

УДК 336 (575.2) (04)

## ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРСУ

*К.И. Исаков* – профессор,  
*Б.В. Абрамов* –  
*Н.И. Дорицуева* –

---

Для контроля знаний студентов предлагается Интернет-тестирование, которое апробировано на некоторых факультетах КРСУ.

Не секрет, что в последние десятилетия, когда количество выпускников вузов увеличилось в несколько раз, а число рабочих мест, особенно в нашей республике, стремительно сокращается, хороший шанс для устройства на работу имеют специалисты, получившие качественное образование.

Но, как и кем должно проверяться это качество?

На наш взгляд, сегодня одним из способов проверки качества знаний студентов мог бы стать автоматизированный контроль знаний в виде тестов.

Переход к автоматизированному контролю знаний в виде тестирования позволит, с одной стороны – сократить время, затрачиваемое на проверку знаний, с другой – облегчить преподавателям проверку усвоения изученного материала и, наконец, в-третьих, обеспечит объективность процедуры.

Особенно актуальным является контроль знаний при работе со студентами-заочниками, у которых при выполнении запланированных контрольных работ в семестре возникает соблазн использовать готовые материалы, представленные в сети Интернет. Чтобы исключить подобный соблазн у студентов, деканатом факультета заочного обучения (ФЗО) введен так называемый входной контроль, когда наряду, а иногда и вместо контрольных работ студенты, прежде чем быть допущенными к экзаме-

ну, проходят компьютерное тестирование. По результатам этого контроля студент либо допускается к экзамену, либо “заворачивается” для дальнейшей самостоятельной работы и консультаций с преподавателем. Конечно, применение этого способа контроля знаний требует предварительной работы по составлению тестов, установки большого количества компьютерных классов, специальной подготовки преподавателей и обслуживающего персонала кафедр, но вероятность того, что дисциплина студентами будет усвоена лучше, в данном случае повышается.

По очной форме обучения на различных специальностях ряд преподавателей также работают по составлению компьютерных *контролирующих тестовых заданий*. На многих кафедрах (ИВТ, информатики, ЭММ, ЭУП, русского языка, истории и теории литературы, на кафедрах юридического факультета) во время предыдущих экзаменационных сессий был успешно апробирован тестовый контроль студентов с использованием компьютерных технологий. Таким образом, на данный момент в КРСУ происходит создание базы компьютерных тестовых заданий по различным дисциплинам учебных планов специальностей. Уже созданы тестовые задания по дисциплинам: гражданское право (ч. I) (Н.П. Пригода), гражданское право (ч. II) (А.А. Калыбаева), уголовное право, общая часть (Г.Д. Джалгасы-

нова), уголовное право, особенная часть (Н.Н. Сулайманова) и т.д. (всего по факультету 27 дисциплин и курсов), русский язык и культура речи (Н.И. Дорцуева), античная литература (Л.В. Иванова), аудит (Е.В. Чуракаева), информатика (А.И. Бочкарев) и др.

Однако компьютерное тестирование и применение контролирующих курсов проводилось по материалам рабочих программ дисциплин (иногда авторских программ), составленных на основе коротких (общих) аннотаций этих дисциплин, представленных в ГОС – 2000, в отсутствие примерных (типовых) программ, разработанных профильными учебно-методическими объединениями в РФ и КР. С целью проверки уровня знаний студентов на соответствие требованиям ГОС, администрацией КРСУ (УМУ) было решено принять участие в Интернет-экзамене, проводимом Федеральным государственным учреждением “Национальное аккредитационное агентство в сфере образования” при Федеральной службе по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации (Россия, г. Йошкар-Ола).

В настоящее время создание Единого образовательного пространства стран СНГ является одной из наиболее актуальных задач и для нашей республики. Общими для стран СНГ сегодня являются вопросы создания дистанционного образования, обмен студентами и проведение таких дистанционных проверок качества образования, как Интернет-экзамен. В целях оказания помощи вузам при создании систем управления качеством подготовки специалистов на основе независимой внешней оценки Национальное аккредитационное агентство в сфере образования проводило с 5.12.2006 г. по 25.01.2007 г. в четвертый раз эксперимент по проведению Федерального экзамена в сфере высшего профессионального образования (ФЭПО).

Содержанием эксперимента является проведение компьютерного Интернет-тестирования в части внешней оценки уровня подготовки студентов на соответствие требованиям государственных образовательных стандартов. Суть этого тестирования состоит в том, что студенты одной специальности разных вузов, используя современные компьютерные технологии в режимах on-line или off-line, оценива-

ются по одним и тем же аттестационным педагогическим материалам. Впервые наш вуз, стал участником Интернет-тестирования (ФЭПО – 4).

*Какие цели и задачи ставили организаторы ФЭПО в КРСУ?*

1. ФЭПО должен был объективно оценить степень соответствия содержания и уровня подготовки студентов требованиям государственных образовательных стандартов.

2. ФЭПО позволит использовать результаты экзамена при самообследовании для комплексной оценки при аттестации КРСУ.

3. ФЭПО позволит сравнить результаты освоения стандарта студентами КРСУ с результатами других вузов РФ.

4. ФЭПО позволяет выявить: какие дидактические единицы учебных дисциплин были недостаточно освоены студентами во время их изучения, при этом кафедры могут спланировать организацию по улучшению качества преподавания данных дисциплин в дальнейшем.

С 08.12.2006 г. по 24.01.2007 г. проходил Интернет-экзамен по выбранным учебным дисциплинам по 13 специальностям согласно поданной заявке. Всего в КРСУ состоялся 91 срез остаточных знаний студентов по различным предметам и в разных группах студентов. Модель критерия освоения дисциплины студентами предполагает прохождения 50% рубежа, т.е. не менее половины студентов в группе должны освоить все дидактические единицы тестируемой дисциплины. В КРСУ 32 раза коэффициент освоения дидактических единиц (ДЕ) был ниже 50%, из них – 23 раза в группах студентов, обучающихся на факультете архитектуры, дизайна и строительства.

Результаты ФЭПО – 4 были оформлены в виде информационно-аналитической карты, содержащей материалы, предназначенные для принятия решений в системе внутри вузовского управления качеством подготовки. Данная карта (из Росаккредагенства, г. Йошкар-Ола), после обработки всех результатов была выслана в КРСУ. В дальнейшем УМУ предоставило кафедрам, участвующим в ФЭПО – 4, необходимые материалы для обсуждения и корректировки действующих рабочих программ учебных дисциплин.

Далее приводятся показатели освоения ГОС по дисциплинам для основных образовательных программ (ООП) вуза, студенты которых принимали участие в Интернет-экзамене. В качестве показателя освоения ГОС принят процент студентов в группе, освоивших все дидактические единицы (ДЕ) дисциплины. При тестировании по одной дисциплине нескольких студенческих групп данной ООП показатель освоения дисциплины приводится для всей совокупности студентов ООП. Из представленных ниже результатов видно, что из 13 специальностей, проходивших столь серьезный срез остаточных знаний студентов на международном уровне, лишь 4 преодолели 50% порог усвоения дидактических единиц и то с учетом погрешности оценивания. Вот эти специальности: “Микроэлектроника и полупроводниковые приборы”, “Теория и методика преподавания иностранных языков и культур”, “Религиоведение” и “Организация и безопасность движения”. Наиболее удачно сдаваемыми в КРСУ можно считать дисциплины: математика и информатика, экология, физика, английский язык и культурология. К сожалению, две дисциплины были сданы на очень низкие результаты: социология (18%, 21%, 31%) и теоретическая механика (0%, 3%).

Ниже в таблице приведены результаты, высланные из Росаккредагентства, по которым можно достаточно подробно проанализировать уровень знаний наших студентов.

На данный момент КРСУ продолжает участвовать в следующем Интернет-экзамене (ФЭПО – 5), при этом задействованы специальности *медицинского и юридического фа-*

культетов. Впервые для студентов юридических специальностей были предложены тесты по дисциплинам *общепрофессионального цикла*: “Теория государства и права”, “Гражданское процессуальное право”, “Уголовное право”. В ходе продолжающегося Интернет-тестирования организаторами фиксируются все замечания по проведению экзамена и по содержанию тестовых заданий. Планируется и в дальнейшем активно участвовать в обсуждении тестовых контрольно-измерительных материалов, представленных Национальным аккредитационным агентством (посредством анкетирования и переписки по электронной почте). Такой подход позволит реализовать принципы открытости и прозрачности оценочных процедур, привлечь к разработке, корректировке и широкому обсуждению тестовых заданий академический потенциал КРСУ, что на деле обеспечит требование независимости процедуры оценки как от органов управления образованием, так и от вуза.

Мы согласны с организаторами ФЭПО, что регулярное участие КРСУ в Интернет-экзамене может стать необходимым звеном в структуре внутривузовской системы гарантии качества образования и создаст основу для проведения мониторинга качества подготовки студентов. Это особенно важно при внедрении принципов Болонского процесса, так как одним из важнейших требований к системе гарантии качества вуза является постоянная демонстрация качества подготовки его студентов как для органов управления образованием, так и для широкой академической общественности.

Цикл дисциплин	Дисциплина	Количество студентов, принявших участие в Интернет-экзамене	Процент студентов, освоивших все ДЕ
010803.65 Микроэлектроника и полупроводниковые приборы			
ГСЭ	Английский язык	10	80
ГСЭ	Культурология	18	61
ГСЭ	Философия	18	67
ЕН	Информатика	10	70
ЕН	Математика	17	100
ЕН	Физика	17	82
031201.65 Теория и методика преподавания иностранных языков и культур			
ГСЭ	Педагогика и психология	13	46*
ГСЭ	Социология	13	31*

Цикл дисциплин	Дисциплина	Количество студентов, принявших участие в Интернет-экзамене	Процент студентов, освоивших все ДЕ
ГСЭ	Философия	13	62
ЕН	Концепции современного естествознания	11	64
ЕН	Математика и информатика	13	92
031202.65 Перевод и переводоведение			
ГСЭ	Педагогика и психология	14	64
ГСЭ	<b>Социология</b>	14	<b>21</b>
ГСЭ	Философия	15	53
ЕН	Концепции современного естествознания	13	69
ЕН	Математика и информатика	15	100
031203.65 Теория и практика межкультурной коммуникации			
ГСЭ	Педагогика и психология	11	<b>45*</b>
ГСЭ	<b>Социология</b>	11	<b>18</b>
ГСЭ	Философия	12	50
ЕН	Концепции современного естествознания	11	82
ЕН	Математика и информатика	10	100
031801.65 Религиоведение			
ГСЭ	Английский язык	15	80
ГСЭ	Культурология	16	56
ГСЭ	Философия	14	79
ЕН	Концепции современного естествознания	13	<b>31*</b>
ЕН	Математика и информатика	13	92
071501.65 Художественное проектирование костюма			
ГСЭ	Культурология	13	77
ГСЭ	Педагогика и психология	13	<b>38*</b>
ГСЭ	Русский язык и культура речи	13	77
ГСЭ	<b>Философия</b>	22	<b>32</b>
ЕН	Математика и информатика	13	100
080502.65 Экономика и управление на предприятии (по отраслям)			
ГСЭ	Английский язык	21	71
ГСЭ	Культурология	43	70
ГСЭ	Философия	19	74
ЕН	<b>Информатика</b>	21	<b>29</b>
ЕН	Математика	39	51
ЕН	Экология	17	65
190702.65 Организация и безопасность движения			
ГСЭ	Английский язык	14	71
ГСЭ	Культурология	11	73
ГСЭ	Правоведение	22	<b>41*</b>
ЕН	Информатика	14	57
ЕН	Физика	11	64
ЕН	Экология	22	50

Цикл дисциплин	Дисциплина	Количество студентов, принявших участие в Интернет-экзамене	Процент студентов, освоивших все ДЕ
270102.65 Промышленное и гражданское строительство			
ГСЭ	Английский язык	10	70
ГСЭ	<b>Философия</b>	17	<b>18</b>
ГСЭ	<b>Экономика</b>	10	<b>20</b>
ЕН	Информатика	17	<b>35*</b>
ЕН	Математика	11	<b>45*</b>
ЕН	Экология	13	69
270104.65 Гидротехническое строительство			
ГСЭ	Английский язык	12	100
ГСЭ	Русский язык и культура речи	12	<b>42*</b>
ГСЭ	<b>Философия</b>	21	<b>24</b>
ЕН	Информатика	21	<b>43*</b>
ЕН	Математика	15	67
ЕН	Экология	12	75
270115.65 Экспертиза и управление недвижимостью			
ГСЭ	Английский язык	22	59
ГСЭ	<b>Философия</b>	20	<b>25</b>
ГСЭ	<b>Экономика</b>	14	<b>29</b>
ЕН	Информатика	18	56
ЕН	<b>Математика</b>	26	<b>0</b>
ЕН	Экология	26	62
270301.65 Архитектура			
ГСЭ	Культурология	26	54
ГСЭ	<b>Педагогика и психология</b>	26	<b>23</b>
ГСЭ	Русский язык и культура речи	19	53
ЕН	Информатика	25	84
ЕН	<b>Математика</b>	26	<b>23</b>
ЕН	<b>Теоретическая механика</b>	15	<b>0</b>
270302.65 Дизайн архитектурной среды			
ГСЭ	Английский язык	36	75
ГСЭ	Культурология	49	71
ГСЭ	<b>Философия</b>	49	<b>27</b>
ЕН	Информатика	27	89
ЕН	Математика	45	82
ЕН	<b>Теоретическая механика</b>	38	<b>3</b>

Примечание: **Жирным шрифтом** выделены дисциплины, для которых показатель освоения ниже критериального значения, т.е. менее 50%.

\* – Показатель освоения дисциплины соответствует критериальному значению с учетом погрешности оценивания.