



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

РОӘК ОӘБ мәжілісі аясындағы  
«УНИВЕРСИТЕТТЕРДЕГІ БІЛІМ БЕРУ  
БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ЭКСПОРТТЫҚ ӘЛЕУЕТІН  
ЖӘНЕ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ» АТТЫ  
47-ШІ ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ  
МАТЕРИАЛДАРЫ

26-27 қаңтар 2017 жыл

3 КІТАП

МАТЕРИАЛЫ  
47-ОЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
И ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ УНИВЕРСИТЕТОВ»  
в рамках заседания УМО РУМС

26-27 января 2017 года

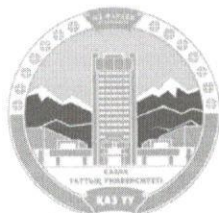
КНИГА 3

Алматы  
«Қазақ университеті»  
2017

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени аль-ФАРАБИ

---



РОӘК ОӘБ отырысы аясындағы  
«УНИВЕРСИТЕТТЕРДЕГІ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ  
ЭКСПОРТТЫҚ ӘЛЕУЕТІН ЖӘНЕ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ» атты  
47-ші ғылыми-әдістемелік конференциясының  
МАТЕРИАЛДАРЫ

26-27 қаңтар 2017 жыл

3-кітап

МАТЕРИАЛЫ  
47-ой научно-методической конференции  
«ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
И ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ  
УНИВЕРСИТЕТОВ»  
в рамках заседания УМО РУМС

26-27 января 2017 года

Книга 3

Алматы  
«Қазақ университеті»  
2017

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
АЛМАТЫ АЯҚАУЫ

РОӘК ОӘБ отырысы аясындағы «Университеттердің білім беру бағдарламаларының экспорттық әлеуетін және бәсекеге қабілеттілігін арттыру» атты 47-ші ғылыми-әдістемелік конференциясының материалдары. 26-27 қаңтар 2017 жыл. 3-кітап. – Алматы: Қазақ университеті, 2017. – 321 б.

**ISBN 978-601-04-2554-5**

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2017

ISBN 978-601-04-2554-5

## МАЗМҰНЫ СОДЕРЖАНИЯ

БІРІНШІ СЕКЦИЯ	
ПЕРВАЯ СЕКЦИЯ	
Аблайханова Н.Т., Ахметова А.Б., Тусупбекова Г.А., Құлбаева М.С., Аблайханова Н.Т., Швецова Е.В., Тулеуханов С.Т. АҚПАРАТТЫ ТЕХНОЛОГИЯ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ РӨЛІ .....	3
Алимжанова А.Б. ЗАМАНАУИ МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІ ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ: МӘСЕЛЕЛЕР МЕН МҮМКІНДІКТЕР .....	4
Анипина А.К., Қалиолла А. ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ НЕГІЗГІ СИПАТТАМАЛАРЫ .....	8
Асқарова Ә.С., Бөлегенова С.Ә., Шортанбаева Ж.Қ., Оспанова Ш.С., Нұғыманова А.О., Бодықбаева М.Қ. ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДАҒЫ АРНАЙЫ КУРСТАРДЫ ЭЛЕКТРОНДЫ РЕСУРСТАР МЕН ҚАМТУ .....	10
Асқарова Ә.С., Бөлегенова С.Ә., Бөлегенова С.Ә., Оспанова Ш.С., Шортанбаева Ж.Қ., Бодықбаева М.Қ. ОҚУ ҮДЕРІСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ФОРМАСЫ РЕТІНДЕ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУДЫ ПАЙДАЛАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ .....	12
Атамбаева Ш.А., Иващенко А.Т., Ниязова Р.Е., Ерназарова Г.И., Мелдебекова А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....	15
Ахтаева Н.С., Садыкова Н.М., Болтаева А.М. МАССОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ СОЗНАНИЕМ МОЛОДЕЖИ .....	17
Байдавлетов М.Д., Тасилова Н.А., Искакова Ғ.З. «ӨМІР БОЙЫ БІЛІМ АЛУ» - ЗАМАН ТАЛАБЫ .....	19
Баяндинова С.М., Турарбек А.Т. БІТІРУШІЛЕРДІҢ АКТ – ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ЖОҒАРЛАТУ ҮШІН ҰЛТТЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІН ДАЙЫНДАУДЫҢ ҚАЖЕТТІЛІГІ .....	21
Денгельбаева Н.Б. КІТАПХАНАЛАРДАҒЫ ЖАҢАШЫЛДЫҚТЫ ЕНДІРУ ПРОЦЕСТЕРІНІҢ ТЕОРИЯСЫ: ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ, МАЗМҰНЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ .....	22
Джомартова Ш.А. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ИКТ В СИСТЕМЕ «ОБРАЗОВАНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ЖИЗНИ» .....	27
Дудинова Е. И., Мухамадиева Л.И. ИКТ-МОДЕЛИ В ОБРАЗОВАНИИ ЖУРНАЛИСТОВ И ИЗДАТЕЛЕЙ: СТАТУС СТУДЕНТА И ВЫРАБОТКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ МЕТОДИК ПРЕПОДАВАНИЯ .....	30
Жаназарова З.Ж., Нурбекова Ж.А. СОВРЕМЕННЫЕ КАДРЫ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ .....	33
Заурбек А., Айдаров К.А., Урмашев Б.А., Нугманов Ж.А., Джурунтаев Д.З. СИНТЕЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СХЕМ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ САПР VIVADO И ЯЗЫКА ОПИСАНИЯ ВЫСОКОГО УРОВНЯ VERILOG .....	36
Камзанова А.Т., Мадалиева З.Б. РОЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ В МОДЕЛИРОВАНИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ПСИХОЛОГИЯ» .....	41
Карабаева Б.Н., Мадиева З.К. КӨПТІЛДІЛІК АЯСЫНДА КӘСІБИ БАҒЫТТАҒЫ ШЕТЕЛ ТІЛІ САБАҒЫНДА ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ .....	42
Көшім А.Ғ., Бексеитова Р.Т., Ахмеденов Қ. М. ИНТЕРАКТИВТІ ОҚЫТУ МОДЕЛІН ІСКЕ АСЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ СТУДЕНТТЕРДІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСПЕН ОҚЫТУ .....	45
Қарымсақова Н.Т. АҚПАРАТТЫ ҚОРҒАУДЫҢ КРИПТОГРАФИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІНЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР .....	46
Копнова О.Л. К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ НА ПРИМЕРЕ СРЕДЫ POWERBI .....	48
Мадиева Г.Б., Мансурова М.Е. МЕДИА-КОРПУС КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА .....	51
Рахимжанова Л.Б., Баймулдина Н.С. ОБ ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ .....	53
Саксенбаева Ж.С., Кожанова А.М. ЖҮЙЕЛІК ДИНАМИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДІ БІЛІМ САЛАСЫНА ҚОЛДАНУ .....	55
Тен Ю.П. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ МНОГОПРОФИЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИЗЫСКАНИЙ (ОПЫТ КОРЕИ) .....	57
Nesterenkov P.A., Nesterenkova L.A. TECHNOLOGICAL ASPECTS OF INNOVATIVE TEACHING METHODS... 62	62
ҮШІНШІ СЕКЦИЯ	
ТРЕТЬЯ СЕКЦИЯ	
Aljanova N.K., Baitenova N.Zh. FEATURES OF PROGRAMME ACCREDITATION PROCEDURE .....	65
Dosmagambetova R., Kassymova S. IMPROVEMENT OF EDUCATIONAL PUBLIC HEALTH PROGRAMMING IN KAZAKHSTAN: .....	67
Ihsangalieva G.K., Nurzhanova Zh.S., Raimbekova A.A. THE POLYLINGUAL MODEL OF HIGHER LINGUISTIC EDUCATION .....	69
Kamzina A., Aksholakova A., Kenzhekanova K. COMMUNICATIVE APPROACH IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING .....	71
Madiyeva G.B., Madiyeva D.B. THE DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION .....	73

– отсутствие компонентной модели веб-портала, имеющей поисковый и презентационный сервис для массового пользователя.

Итак, можно сделать вывод о том, что концепция разработки медиа-корпуса заключается в развитии интернет-составляющей интеллектуальной информационно-справочной системы медиа-корпуса казахского языка с полноценным поисковым и презентационным сервисом. Разработанный медиа-корпус казахского языка позволит:

- предоставлять открытый доступ всем желающим;
- осуществлять поиск по морфологическим параметрам;
- Использовать корпус для решения задач Natural Language Processing;
- проводить частотный анализ текстов;
- осуществлять обучение языку, используя переводы слов.

Список литературы:

1. Плуныян В.А. Зачем мы делаем национальный корпус русского языка. // Отечественные записки. – М., 2005, № 2(23), <http://www.philology.ru/linguistics2/plungyan-05.htm>.
2. <http://til.gov.kz/wps/portal!/ut/p/>.
3. <http://kazcorpus.kz/klcweb/en/>
4. Калдыбеков Т.Е. Англо-Казахский параллельный корпус для статистического машинного перевода // Молодой ученый. – 2014. – №6. – С. 92-95.
5. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Тіл порталы / <http://dawhois.com/www/til.gov.kz.html>
6. Макажанов О.А., Махамбетов О.Е. и др. Разработка морфологического, синтаксического и лексического наборов меток для грамматической разметки текстов на казахском языке // Филология и культура. Philology and culture. – Казань: Казанский университет, 2014. – № 2 (36). – С. 37-39.
7. [http://web-corpora.net/KazakhCorpus/search/?interface\\_language=ru](http://web-corpora.net/KazakhCorpus/search/?interface_language=ru)

Рахимжанова Л.Б., Баймулдина Н.С.

#### ОБ ОПЫТЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

КазНУ им. аль-Фараби активно содействует внедрению и развитию преподавания ряда предметов в университете на английском языке. Это вызвано необходимостью соответствовать современным требованиям в области высшего образования, которые предъявляет к высшим учебным заведениям МОН РК. К таким предметам в этом учебном году присоединился курс «Информационные и коммуникационные технологии» (ИКТ), который преподавался почти на всех факультетах университета, и не только в полиязычных группах, но и в группах с казахским и русским языком обучения.

Не секрет для нас тот факт, что большинство лучших курсов, учебных и справочных материалов доступно именно на английском языке. Главной задачей любой образовательной системы является выпускник, умеющий эффективно использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности. В современном обществе необходимо и креативное мышление, и для любого человека, работающего в креативной области незнание английского языка критично. Появляется возможность расширить свой круг общения и приобретения опыта с помощью активных талантливых людей со всего мира.

IT-индустрия является быстро развивающейся и огромное количество информации и документации появляется вначале на английском языке. Чтобы человек мог успешно жить в информационном обществе и эффективно применять наиболее популярные и качественные продукты ИТ в своей деятельности, ему необходимо знание английского языка. Пока необходимая информация будет переведена или адаптирована кем-то, может пройти много времени, и информация устареет, да и в процессе перевода нередко искажается смысл. При достаточно хорошем знании языка всегда лучше читать документацию в оригинале.

Так сложилось в мире, что английский стал стандартом де-факто: практически в любой стране, в любом онлайн-сервисе, можно решить свою проблему, зная только один этот язык. Хорошее владение английским также открывает доступ на огромное количество конференций и семинаров, проходящих по всему миру.

Без распространения знаний в области профилирующих предметов на иностранных языках трудно надеяться на успех намеченных администрацией основных тенденций - расширения международных контактов в научной и академической сферах.

И курс ИКТ не стал исключением — международное комьюнити (сообщество) общается именно на английском. Изучение курса на английском международном языке помогает, кроме приобретения большого словарного запаса и знаний специфичных слов, «прочувствовать» и понять принципы построения предложений, чтобы иметь возможность усваивать тексты напрямую на языке оригинала, не переводя их в своей голове сначала на родной язык. Цель в том, чтобы, зная специфичные слова, научить понимать детали, так как часто важны именно нюансы.

Для того, чтобы оценить готовность наших студентов к таким переменам мы преподаватели провели занятия со своими студентами на английском языке. Расскажем о нашем опыте. Мы провели лекции (2 часа) и лабораторные занятия (1 час, фактически 2 часа) в группах первого курса на разных факультетах. Мы опасались, что будут недовольные реплики о том, что они имеют право слушать предмет на родном языке, но

таких комментариев не последовало, и студенты с небольшой долей страха все же приняли обучение и даже в последствие проявили энтузиазм.

Мы предлагаем следующие методы обучения. На лекциях, когда студенты слушают преподавателя, заранее необходимо выписать на доске и перевести на родной язык несколько наиболее часто встречающихся научных терминов и в процессе лекции задавать вопросы, понятно ли сказанное. Вначале студенты просили переводить почти все предложения, но в дальнейшем они уже стали понимать большую часть лекции, а затем и вовсе старались задавать вопросы уже на английском языке. Помогло в этом и то, что тезисы лекции и необходимая литература выставляются в системе «Универ» [1] заранее, и мы всегда просим студентов готовиться до лекции по этим материалам.

При проведении лабораторных работ, когда студенты уже формируются в небольшие группы, у них появляется возможность с помощью непосредственного выполнения определенных действий (шагов) и самостоятельного выполнения индивидуальных заданий, использовать свои приобретенные знания и приобретать практические навыки, а у преподавателя появляется возможность наиболее эффективно применить следующие четыре аспекта обучения:

1. Призовите студентов быть активными. Мы были поражены степенью вовлеченности студентов в своих группах. Мы также были впечатлены способностью студентов понимать английский текст и с легкостью применять его. При наблюдении мы чувствовали, что есть тесная связь между степенью активного участия студента в процессе обучения и степенью использования знаний для достижения более глубокого понимания. Для того, чтобы студенты стали активными участниками, обучение необходимо проводить в двух направлениях. Во-первых, с помощью того, что они делают подготовительную работу до лабораторных занятий, и у них остается время для обсуждения, уточнения и отражения, а не просто крупномасштабного перевода информации. Это легче всего достичь, используя заранее выставленные лабораторные занятия и изучения необходимых учебных пособий и прослушанных лекций. Во-вторых, каждый студент, выполняя индивидуальное задание, должен участвовать на занятии в некотором роде, а не сидеть пассивным слушателем. Даже преподаватели иностранного языка утверждают, что студенты мотивирует порождение речевой деятельности, лишь оказавшись в ситуации, когда актуализируется потребность что-либо сказать, спросить, выяснить, доказать, чем-то поделиться с собеседником [2].

Например, тема «Smart technology», которую студенты с удовольствием представляют на занятии, создавая эффектные презентации и вставляя интересные видео и докладывают на хорошем английском языке.

2. Используйте меньше содержания. На аудиторных занятиях нужно использовать конкретный материал, который дает возможность уловить суть, понять корень происходящего, уловить необходимую идею. Направить и поощрить студента для самостоятельного изучения дополнительного материала, проводить индивидуальные исследования. Скажем образно, вместо того, чтобы кормить ложкой студентов мы должны предложить им основное блюдо, а затем предоставить им возможность с аппетитом прокормить себя. The large volume of content covered in most computing subjects gives rise to precisely the conditions which encourage surface learning rather than deep learning [3]. Нельзя изучить всю информатику, но достаточно изучить ее в аспекте применения в своей профессиональной деятельности и это необходимо отразить в цели лабораторной работы.

Например, при изучении темы «Creation of the elementary HTML document» достаточно объяснить структуру кода на языке HTML для создания веб-страницы, способы сохранения такого документа и студент уже самостоятельно оформляет свою личную страницу.

3. Оказание помощи для глубокого понимания. Следует уделять больше внимания на оказании помощи студентам достичь глубокого понимания материала. Эта цель тесно связана с предыдущей задачей, но для ее достижения преподавателю необходимо время. Аудиторное время чаще, как ни странно, слишком ценно, чтобы тратить на глубокое понимание, учитывая большой объем материала, который должен быть освоен в каждой группе. Вместо того, чтобы предпочесть модель, при которой студенты читают свои тексты на английском языке, подготовленные дома, необходимо проводить значительную часть внеаудиторного занятия (СРС), обсуждая со студентами их собственные идеи в небольших группах или анализировать материал, продемонстрировав его иллюстративно и обсудить с преподавателем как ученый в области компьютерной науки.

Например, тема «Configuring the operating system» очень обширная, но без глубокого понимания, невозможно определить функции операционной системы и соответственно использовать их правильно.

4. Приятная обстановка. Наша конечная цель проста, чтобы занятия были более приятными и студенты могли бы наслаждаться опытом обучения. Нам повезло, так как ИКТ действительно приятный и интересный предмет, появляется так называемое чувство победы над умной машиной. Он сочетает в себе теорию и строгость, практику и полезный материал. Кроме того, субъект имеет художественные элементы, включает в себя творения и артефакт строительства и требует мастерства. Студентам нравится говорить и обсуждать идеи на английском языке. Тем не менее, когда нужны вычисления студентам часто, занятие кажется скучным или утомительным. Мы решаем эту проблему, пытаясь раскрыть актуальность материала, мотивацию изучения, так чтобы студенты хотели изучить его, чтобы помочь себе. Например, многие студенты первого года чувствуют себя в некоторой степени самоуверенными хакерами. Они любят создавать аккаунты на разных сайтах, и думают, что они знают про это уже все. Наша цель была в том, чтобы продемонстрировать, как изучение теории поможет им надежно защитить свой компьютер от различного вида атак.

Конечно, были и недостатки при обучении. Некоторые студенты очень плохо владели английским языком, ссылаясь на то, что в школе получили плохое образование по языку. И результаты экзаменов показали, что даже те студенты, которые отвечали на вопросы на своем родном языке, материал не понимали, так как изучали его на английском.

Но многие студенты высказывались так: «Было все понятно, и понравился такой эксперимент. Отличная практика на английском языке. Хотелось бы еще прослушать ряд лекций на английском. Мозг начинает воспринимать информацию как будто с другого ракурса. Очень интересная и полезная практика. Интересно было проверить себя на восприятие новой информации на иностранном языке».

Исходя из полученного опыта обучения курса ИКТ на английском языке, можно сделать следующие выводы.

1. Привлекательность университета для абитуриентов можно существенно повысить путем введения практики обучения отдельных дисциплин на английском языке.

2. Курс на английском языке желательно изучать на втором семестре, после изучения профессионально-ориентированного иностранного языка. Так как некоторым студентам приходилось параллельно изучать английский язык, начиная учить язык лишь с базовых навыков: с грамматики, синтаксиса. Но мы знаем, что лишь после того, как человек сможет понимать простую речь, можно переходить к технической литературе, форумам и т.д. Иными словами, чтение текста компьютерной тематики, конечно, продвинет знание английского в этой области, но только, если у студента есть база.

3. Студенты должны пересмотреть лекции и подготовить учебный материал до занятия. Первая часть каждого занятия должна отводиться на выяснение того, какой материал для студентов был понятен, и где он был неопределенным. Перед лекцией необходимо выписать на доске и перевести на родной язык несколько наиболее часто встречающихся научных терминов и в процессе лекции задавать вопросы, понятно ли сказанное.

4. Дать возможность использовать материал с англоязычных сайтов и защищать свой доклад на английском языке. Для лучшего понимания настоящего смысла слова и контекста его применения, значения слов рекомендую искать не в переводчике, а в толковых словарях, дающих пояснения тоже на английском языке. Уметь организовать занятие таким образом, чтобы студент понимал мотивацию обучения, был активным на занятии, умел анализировать ситуацию, и все это должно происходить в дружественной приятной обстановке.

5. И самый главный результат - это переход студента на новый уровень мышления и понимания своих возможностей. Преподавание курса на английском языке в неопользованных группах это очень интересная и полезная практика, вызывающая интерес и проверку себя студентами на восприятие новой информации на иностранном языке.

Список литературы:

1. Система «Универ» <https://univer.kaznu.kz>
2. Жук Н. В., Тузова М. К., Ермакова Л. В. Ролевая игра как метод обучения иностранному языку в высшей школе [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). — Уфа: Лето, 2013. — С. 187-191.
3. Marton, F. and Säljö, R. Approaches to Learning, in Marton, Hounsell and Entwistle (Eds.) The Experience of Learning, Scottish Academic Press: Edinburgh, 1984.

Саксенбаева Ж.С., Кожанова А.М.

#### ЖҮЙЕЛІК ДИНАМИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДІ БІЛІМ САЛАСЫНА ҚОЛДАНУ

Қазақстан халқының цифрлық сауаттылығы жоғары болуы, ақпараттық жүйені қолдану мақсатында маңызды. Бұл мәселе мемлекеттің басты алға қойған тапсырмаларының бірі. Қазіргі таңда ақпараттандыру іс-шараларының ішінде болса да, әліде болса сандық сауаттандыруды қажетсінетін буын өкілдері бар. Астана экономикалық форумында өткен сессияда Қазақстан Республикасының «Ақпарат және коммуникация» министрі Даурен Абаевтың баяндамасында халықтың 74%-і сандық сауаттылығы барын мәлімдеді. Халықтың сауаттылығы арқылы экономиканың кейбір аймақтарында өндірісті арттыру көзделіп отыр [1].

Университетіміздің ақпараттандыру саласы жоғары деңгейде. Мысал ретінде «Универ» жүйесін көрсетуге болады. Бұл ОПҚ (оқытушы-профессорлар құрамы) мен студенттер арасындағы байланысты, оқу процесін жеңілдетеді. Студенттер үшін ОӘЖ (оқу әдістемелік құрал) қолжетімді.

«Білім туралы» Қазақстан Республикасының заңы білім беру жүйесіне сәйкес өзара жинағы болып:

- түрі мен типі, меншік нысандарына қарамастан білім беру ұйымдары;
- жүйелі білім беру бағдарламалары және мемлекеттік білім берудің міндетті стандарттары әртүрлі білім берудің деңгейлері үшін;
- білім беру жүйесін дамыту және білім беру бағдарламаларын іске асырумен қамтамасыздандыратын білім беру жүйесін басқару органдары [2].

Сонымен қатар элементтердің қарым-қатынасы өзара үздіксіз. Соңғы кезде процесстерді модельдеуге маңызды мән беріп келеді, әсіресе үздіксіз процестер және білім беруді модельдеуге.

Дж. Форрестердің ұсынған «әлемдік динамика» еңбегі 1961 жарық көрді. Қазіргі уақытта «жүйелік динамика» экономика, білім беру, өндіріс және т.б. салаларға қолдану үшін ғылыми еңбектер жарық көруде.