

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ



ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ - ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫҚ ҰЛТ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ СТРАТЕГИЯЛЫҚ РЕСУРСТАРЫ

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың оқытушы-профессорлар
құрамының XXXX ғылыми-әдістемелік конференция материалдары

15 қаңтар 2010 ж.



ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ – СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕСУРС ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАЦИИ

Материалы XXXX научно-методической конференции
профессорско-преподавательского состава КазНУ им. аль-Фараби

15 января 2010 г.

Том 2



| | | |
|---|--|-----|
| | | |
| Тасымов А. Түркі тілдерімен оның ішінде: татар, башқұрт, ноғай тілдерімен ұқсас сөздерді оқыту әдісі | | 120 |
| Төлешова Ұ.Б. Танымдық іс-әрекет негізінде тұлғаның шығармашылық қабілетін арттыру жолдары | | 123 |
| Тукеев У.А., Джомартова Ш.А. Основные положения экспериментального ГОСО по специальности информационные системы | | 126 |
| Тымболова А.О. Тілдік тұлғаны ұлттық инновация арқылы қалыптастырудың жолдары | | 133 |
| Ташмухамбетова Ж.Х. Опыт организации самостоятельных форм обучения в бакалавриате и магистратуре | | 137 |
| Хабижанова Г.Б. Организация самостоятельной работы студентов и повышение ее эффективности в условиях кредитной системы обучения (на примере дисциплины «История тюркских народов») | | 142 |
| Чан Бенг Сунн Перспективы развития кафедры корееведения КазНУ имени аль-Фараби | | 145 |
| Шахгулари В.В. Некоторые особенности организации СРС по дисциплине «Педагогическое мастерство» | | 151 |
| Сарсенбекова Г.А. Роль эдвайзеров в воспитании студентов как представителей интеллектуальной элиты | | 157 |
| Мукашева А.Б. Проблемы духовно-нравственного воспитания студенческой молодежи | | 162 |
| Қайрбаева Р.С. Жоғары оқу орындарындағы бәсекелестік үрдісі | | 166 |
| Мысаева Қ.Н. Журналистика саласында білім берудің эксперименталдық бағдарламаларын енгізу мәселелері | | 170 |
| Азмұханова А. Интеллектуалды элита тәжірибесін сабақ барысында пайдалану әдістемесі | | 174 |

.....

түсінік. Адам қанша жаратса да, ол «бостан бос» дүние, өйткені ол да бір күні кирайды, жойылады.

Адам өмірде бір нәрсе жаратсын, жаратпасын оның бәрі адам өмірін ұзартпайды. Жарату тек өз тағдырына форма беру, бос кеңістікті толықтыру. Өзін-өзі алдау, өз өмірін мағыналы ету, жақсы істер жасау шығармашылық арқылы жүреді.

Рухани мәдениеттегі еркін шығармашылық мәселесі жеке болып табылмайды, еркіндік пен қажеттіліктің шығармашылықтағы өзара қатынасы, таңдау және оның ішкі, сыртқы детерминанты, жауапкершілік әлемдегі әлем болмысының тәсілі ретінде және шынайы шындықты творчестволық меңгерудің критерии адам өмірінің мәні мен мағынасы ретінде және т.б.

Еркін шығармашылық мәселесін игеру рухани мәдениеттегі адамның жүзеге асырылу тәсілін талдауға, шығармашылық тұлғасының қалыптасуындағы өзін өзі арнау және жүзеге асырудың мәнін түсінуге, адамның рухани мәдениет әлеміндегі алатын орнын бағалауға, руханилықтың қалыптасуындағы еркін шығармашылықтың мәнін түсінуге мүмкіндік береді.

Ал, еркін шығармашылық мәселесін рухани адам тұрғысынан қарастыру, еркін шығармашылық феномені арқылы жаратушы-адамның әлеммен және адамдармен үйлесімділікке жетіп, оған сіңіп кетпей қосылуға, жана бір мән тудыруға, өзінің жекедаралығын сақтай отырып, универсалды әлем болмысына қатысын аңғаруға болады. Тұлға дамының маңыздылы шығармашылықта ал шығармашылық іс-әрекет негізінде қалыптасатын мәлім.

Әдебиеттер

1. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность.-М.: Политиздат, 1975. — 304 с.
2. С.Л.Рубинштейн. Жалпы психология негіздері. - М.1946
3. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - М., 1989.- Т.1.-401 с.
4. Новиков Б.В. Творчество и философия.- Киев:Изд. К.Г.У-а,1989.
5. Пономарев Я.А. Философия творчества.- М.:Наука,1976.

В статье рассматриваются пути повышения эффективности познавательной деятельности студентов.

In article cognition of the base of the national culture of the price of the shaping.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГОСО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

У.А. Тукеев,

д.техн.н., профессор кафедры информационных систем,

Ш.А. Джомартова,

к.ф.-м.н., доцент кафедры информационных систем

Присоединение Казахстана к Болонскому процессу сделало актуальной разработку образовательных стандартов высшего образования нового поколения, поддерживающих важнейшие инструменты и принципы Болонского процесса. Важными принципами разработки таких образовательных стандартов является применение компетентностного подхода и кредитно-модульной системы

.....

зачетных единиц. Такой подход обуславливает центральную роль модели системы профессиональных компетенций в качестве методологической основы разработки экспериментального стандарта.

Предлагаемая в данной работе модель профессиональных компетенций для стандарта подготовки бакалавров ИС разработана на основе международных рекомендаций, определенных в документе IS2002 [1], рекомендованного Ассоциацией вычислительной техники ACM (Association for Computing Machinery), которая является крупнейшим международным образовательным и научным обществом, объединяющим преподавателей, исследователей и специалистов в области информационных технологий из разных стран мира.

Система компетенций

Предлагаемая модель системы компетенций выпускника по направлению подготовки «Информационные системы» включает следующие компетенции:

Аналитические компетенции:

- иметь целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в природе, понимать возможности современных научных методов познания природы и владеть ими на профессиональном уровне;
- знать этические и правовые нормы;
- владеть культурой аналитического и критического мышления;
- уметь на научной основе организовать свой труд, используя знания эргономики;
- уметь ставить цели и задачи в профессиональной деятельности;
- быть способным решать поставленные задачи и адаптировать их к изменяющимся условиям.

Межличностные компетенции:

- иметь научное представление о социологическом подходе к личности, факторах ее формирования;
- уметь работать в команде
- находить и принимать управленческие решения в условиях различных мнений;
- знать и уметь применять трудовое законодательство.

Системные компетенции:

- понимать и уметь анализировать в общих чертах основные экономические и программы в Республике Казахстан и за ее пределами;
- знать и выполнять требования современного законодательства;
- ориентироваться в окружающем мире, в социально-экономических процессах, происходящих в Казахстане и за его пределами;
- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- быть способным уметь приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии;
- быть методически и психологически готов к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности, работе над междисциплинарными и межотраслевыми проектами.

Предметно-специализированные компетенции

.....

- обладать теоретическими знаниями и практическими навыками в области основ бизнеса;

- иметь опыт работы на различных типах компьютерных систем, уметь применять алгоритмические языки, использовать приближенные методы и стандартное программное обеспечение для решения прикладных задач, пакетов прикладных программ и баз данных, средств машинной графики, экспертных систем и баз знаний;

- знать современные средства вычислительной техники, телекоммуникаций и связи;

- знать перспективы и тенденции развития информационных технологий;

- должен быть способен к совершенствованию своей профессиональной деятельности в области информационных технологий;

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области своей профессиональной деятельности;

- участвовать в проектировании и разработке объектов профессиональной деятельности;

- уметь формулировать и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;

- уметь обрабатывать полученные результаты и анализировать их ;

- уметь представлять итоги проделанной работы с использованием новейших информационных технологий.

На рисунке 1 показаны пять областей компетенции выпускника. Информационные системы находятся в центре пересечения четырех базовых областей.

Компетенции владения базовыми технологиями

Исследования наиболее успешных программ подготовки ИТ-специалистов разных профилей, а также анализ требуемых в ИТ-отрасли компетенций [1], показали, что характерной особенностью ИТ-профессии является наличие набора принципиальных технологий, называемых **базовыми**, знаниями и владениями которых должен обладать выпускник любой программы подготовки по направлению ИС независимо от профиля подготовки. Различие для различных профилей специализации состоит лишь в уровнях компетенций по базовым технологиям. Бакалавру ИС по профилю IS, необходимо глубокое понимание технологий сопровождения БД и администрирования СУБД, а изучение теоретических моделей данных может быть ограничено ознакомительным уровнем.

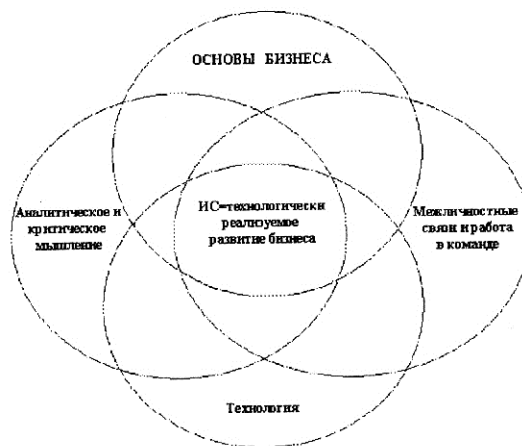


Рис. 1 - Классификация областей компетенции

Следуя документу IS2002, в дальнейшем будем использовать набор базовых профессиональных технологий и областей, представленных в таблице 1, на рисунке 2 показана последовательность изучения базовых курсов.

Таблица 1.

Базовые профессиональные технологии и области для подготовки бакалавров ИС

| № п/п | Наименование области или технологии ИС |
|-------|---|
| 1 | Персональная эффективность с технологиями ИС (Personal Productivity with IS Technology) |
| 2 | Основы информационных систем (Fundamentals of Information Systems) |
| 3 | Стратегия, архитектура и проектирование электронной коммерции (Electronic Business Strategy, Architecture and Design) |
| 4 | Теория и практика информационных систем (Information Systems Theory and Practice) |
| 5 | Аппаратное и программное обеспечения информационных технологий (Information Technology Hardware and Software) |
| 6 | Программирование и структуры данных, файлов, объектов (Programming, Data, File and Object Structures) |
| 7 | Компьютерные сети и телекоммуникации (Networks and Telecommunications) |
| 8 | Анализ и логическое проектирование (Analysis and Logical Design) |
| 9 | Проектирование и разработка с СУБД (Physical Design and Implementation with DBMS) |
| 10 | Проектирование и внедрение в экстремальных средах (Physical Design and Implementation in Emerging Environments) |
| 11 | Управление проектами и практика (Project Management and Practice) |

Предложенная выше модель системы компетенций для бакалавров ИС разработана в соответствии с международными рекомендациями IS2002. Она явилась методической основой построения проекта многопрофильного образовательного стандарта для направления 050703 «Информационные системы».

Центральной задачей разработки экспериментального стандарта по направлению «Информационные системы» является формирование целостного подхода к подготовке ИТ-профессионалов, учитывающего современную роль ИТ для науки, образования, индустрии и бизнеса, международные рекомендации для базового образования (бакалавриата) в области ИС [1], опыт КазНУ им. аль-Фараби в ИТ-образовании.

Из поставленной задачи вытекают следующие принципы разработки образовательного стандарта бакалавра ИС.

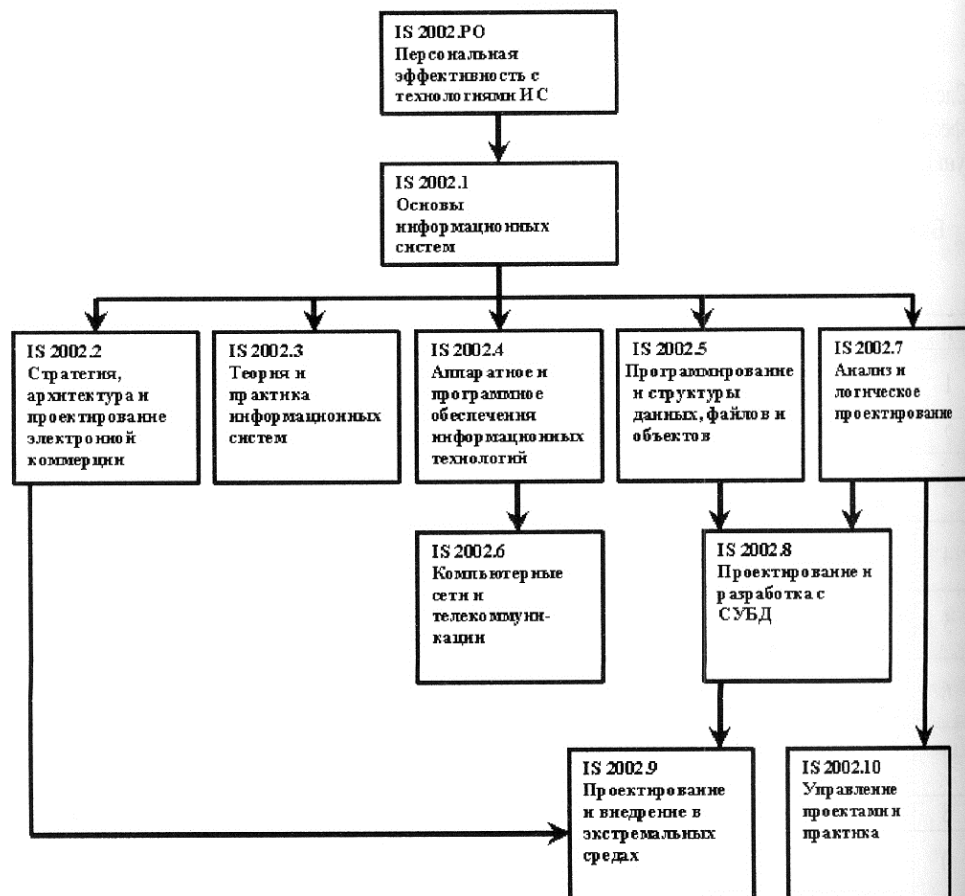


Рис. 2. Последовательность изучения базовых курсов

• Ориентирование учебного процесса на подготовку востребованных ИТ-профессионалов;

• Соответствие объема профессиональных знаний международным рекомендациям, определенным в IS2002. Это является необходимым для обеспечения открытости казахстанского образования, его интеграции в международную образовательную систему, упрощению внешней сертификации учебных программ наших университетов. По существу этот принцип приводит к требованию полного включения в том или ином виде базовых разделов IS2002 (так называемых разделов ядра объема знаний или core units - обязательных для любых учебных программ подготовки бакалавров ИС) в состав стандарта бакалавра ИС или, более точно, в цикл профессиональных дисциплин.

• Углубленная, фундаментальная математическая подготовка.

• Модульность цикла профессиональных дисциплин. Объем ИТ-знаний бакалавра определяется не на уровне учебных курсов, а на уровне модулей знаний, что позволяет каждому университету выбирать собственную педагогическую стратегию покрытия цикла профессиональных дисциплин.

Объем общих кредитов (132) предлагается распределить в следующих пропорциях: общеобразовательные дисциплины – 20 кредитов (14 обязательные и 6 по выбору); профессиональные дисциплины – 96 кредитов, из них базовых – 81 кредит (27 обязательных и 54 по выбору); профилирующие дисциплины – 15 кредитов (все по выбору). Если прибавить к выборным кредиты по практике и выполнению выпускной работы: 16 кредитов, то в результате получаем соотношение кредитов «обязательные/выборные»: 41/91. Это получается довольно близким к рекомендуемому в ECTS: 30%(обязательные)/70%(выборные).

Ниже представлена таблица 2 типового учебного плана по предлагаемой технологии, дополнительной особенностью которой является введение «обязательно-выборной» схемы выборных дисциплин, где вводятся обязательные группы дисциплин, внутри которых студент выбирает определенное количество дисциплин.

Таблица 2.

Типовой учебный план

| Цикл дисциплин | Код дисциплины | Наименование дисциплины | Количество кредитов | Форма контроля |
|---|----------------|--------------------------|---------------------|----------------|
| 1 Общеобразовательные дисциплины | | | 20 | |
| 1.1 Обязательный компонент | | | 14 | |
| ООД | IK | История Казахстана | 2 | Экзамен |
| ООД | IYa | Иностранный язык | 6 | Экзамен |
| ООД | K(R)Ya | Казахский (русский) язык | 3 | Экзамен |
| ООД | Inf | Информатика | 3 | Курс. раб., |

| | | | ЭКЗАМЕН | |
|---|---------|---|-----------|---------------------|
| 1.2 Компонент по выбору | | | 6 | |
| три предмета из: философия, психология, этика, логика, ораторское искусство, экология, право | | | 2 | Экзамен |
| | | | 2 | Экзамен |
| | | | 2 | Экзамен |
| Профессиональные дисциплины | | | 96 | |
| 2 Базовые дисциплины | | | 81 | |
| 2.1 Обязательный компонент | | | 27 | |
| БД | AP2208 | Алгоритмы, структуры данных и программирование | 3 | Курс. раб., экзамен |
| БД | OIS | Основы информационных систем | 3 | Экзамен |
| БД | AKSOS | Архитектура компьютерных систем и операционные системы | 3 | Экзамен |
| | EBSAP | Е-бизнес: стратегия, архитектура и проектирование | 3 | Экзамен |
| БД | OKS | Основы компьютерных сетей и телекоммуникаций | 3 | Курс. раб., экзамен |
| БД | TPIS | Теория и практика информационных систем | 3 | Экзамен |
| БД | MMALPIS | Модели и методы анализа и логического проектирования ИС | 3 | Курс. раб., экзамен |
| БД | OOPIS | Объектно-ориентированное проектирование ИС с СУБД | 3 | Курс. раб., экзамен |
| БД | OUPIS | Основы управления проектами ИС | 3 | Курс. раб., экзамен |
| 2.2 Компонент по выбору | | | 54 | |
| БД 1. Естественные науки. Выбор 2 курса из: физика, химия, биология, география и т.д. по усмотрению вуза | | | 3 | Экзамен |
| | | | 3 | Экзамен |
| БД 2. Курсы бизнеса/менеджмента как прикладной среды ИС. Выбор 5 курсов из: | | | 3 | Экзамен |
| микроэкономика, менеджмент, бухгалтер, финансы, маркетинг, электронная коммерция и т.д. по усмотрению вуза. | | | 9 | Экзамен |
| | | | 3 | Экзамен |
| БД 3. Математика 1. Выбор 5 курсов из: | | | 3 | Экзамен |
| Математический анализ-1 | | | 9 | Экзамен |
| Алгебра и геометрия-1 | | | 3 | Экзамен |
| Теория вероятности и математическая статистика | | | | |
| Дифференциальные уравнения | | | | |
| Дискретная математика | | | | |
| Исследование операций в бизнесе и экономике | | | | |
| Математическая логика | | | | |
| и т.д. по усмотрению вуза. | | | | |

| | | | |
|--|--|------------------------|------------------------------------|
| ен | БД 4. Математика 2. Выбор 3 курсов из: Математический анализ-2 Алгебра и геометрия-2 Статистический анализ в бизнесе и экономике Методы оптимизаций и принятия решений Численные методы Алгоритмы и их сложность и т.д. по усмотрению вуза. | 6 3 | Экзамен Экзамен |
| | БД 5. Базы данных и программные технологии. Выбор 3 курсов из: Системы баз данных Технологии объектно-ориентированного программирования; Web-технологии программирования; Проектирование, разработка и управление базами данных; и т.д. по усмотрению вуза. | 3 3 3 | К.раб., экз. Экзамен Экзамен |
| 3 Профилирующие дисциплины | | 15 | |
| 3.1 Компонент по выбору | | 15 | |
| Выбор по группам специализаций. Например, Группа А: выбрать 3 курса из: Администрирование сети, Инфраструктура сети, Управление безопасностью сети. и т.д. по усмотрению вуза. | | 5 10 | Экзамен Экзамен |
| | | 116(ECTS-208,8) | |

Литература

1. IS 2002 Model Curriculum and Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Information Systems.

Бұл мақалада «Ақпараттық жүйе» мамандығы бойынша эксперименталды БМС негізгі жағдайлары келтірілген. Стандартқа арналған кәсіби компетенция моделі IS2002 құжатында анықталған халықаралық ұсыныстар негізінде жасалған.

In this clause the basic regulation of the experimental standard on the speciality «Information Systems» are given. The given model of the professional competence for the standard is developed on the basis of the international recommendations specified in the document IS2002.

ТІЛДІК ТҰЛҒАНЫ ҰЛТТЫҚ ИННОВАЦИЯ АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ

А.О. Тымболова,

филол. ғ. к., қазақ тілі кафедрасының доценті

Бүгінде батыс әдістемесі «үйрету-үйрену» емес, «үйрену-үйрену» әдістемесін алға шығарды. Олар қарым-қатынаста «мен-сен» емес, «мен-мен» тәсілін меңгер дейді. Өзіңді өзің жең, өзіңмен өзің күрес дейді. Бұл әрине қоғамымызға дендеп енген инновацияның жемісі.

Инновация – жаңалық, жанашылдық, өзгеріс деген ұғымды білдіреді. Инновация құрал және процесс ретінде әлдебір жаңалықты ендіру деген сөз. Педагогикалық процесте инновация оқыту мен тәрбиенің тәсілдері, түрлері