском новых решений проблем;
- рефлексивные – способностью выпускника оценивать свой труд, найти себя в выбранной профессии, способность к саморегуляции.

На рисунке 2 представлена связь между компетенциями в контексте образовательной программы.

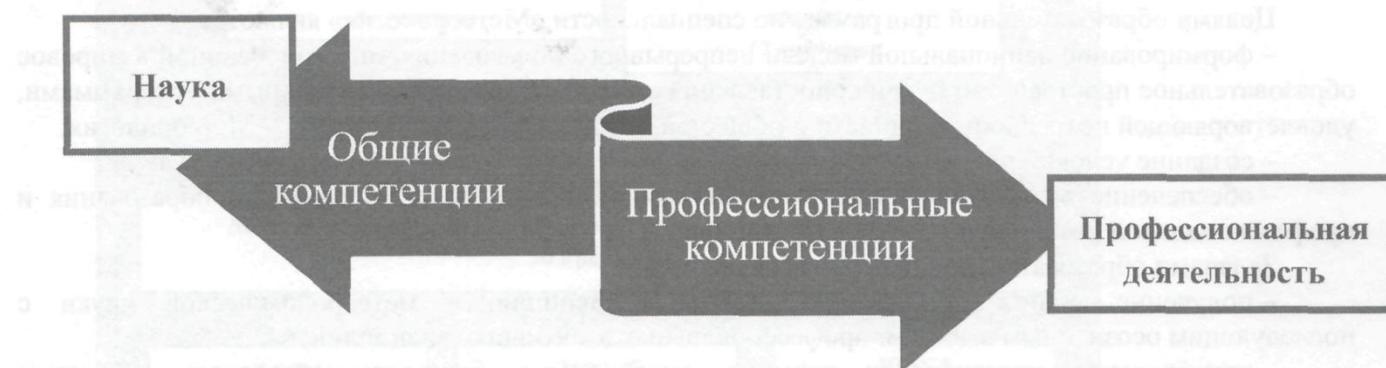


Рисунок 2 – Связь между компетенциями в контексте образовательной программы

Алгоритм формирования компетентностной модели выпускника следующий:

1. анализ проблем в области подготовки выпускников;
2. установление достаточности областей, видов и задач профессиональной деятельности;
3. определение компетенций, дополняющих требования ГОСО РК в элективной части;
4. уточнение формулировок общих и профессиональных компетенций для их включения в компетентностную модель выпускника;
5. построение дерева компетенций по годам обучения (структуроирование компетентностной модели);
6. ранжирование компетенций по важности для конкурентоспособности выпускника;
7. экспертиза компетентностной модели выпускника заинтересованными сторонами для возможной корректировки;
8. корректировка компетентностной модели выпускника.

Ранее при формировании образовательных программ по естественнонаучным специальностям делался акцент на несколько избыточный уровень знаний не прикладного характера, который характеризовался избытком невостребованных знаний. Несмотря на то, что всякое знание – благо и знаний не бывает много, оправданы ли любые затраты на невостребованные рынком труда знания, кто и каким образом будет оценивать невостребованность знаний в условиях динамично меняющегося рынка, какие знания устаревают быстро? Ответы на эти вопросы нужно искать в развитии социального партнерства вузов и работодателей.

Модель, чаще рекомендуемая Болонским процессом, основывается на компетентностном подходе проектирования образовательных программ. Компетентностная модель выпускника-бакалавра естествознания предусматривает активное участие высшей школы и профессиональных сообществ работодателей в части выработки профессиональных компетенций будущих специалистов. Очевидно, что в такой модели вероятность избыточности знаний минимальна [5].

Позитивным примером успешного сотрудничества высшей школы и профессиональных сообществ работодателей служит образовательная программа с компетентностным подходом.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби является единственным ВУЗом, осуществляющим подготовку высококвалифицированных специалистов метеорологов для Республики Казахстан. Основными потребителями метеорологов являются РГП «Казгидромет», АО «Казаэросервис», научно-исследовательские институты (Институт географии, Институт космических исследований им. У.М. Султангазина, НИИ Проблем экологии и др.), Республиканский научно-производственный и информационный центр «Казэкология», экологические фирмы и др.

При КазНУ им. аль-Фараби действует Совет работодателей, который занимается следующими вопросами при подготовке востребованных специалистов [6]:

- востребованность на рынке труда тех или иных специальностей;
- формированием контингента абитуриентов по специальностям;
- разработкой компетенций выпускника;
- формирование структуры современных образовательных программ;
- обеспечение баз производственных практик;
- трудоустройство выпускников.

На рисунке 3 приведена схема образовательной программы, ориентированной на подготовку высококвалифицированных специалистов в области метеорологии, обладающих определенными знаниями и компетенциями.

Целями образовательной программы по специальности «Метеорология» являются:

- формирование национальной модели непрерывного образования, интегрированной в мировое образовательное пространство путем сопоставления с зарубежными образовательными программами, удовлетворяющей потребности личности и общества по специальности 5B061200 – Метеорология;
- создание условий для развития творческого потенциала, инициативы и новаторства;
- обеспечение возможности выбора студентами индивидуальной траектории образования и профессиональной компетентности с учетом личностных предпочтений.

Задачами образовательной программы являются:

- получение знаний по основополагающим дисциплинам метеорологической науки с последующим осознанным выбором профессиональных элективных дисциплин;
- приобретение практических навыков, необходимых бакалавру-метеорологу в период прохождения учебных и производственных практик;
- формирование конкурентоспособности выпускников на рынке труда;
- приобретение комплекса знаний, составляющих основу данной профессии, навыков и способностей ориентироваться в потоках информации и получение новых знаний для продолжения образования в магистратуре и обучения в докторантуре PhD.

Образовательная программа по специальности «Метеорология» состоит из:

1. Государственного обязательного модуля – 10 кредитов.
2. Социально-коммуникативного модуля – 4 кредита.
3. Профессиональных модулей – 115 кредитов:
  - естественнонаучного (STEM) модуля – 12 кредитов;
  - базовых профессиональных модулей – 69 кредитов;
  - модуля индивидуальной образовательной траектории (ИОТ) – 30 кредитов
  - междисциплинарного модуля – 4 кредита.
4. Профессиональных практик – 12 кредитов.
5. Дополнительных видов обучения – 8 кредитов.
6. Итоговой аттестации – 2 кредита.



Рисунок 3 – Схема образовательной программы по специальности 5B061200 – Метеорология

Однако в эпоху глобализации высшее образование не должно ориентироваться только на требования рынка, так как априори инновационная идея опережает запросы общества. Инновационным аспектом должна стать социальная ответственность вуза, заключающаяся в учете интересов всех участников образовательного процесса. В условиях жесткой конкуренции на рынке

образовательных услуг вузы стремятся обеспечивать обучение студентов по максимальному количеству специальностей и расширять спектр образовательных программ в рамках каждой специальности.

#### Литература

1. Реформирование высшего образования в Казахстане и Болонский процесс: информационные материалы для практических действий. – Алматы, 2009. – 120 с.
2. Республика Казахстан – это первое Центрально-Азиатское государство, подписавшее Болонскую декларацию. – Электронный ресурс: <http://m.zakop.kz/4602668-respublika-kazakhstan-jeto-pervoe.html>
3. Мартынюк О.И., Медведев И.Н., Панькова С.В., Соловьева О.И. Опыт формирования компетентностной модели выпускника педагогического вуза как нормы качества и базы оценки результатов образования (на примере физико-математического факультета). – М., 2006. – 48 с.
4. Калягина И.В. Основные профессиональные компетенции будущего специалиста экономического профиля // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. – № 3. – Т. 12. – С. 32–34.
5. Пак Ю.Н., Шильникова И.О., Пак Д.Ю. Профессиональный стандарт как практико-ориентированный подход к формированию образовательных программ высшего образования // Труды КарГТУ. – 2012. – № 4. – С. 5–9.
6. Академическая политика КазНУ им. аль-Фараби. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 342 с.

**Г.А. Сейлханова, А.С. Тусупбекова, А.Н. Имангалиева**

### **ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С БИЗНЕСОМ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5B072000-ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Разработка и реализация модульных образовательных программ предполагает наличие постоянной обратной связи с требованиями работодателей к умениям и знаниям выпускников, что обеспечивает качество подготовки будущих специалистов. Модульная образовательная программа, базирующаяся на компетенциях, реализует концепцию обучения в течение всей жизни, так какимеет целью формирование высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться к изменяющейся ситуации в сфере труда, с одной стороны, и продолжать профессиональный рост и образование – с другой [1-3]. Данный подход предполагает, что образовательные программы нового поколения должны учитывать требования работодателей к профессиональной квалификации выпускников (работников). При разработке образовательных программ эти требования необходимо обобщить, конкретизировать и уточнить в зависимости от направленности программы и состояния рынка труда [4-6]. Учет требований работодателей возможен напрямую через анализ требований профессиональных стандартов, квалификационных характеристик, анкетирование и интервьюирование работодателей.

С одной стороны, работодатели – представители различных компаний и корпораций, являющиеся основными потребителями специалистов (кадров), должны входить в состав соответствующих мобильных экспертных групп для эффективного участия в анализе образовательных программ с целью повышения профессионального уровня выпускника.

С другой стороны, образовательным учреждениям необходимо создавать рабочие группы по разработке основных образовательных программ совместно с представителями работодателей. В частности, при создании образовательных программ по специальности 5B072000-Химическая технология неорганических веществ целесообразно включение в состав разработчиков представителей Стекольного завода «САФ», Алматинского завода керамики (АЗК), Национального центра по комплексной переработке минерального сырья, цементного завода, которые являются специалистами в области химической технологии неорганических веществ: силикатных, минеральных вяжущих, металлургических.

С целью выявления требований работодателей также необходимо проведение опросов. Организация и проведение опросов работодателей включают следующие этапы:

- подготовительный;
- формирование рабочей группы, занимающейся организацией проведения опросов;
- формирование группы экспертов, представляющих организации работодателей наиболее значимые в данном виде экономической деятельности; регулярная актуализация состава данной группы;
- разработка программ, планов и механизмов, необходимых для регулярного выявления требований работодателей;