

ГОУ ВПО Алтайский государственный университет  
Центр оценки качества образования

**Методические рекомендации  
для участников Интернет-экзамена  
(ФЭПО)**

Барнаул  
2009

Настоящие рекомендации разработаны на основе ст.33 Закона «Об образовании»;

- Положения «О государственной аккредитации высшего учебного заведения» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 2 декабря 1999 г. № 1323, в редакции Постановления Правительства РФ от 01.02.2005 №49);
- Программы аттестации образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования (утверждена Председателем Государственной инспекции по аттестации учебных заведений России 20.03.1997);
- Методических рекомендаций по проведению аттестации образовательных учреждений высшего профессионального образования (высших учебных заведений) и их филиалов (утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки 17.09.2004);
- Информационного письма Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 05.07.2004 №02–24ин/л «О вопросах лицензирования, аттестации и государственной аккредитации»;
- Письма заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Е. Н. Геворкян от 10.03.06 № 02–55–03ин/ак.

## Содержание

---

Общие сведения.....	4
Формирование заявки на участие в Интернет-экзамене .....	5
Критерии оценивания результатов ФЭПО .....	7
Подготовка к ФЭПО .....	8
Проведение Интернет-экзамена.....	10
Использование результатов ФЭПО в учебном процессе .....	11
Ответственность участников ФЭПО .....	14
Приложение .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## Общие сведения

---

Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования (далее ФЕПО или Интернет-экзамен) разработан с целью помощи образовательным учреждениям при создании систем управления качеством подготовки специалистов и подготовки вузов к государственной аккредитации. Интернет-экзамен проводит Национальное аккредитационное агентство в сфере образования (г. Йошкар-Ола) совместно с Научно-исследовательским институтом мониторинга качества образования.

Задача ФЕПО – внешняя независимая и объективная диагностика базовой подготовки студентов и оценивание ее на соответствие требованиям ГОС.

Интернет-экзамен проводится в единое время для всех вузов, по единым измерительным материалам для всех специальностей и направлений подготовки. Для специальностей высшего профессионального образования ФЕПО проводится по 69 дисциплинам блоков ГСЭ, ЕН и ОПД. Подробнее с перечнем дисциплин, содержанием ГОС, структурой аттестационных программно-измерительных материалов (АПИМ) и демо-вариантами доступными для специальностей ВПО можно ознакомиться на сайте [www.fepo.ru](http://www.fepo.ru) в разделе «Методическая поддержка».

Для проведения ФЕПО разработана технология массового компьютерного тестирования с использованием среды Интернет.

Интернет-экзамен проводится два раза в год в конце каждого семестра в двух режимах:

on-line – вход в тестирующий модуль расположен непосредственно на сайте ФЕПО, по окончании работы тестируемый сразу получает результат. Используется как основной режим тестирования.

off-line – тестирующий модуль устанавливается в компьютерных сетях образовательной организации, по окончании тестирования результаты обрабатываются Центром оценки качества образования. Используется как резервный режим тестирования.

Интернет-экзамен позволяет эффективно использовать результаты для самообследования при подготовке образовательного учреждения к комплексной

оценке и сравнивать их с результатами других образовательных учреждений по аналогичным программам.

Успешное участие вуза в Интернет-экзамене на протяжении нескольких лет является основанием для зачета результатов тестирования при аккредитации вуза или отдельных образовательных программ.

Результаты являются конфиденциальными и направляются только в образовательное учреждение для проведения самоанализа, в рамках аккредитации результаты используются только по волеизъявлению вуза.

## **Формирование заявки на участие в Интернет-экзамене**

---

Учреждения профессионального образования заранее оповещаются о начале очередного этапа ФЕПО. Задача вуза – за несколько дней до начала проведения Интернет-экзамена в образовательном учреждении оформить и передать заявку на участие в тестировании.

Заявка от вуза формируется Центром оценки качества образования на основании заявок от факультетов, кафедр. Количество образовательных программ, тестируемых дисциплин и количество участников Интернет-экзамена не ограничено.

Заявка на проведение тестирования от факультета, кафедры формируется заместителем декана по учебной работе, зав. кафедрой, ответственным за проведение тестирования и заверяется деканом факультета.

В Алтайском государственном университете разработана общая концепция оценки базовых знаний студентов. Термин «базовые знания» предусматривает «остаточные знания» студентов по циклам дисциплин, предусмотренных ГОС по специальности/направлению. Определение «базовые знания» пришло на смену применяемому ранее термину «остаточные знания», которое не совсем корректно отображает суть сформировавшихся во время учебного процесса знаний студентов.

При формировании заявки на участие в Интернет-экзамене рекомендуется руководствоваться следующими критериями:

- **Тестирование по дисциплине возможно после завершения теоретического курса.** Определение «базовых знаний» определяет временные рамки, в пределах которых контроль знаний будет давать более объективные

результаты. Исходя из того, что полный объем знаний формируется лишь после завершения изучения теоретического курса, контроль базовых знаний возможен не ранее полного завершения теоретического курса и не позднее одного года после завершения изучения дисциплины. Такой подход позволяет проводить тестирование студентов непосредственно в период экзаменационной сессии или подготовки к ней.

- **Объем часов, отводимых на изучение выбранных дисциплин в ГОС должен превышать 50% всего времени, выделенного на освоение цикла в ГОС.** Контроль «базовых знаний» предполагает контроль в рамках блока дисциплин, определенных ГОС по специальности/направлению подготовки (ГСЭ, ЕН, ОПД, СД). На изучение блока дисциплин в ГОС отводится определенный объем часов, включающий лекционную/практическую часть и самостоятельную работу студента. Для получения объективной оценки изучения блока дисциплин контролю подлежит такое количество дисциплин, изучение которых занимает более 50% времени, отведенного в ГОС на протяжении одного учебного года. Если ГОС не устанавливает число часов для дисциплины, то учитывается количество времени, предусмотренное в учебном плане специальности/направления. В случаях если одна дисциплина «покрывает» 50% времени, отведенного на изучение цикла в ГОС, то можно провести контроль знаний лишь по одной дисциплине. Если несколько дисциплин составляют большую часть времени на изучение ГОС, то контролю подлежат дисциплины, на усмотрение деканата, кафедры.
- **Контроль базовых знаний по дисциплине предполагает тестирование не менее 80% студентов, обучающихся на специальности/направлении.** Для получения более объективных знаний необходимо протестировать как минимум 80% студентов, обучающихся на одном курсе одной специальности/направления.
- **При формировании заявки необходимо учитывать результаты проведенного ранее контроля базовых знаний.** Результаты ФЕПО не являются конфиденциальными. Аккредитационная коллегия при принятии решения о спектре дисциплин выносимых на итоговое аккредитационное тестирование может обратить внимание динамику результатов Интернет-

экзамена. Поэтому, при участии в Интернет-экзамене целесообразно выбирать различные дисциплины.

Заявка на участие в Интернет-экзамене должна содержать информацию о выбранных дисциплинах; информацию о количестве часов, выделяемых на дисциплину; № группы студентов; количестве студентов. Образец заявки содержится в приложении. Оформленная заявка в установленные сроки, с приложением списков групп передается в Центр оценки качества образования в электронном виде и на бумажном носителе (только заявка).

## **Критерии оценивания результатов ФЕПО**

---

Специфика педагогических измерений, проводимых в рамках Интернет-экзамена, вытекает из поставленной цели – оценки степени соответствия подготовки студентов требованиям государственных образовательных стандартов, поэтому на первый план выносится характеристика качества подготовки группы студентов, а не отдельного студента.

Степень соответствия содержания и качества подготовки студентов требованиям государственных образовательных стандартов (ГОС) устанавливается согласно модели освоения совокупности дидактических единиц. Подготовка *студента* считается соответствующей требованиям стандарта, если он освоил все дидактические единицы (ДЕ) дисциплины. Для основной образовательной программы (ООП) показателем освоения дисциплины является *доля студентов* (группа, курс), освоивших все ДЕ дисциплины.

Данные теоретические положения лежат в основе системы оценочных средств для проведения Интернет-экзамена, инструментом для которой служат специальные измерительные материалы, валидные по отношению к содержанию и уровню трудности, заданному ГОС для контролируемой дисциплины. Во всех используемых для оценки выполнения требований ГОС педагогических измерительных материалах уровень трудности заданий соответствует репродуктивному уровню владения материалом, то есть воспроизведению знаний и типовым действиям в знакомой ситуации.

В тесте, предлагаемом студенту во время Интернет-экзамена, содержится набор дидактических единиц, предусмотренных ГОС по дисциплине. Определенный набор ДЕ составляет инвариант заданий (для разных специальностей он может быть различен), с которым можно ознакомиться на сайте ФЭПО [www.fepo.ru](http://www.fepo.ru) в разделе «Методическая поддержка».

Одна дидактическая единица в тесте представлена 4-6-8 вопросами (в зависимости от глубины изучения дисциплины). При правильном ответе на половину вопросов в рамках одной ДЕ (2-3-4), дидактическая единица считается освоенной. В тесте ДЕ приводятся единым блоком (вопросы из одной ДЕ следуют подряд) в произвольном порядке.

---

## Подготовка к ФЭПО

---

Процесс подготовки к Интернет-экзамену состоит из следующих этапов:

1. Определение деканатами/кафедрами специальностей/направлений, перечня дисциплин из блоков ГСЭ, ЕН, ОПД, с учетом критериев указанных выше (ответственные: кафедры, деканаты).
2. Деканат/кафедра с учетом учебного плана, сроков сессии определяет расписание репетиционного и контрольного тестирования (ответственные: кафедры, деканаты).
3. Оформление и передача в Центр оценки качества образования деканатом/кафедрой заявки на проведение Интернет-экзамена (ответственные: кафедры, деканаты).
4. Формирование общего расписания тестирования по вузу (ответственные: ЦОКО, совместно с Бюро расписаний).
5. Передача общей заявки по вузу в Росаккредагентство, получение пакета контрольных документов (ответственные: ЦОКО).
6. Проведение репетиционного тестирования студентов, с применением тест-тренажеров и демо-вариантов тестов (ответственные: преподаватели дисциплин при технологической и методической поддержке ЦОКО)



7. Организация и проведение контрольного тестирования студентов (ответственные: ЦОКО, администраторы тестирования, кафедры, деканаты).
8. Обработка результатов репетиционного и контрольного тестирования, формирование информационно-аналитических карт по итогам Интернет-экзамена, доведение их до сведения кафедр, деканатов, ректората (ответственные: ЦОКО).

Центр оценки качества образования также проводит методические семинары для заведующих кафедрами и ответственных за проведение тестирования на факультетах по вопросам организации Интернет-экзамена, использования результатов в учебном процессе; готовит администраторов тестирования, обеспечивает технологическое и методическое сопровождение процесса репетиционного и контрольного тестирования.

Деканат/кафедра заблаговременно информирует студентов о сроках тестирования, целях и задачах проведения Интернет-экзамена. Деканат/кафедра самостоятельно решает вопрос о способах подготовки студентов к проведению контрольного тестирования и целесообразности привлечения на этапе подготовки к тестированию преподавателя-предметника. В целях повышения мотивации студентов, преподавателям рекомендуется использовать результаты Интернет-экзамена в учебном процессе.

## **Интернет-тренажер**

---

Для подготовки к Интернет-экзамену можно использовать репетиционное тестирование с помощью *Интернет-тренажера*. Репетиционное тестирование позволяет ознакомиться с особенностями тестовой программы, количеством и уровнем сложности заданий. Анализ результатов репетиционного тестирования позволит выявить и скорректировать «слабые» стороны студентов в освоении дисциплины.

Интернет-тренажер – тестовая программа, включающая несколько инвариантов заданий по всем ДЕ входящим в ГОС для выбранной специальности/направления. Интернет-тренажер доступен на сайте [www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru).

Система Интернет-тренажеров для тестирования по дисциплинам профессионального образования предоставляет возможность выбора одного из двух режимов входа: «пользовательский» и «гостевой». Гостевой режим представлен демонстрационными вариантами Интернет-тренажера по дисциплине «Математика» цикла ЕН ВПО и по 10 дисциплинам циклов ГСЭ и ЕН СПО. Пользовательский режим требует введения ключа и дает доступ к более широкому кругу дисциплин циклов ГСЭ, ЕН и ОПД.

В Интернет-тренажерах предоставлена возможность выбора режимов тестирования: «Обучение» и «Самоконтроль».

Режим «Обучение» предназначен для осмысления и закрепления пройденного материала по дисциплине; формирования знаний, умений и навыков студентов. При этом тренинги имеют обратную связь и сопровождаются комментариями. О том, правильно ли дан ответ, студент получает информацию незамедлительно. В случае, если ответ окажется неправильным, студент получит подсказку, а при необходимости и указание на правильное решение.

В режиме «Самоконтроль» студенту предоставляется возможность проверить себя в условиях, максимально приближенных к реальному контрольному тестированию. Этот режим предназначен для оценки уровня усвоения знаний после изучения дисциплины, поэтому Интернет-тренажер не выдает комментарии, а результат выполнения теста выводится по завершении всего тестирования, ограниченного определенными временными рамками.

При необходимости после прохождения режима «Самоконтроль» студент может вернуться к режиму «Обучение», чтобы поработать над своими ошибками.

По завершении тестирования программа выводит для студента результаты, которые содержат общее количество заданий в тесте и количество заданий, выбранных для тестирования; процент правильно выполненных заданий, а также количество и названия освоенных и неосвоенных разделов (дидактических единиц) дисциплины.

---

## **Проведение Интернет-экзамена**

---

Участники тестирования оповещаются о дате и месте проведения репетиционного и контрольного тестирования через расписание занятий АлтГУ.

Администраторы тестирования заблаговременно обеспечиваются материалами для проведения тестирования и до начала тестирования проверяют работу программного обеспечения. Администратор тестирования проводит тестирование: отмечает явку студентов, объясняет цели тестирования, правила пользования программным обеспечением и правила поведения во время тестирования, при необходимости решает организационные и технические вопросы, возникшие в ходе проведения тестирования.

Деканат/кафедра самостоятельно решает вопрос о присутствии на репетиционном тестировании преподавателя-предметника. Контрольное тестирование проводится без участия преподавателя. Контрольное тестирование проводится только один раз.

Центр оценки качества образования осуществляет контроль за своевременное проведение, сбор, обработку результатов тестирования и предоставления их кафедрам, деканатам.

## **Использование результатов ФЭПО в учебном процессе**

Тестирование по технологии ФЭПО позволяет получать результаты разного уровня, которые кроме использования в целях подготовки к прохождению итоговой аккредитации вуза или отдельных специальностей, можно использовать в учебном процессе. Ниже, на рисунке 1 изображена экзаменационная ведомость, которая выдается после окончания тестирования, на ней выделено:

- процент правильно выполненных заданий каждым студентом (на рисунке отмечен цифрой 1)
- усвоение дидактических единиц каждым студентом (на рисунке отмечен цифрой 2)
- процент студентов, освоивших все дидактические единицы (на рисунке отмечен цифрой 3)
- средний процент правильно выполненных заданий по группе (на рисунке отмечен цифрой 4)

- усвоение дидактических единиц группой студентов (на рисунке отмечен цифрой 5).

### Данные тестирования студентов

020800.62 - Экология и природопользование

Дисциплина: Правоведение

Количество заданий в АПИМ: 32

Количество ДЕ в АПИМ: 8

Время, отведенное для выполнения заданий АПИМ: 60 мин.

Группа: 952

Дата проведения тестирования: 28.05.2009

N студента	Идентификатор студента	Логин	Время начала и окончания тестирования	Продолжительность тестирования, мин	Кол-во заданий, на которые даны ответы	Кол-во правильно выполненных заданий	Процент правильно выполненных заданий	Кол-во освоенных ДЕ	Освоение ДЕ
1		£90#594778	09:51 - 10:32	40	32 из 32	30	93%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
2		£90#594787	09:52 - 10:26	33	32 из 32	27	84%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
3		£90#594779	11:12 - 11:33	21	32 из 32	26	81%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
4		£90#594788	10:28 - 10:43	14	32 из 32	26	81%	7 из 8	1 1 1 1 1 1 0 1
5		£90#594782	09:53 - 10:26	33	32 из 32	24	75%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
6		£90#594783	09:52 - 10:26	33	32 из 32	24	75%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
7		£90#594786	09:52 - 10:26	33	32 из 32	24	75%	7 из 8	1 1 1 1 1 0 1 1
8		£90#594780	11:13 - 11:34	21	32 из 32	23	71%	8 из 8	1 1 1 1 1 1 1 1
9		£90#594784	11:13 - 11:34	21	32 из 32	21	65%	7 из 8	1 1 1 1 1 1 1 0
Среднее							77%		

Процент студентов, освоивших все ДЕ дисциплины: **66% (6 из 9)**

N	Дидактическая единица	Процент студентов, освоивших ДЕ
1	Общая теория права	100%
2	Основы конституционного строя РФ	100%
3	Основы гражданского права	100%
4	Основы семейного права РФ	100%
5	Основы трудового права РФ	100%
6	Административное правонарушение и административная ответственность РФ. Основы уголовного права РФ	89%
7	Основы экологического права РФ	89%
8	Основы информационного права РФ	89%

Рис. 1 Экзаменационная ведомость по итогам Интернет-экзамена (ФЭПО)

**Процент студентов, освоивших все дидактические единицы** является основным показателем при проведении Интернет-экзамена. Критериальным значением по методологии ФЭПО является **50%**, т.е. если более половины студентов освоили все дидактические единицы, дисциплина считается усвоенной. Во время не аккредитационного тестирования допускается погрешность 1-2%, (значение 48-50% считается приемлемым).

**Усвоение дидактических единиц каждым студентом** - является индивидуальным показателем, позволяет выделить те дидактические единицы,

которые студент освоил в меньшей степени. Данный показатель может применяться в учебном процессе – помогает при подготовке к экзамену, зачету выделить ту область знаний студентов, которая студентом освоена в меньшей степени.

**Процент правильно выполненных заданий каждым студентом** – является индивидуальным показателем глубины освоения дисциплины, может использоваться в учебном процессе для допуска к экзамену, зачету или основанием для экзамена, зачета. Рекомендуется пользоваться следующей шкалой:

- 50% правильно выполненных заданий, при условии освоения всех ДЕ соответствует отметке «удовлетворительно»,
- 70% правильно выполненных заданий, при условии освоения всех ДЕ соответствует отметке «хорошо»
- 90% и выше правильно выполненных заданий, при условии освоения всех ДЕ соответствует отметке «отлично»

**Средний процент правильно выполненных заданий по группе** – является групповым показателем, отображающим уровень освоения материала группой студентов. Данный критерий может использоваться для анализа деятельности преподавателя.

Информация, полученная на основе результатов Интернет-экзамена, структурирована по принципу «информационной пирамиды» и в системе оценки качества подготовки студентов представлена для различных уровней пользователей, что позволяет получить весьма объемные и разнообразные сведения о состоянии качества подготовки студентов.

- Студент – показатель освоения материала, использование результатов при подготовке к экзамену, зачету; построение рейтингов студентов.
- Преподаватель – показатель освоения студентами материала: индивидуальные показатели (степень, «широта» освоения раскрывается в освоении ДЕ; «глубина» освоения отражена в процентах правильно выполненных заданий), использование результатов при зачете, экзамене.
- Кафедра – освоение материала группами студентов, степень освоения ДЕ по каждой дисциплине.
- Факультет – освоение ООП дисциплин, в соответствии с ГОС, степень освоения ДЕ по каждой дисциплине.

- Ректорат – освоение циклов дисциплин в соответствии с ГОС по каждой ООП.

**Усвоение дидактических единиц группой студентов** – является групповым показателем, позволяет выделить те дидактические единицы, которые освоены в меньшей степени. Данный показатель может применяться в учебном процессе – помогает преподавателю скорректировать учебный материал с учетом той (тех) областей знаний студентов, которая освоена в меньшей степени.

---

## **Ответственность участников ФЭПО**

---

На основе заявки вуза Росаккредагентство формирует и передает контрольно-измерительные материалы и индивидуальные для каждой пары студент-дисциплина логины и пароли для проведения контрольного тестирования. С момента передачи вузом заявки и получения от Росаккредагентства пакета контрольных документов дополнения и изменения к заявкам **не принимаются.**

Деканаты/кафедры несут полную ответственность за своевременную подачу и содержание заявки, за предоставленные списки студентов. В свою очередь ЦОКО несет полную ответственность за своевременную передачу заявки в Росаккредагентство, получение и установку программного обеспечения.

Деканаты/кафедры несут полную ответственность за проведение разъяснительной работы со студентами, явку студентов и результаты тестирования.

ЦОКО несет полную ответственность за явку администраторов на тестирование, своевременное предоставление им материалов для проведения тестирования (ведомостей, логинов и паролей), обработку и предоставление результатов тестирования.