

**Федеральное государственное учреждение
«Государственный научно-исследовательский институт информационных
технологий и телекоммуникаций «Информика»**

**Создание Отраслевой системы мониторинга
и сертификации компьютерной грамотности
и ИКТ-компетентности учащихся,
преподавателей, руководителей образовательных
учреждений (всех уровней)
в системе непрерывного образования**

Соисполнители проекта:

**Санкт-Петербургский государственный университет информационных
технологий, механики и оптики**

Пермский государственный университет

Компания Softline

Межвузовское Агентство Международного Образовательного Консалтинга

Академия труда и социальных отношений

Ярославль, 23-24 апреля 2009

Благодаря **значительным материальным вложениям**, техническому и программно-методическому оснащению учебных заведений, в стране **созданы условия для массового перехода к новому уровню образования** на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Создана система **федеральных образовательных порталов**, **функционирует федеральный центр информационно-образовательных ресурсов**, реализована программа **подключения школ и вузов к сети Интернет**. Тем не менее, использование ИКТ в учебном процессе и системе управления образованием – по своим масштабам не соответствует вложенным ресурсам.

Среди основных причин этого:

- отстающая от реальных потребностей отрасли **система подготовки, переподготовки и повышения квалификации** научно-педагогических кадров, способных обеспечить современное содержание образовательного процесса и использование передовых образовательных технологий;
- **низкая квалификация в области ИКТ** значительной части педагогических кадров и административно-управленческого персонала (АУП) образовательных учреждений.

Компьютерная грамотность – совокупность навыков, знаний и умений, позволяющих человеку использовать объекты информационно-коммуникационных технологий (технику, программное обеспечение, средства коммуникации) в своей повседневной жизни.

ИКТ–компетентность – деятельные индивидуальные способности и качества личности, владеющей информационно-коммуникационными компетенциями, определяющие возможность личности принимать правильные решения, творчески и эффективно решать задачи, которые возникают перед ней в процессе информационной деятельности, а также умение ориентироваться в организационной среде.

Почему грамотность и компетентность именно в сфере ИКТ?

Потому что это, на настоящем отрезке времени - **самая значимая из ключевых компетентностей**, определяющая возможность не только регулярного образования, но и самообразования, реализации принципа "образование через всю жизнь".

Потому что именно в эту сферу образования государство вкладывает наибольшие ресурсы (национальные проекты и программы информатизации и «интернетизации»), и поэтому именно в этой сфере **естественен и необходим отдельный контроль со стороны государства.**

В силу этих причин система сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности должна быть государственной - **ОТРАСЛЕВОЙ**, наделенной полномочиями делать заключения, принимаемые государственными органами власти во внимание при решении вопросов о профессиональной готовности, как преподавателей, так и учащихся.

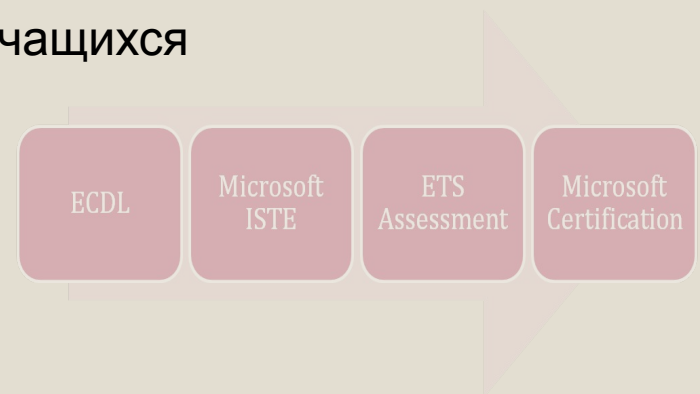
2006 год – начало работ по созданию Отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности в области образования

В 2006 году была разработана **Концепция Национальной системы сертификации** компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности.

Работы выполнялись в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 гг.

В ходе выполнения работ по разработке Концепции был **проведен анализ** существующих отечественных и зарубежных систем тестирования компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности. В частности:

- European Computer Driving License (ECDL)
- Pearson VUE / Prometric (Microsoft, Autodesk, Adobe, Oracle, Intel)
- Certiport (Microsoft, Cisco, ICE, Lotus, Tivoli, Siebel)
- ETS «ICT Literacy Assessment»
- Kaspersky Lab
- 1С
- Инструменты оценки ИКТ-компетентности учащихся (проект ИСО НФПК)



Анализ существующих систем тестирования и сертификации показал:

- Отдельные вендорные сертификации **не охватывают задач**, стоящих перед отраслью (нет практики уровневой оценки компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности).
- Наиболее организационно (но не содержательно) развитые тестовые системы базируются вне России и не имеют гарантированной локализации, финансовые средства от их деятельности **уходят за границу**.
- Большинство российских разработчиков (ВУЗы, различные центры, общественные организации) предлагают системы тестирования со слабой научной проработкой, ограниченным функционалом **не отвечающим современным требованиям**.



Microsoft
CERTIFIED
Professional



A+ Certification
A CompTIA Certification Program



Autodesk
Authorized Training Center



ORACLE



Итоги анализа существующих систем тестирования и сертификации

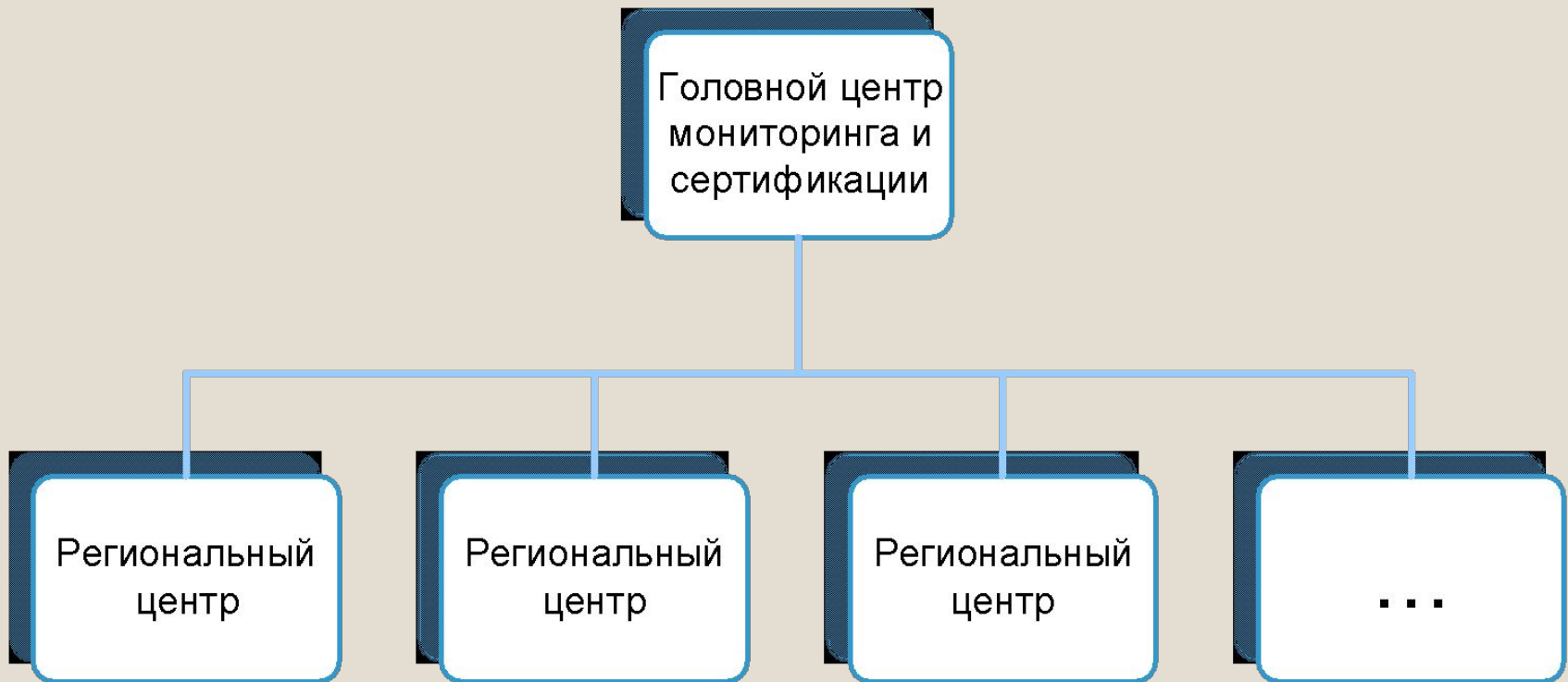
Исследование российского и зарубежного опыта в данной области, а также представленных на рынке технологических и организационных моделей оценки компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности позволяют говорить об

актуальности создания Отраслевой системы мониторинга и сертификации

Очевидно, что это важно и с социально-политической точки зрения.

Опытное внедрение Отраслевой системы в 2008 году

При опытном внедрении была использована схема взаимодействия
Головного центра и Региональных центров мониторинга и сертификации



Опытное внедрение Отраслевой системы

В 2008 году опытное внедрение Отраслевой системы мониторинга и сертификации прошло в **12 регионах** России:

- Владимирская область
- Воронежская область
- Калужская область
- Краснодарский край
- Новосибирская область
- Омская область
- Пермский край
- Псковская область
- Самарская область
- Ставропольский край
- Тамбовская область
- Чувашская Республика

Организация и проведение тестирования были обеспечены ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика» и **Softline**



Опытное внедрение Отраслевой системы

Для проведения тестирования **в 2008 году** к участию были привлечены:

- общеобразовательные учреждения
- учреждения начального профессионального образования
- учреждения среднего профессионального образования
- учреждения высшего профессионального образования

Всего в тестировании приняли участие **2 243 человека**, из **147** образовательных учреждений **12** регионов России.

Для проведения тестирования **в каждом** регионе было сформировано по **12 фокус-групп**:

4 группы из **учащиеся** школ, учреждений НПО, СПО, ВПО;

4 группы из **преподавателей** школ, учреждений НПО, СПО, ВПО;

4 группы из **представителей АУП** школ, учреждений НПО, СПО, ВПО.

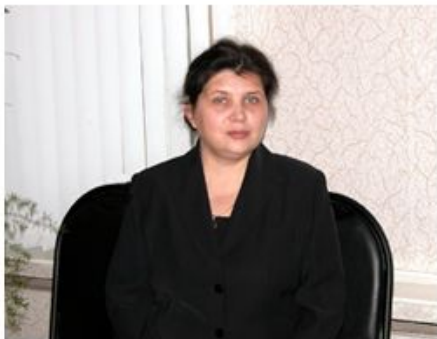
Опытное внедрение Отраслевой системы

Приведем некоторые экспертные оценки, полученные в ходе опроса **2 243 респондентов**, проведенного по итогам опытного внедрения системы в **12 регионах**:

- Проблема **оценки качества** профессиональной подготовки работников образования в области компьютерной грамотности **актуальна** (**87%** респондентов)
- **Государственный контроль** качества профессиональной подготовки работников образования в формате независимого компьютерного тестирования **поддержали 66%** респондентов
- Предложенный **программный комплекс тестирования** в целом **положительно оценили 75%** респондентов, высказав предложения по его улучшению

Опытное внедрение Отраслевой системы

Экспертные оценки эффективности проекта



Астафьева Наталья Егоровна, начальник управления образования и науки Тамбовской области:

"Задачи социально-экономического развития общества в целом и сферы образования в частности невозможно решить, не обеспечив высокого уровня развития информационной инфраструктуры, использования ИКТ как в общественном производстве, так и в государственном управлении.

Удовлетворение информационных потребностей общества, эффективное информационное взаимодействие специалистов всех уровней напрямую связано не только с техническими и информационно-технологическими ресурсами, но и с умениями оперативно, профессионально и качественно обрабатывать, анализировать и использовать информацию в любой деятельности, т.е. с уровнем ИКТ-компетентности человека.

Низкий уровень компьютерной грамотности может стать одним из факторов, тормозящих социально-экономическое развитие общества, поэтому одной из главных задач, стоящих сегодня перед системой образования, является подготовка профессионалов, обладающих всем спектром знаний и умений в сфере информационно-коммуникационных технологий.

В то же время в требованиях к ИКТ-компетентности и компьютерной грамотности специалистов всех уровней нет системности и единства в подходах. Отсутствует инструментарий как организационно-правового, так и технического характера. Создание отраслей системы мониторинга и сертификации ИКТ-компетентности, на наш взгляд, поможет решить указанные проблемы и упорядочить данный процесс.

Задача создания отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности учащихся, преподавателей, руководителей образовательных учреждений является чрезвычайно актуальной."



Загребнев Виталий Юрьевич, зам. директора по ИКТ Омского Торгово-экономического колледжа:

"Сегодня информационные технологии являются неотъемлемой частью любой сферы деятельности человека. Строка "уверенный пользователь ПК" прочно обосновалась в требованиях работодателей. В этой связи особенно важен этап профессионального образования, когда будущий специалист получает навыки грамотного и эффективного использования современных информационных технологий.

Определяющую роль в этом процессе играет ИКТ-компетентность преподавателя. Создание отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности позволяет не только оперативно реагировать на изменения в информационной и образовательной среде, но и формировать саму среду в образовательных учреждениях различного уровня, используя широкий набор механизмов: от принятия локальных актов на уровне учреждений до внесения изменений в образовательные и профессиональные стандарты."

Опытное внедрение Отраслевой системы

Экспертные оценки эффективности проекта

Ловецкий Николай Геннадьевич, заместитель директора ГУ "Областной центр информационных технологий в образовании":

"Вопрос создания отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности стоит сегодня чрезвычайно остро. Выпускники школ, вузов в большинстве своем, устраиваясь на работу, подтверждают свои знания, умения и навыки существующими формальными инструментами - аттестат ЕГЭ, диплом о ВПО, СПО, НПО, которые слабо отражают уровень подготовки и владения ИКТ. При этом высокий уровень компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности населения страны является одним из ключевых условий успешной занятости на рынке труда, достижения устойчивого социально-экономического развития государства и становления гражданского общества. Крайне маловероятно, что осталась такая отрасль народного хозяйства, в которой не предполагается использование компьютерного и телекоммуникационного оборудования.

Соответственно, возникает потребность в дополнительной оценке качества рабочей силы, а именно ее перспективности и затрат на переобучение, повышение квалификации в области ИКТ.

На территории России активно действуют как отечественные, так и зарубежные организации, которые занимаются сертификацией в сфере компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности, устанавливая собственные "стандарты" сертификации. Однако существующие системы оценки функционируют в условиях рассогласованности требований, предъявляемых к уровню компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности пользователя как на разных этапах образования, так и со стороны рынка труда.

Поэтому в условиях формирования экономики знаний, перехода к постиндустриальному этапу социально-экономического развития общества создание отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности становится важнейшей задачей не только для обеспечения необходимых условий достижения компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности участников системы непрерывного образования, соответствующего государственным и международным образовательным стандартам, но и для становления и стремительного развития академической мобильности и трудовой (в том числе и интеллектуальной) миграции в эпоху глобализации.

В Калужской области в октябре 2008 года на базе ГОУ "Областной центр информационных технологий в образовании" было проведено пробное тестирование системы, созданной в рамках проекта "Создание отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности". В тестировании приняли участие 189 испытуемых из числа учащихся, педагогов и администраторов всех типов образовательных учреждений (ОУ, НПО, СПО, ВПО).

В ходе апробационного тестирования, проводимого сотрудниками центра Ивановым И.О. и Шишко Н.Ю., были выявлены как очевидные достоинства разработанной системы контрольно-измерительных материалов, так и ее недостатки, к числу которых следует отнести недоработки интерфейса программы, некорректные формулировки отдельных тестовых заданий. Положительные отклики участников тестирования получила особенность реализованной модели - двухуровневая оценка знаний, навыков и умений. В отличие от традиционных тестов, проверяющих, в основном, теоретическую базу знаний, наличие имитационных заданий различной сложности позволяет показать практические навыки владения компьютером.

Создаваемая в рамках Проекта отраслевая система мониторинга компьютерной грамотности информационной компетентности позволит определять "слабые места" в ИКТ-подготовке учащихся, педагогов, администраторов образовательных учреждений с тем, чтобы впоследствии корректировать процесс обучения и повышения квалификации, то есть значительно повысить качество подготовки индивидов и эффективность оценки качества полученного образования. В этой связи применение данной системы, способствующей усилению взаимодействия образования и рынка труда, на постоянной основе крайне важно.



Информационное сопровождение проекта

Для информационного сопровождения проекта создан сайт «Отраслевая система мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности» www.iccttest.edu.ru

Отраслевая система мониторинга и сертификации КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ

Мониторинг Тестирование Отраслевой центр Сотрудничество Полезное Контакты Форумы

Оценки компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности

И сертификации компьютерной грамотности и ИКТ компетентности в российской системе непрерывного образования на инновационная модель тестирования, в основе которой лежит концепция двухуровневой оценки знаний, навыков и умений

вляется **компьютерная грамотность** - элементарные знания об устройстве ЭВМ и возможностях работы с компьютером, а возникающими в реальной жизни. Компетентность - это деятельностные индивидуальные способности и качества личности, имеющие практическое значение. Компетентность является традиционное тестирование или "знаний тест" (Knowledge-Based Test), или выбор", "множественный выбор" и т.д. Данный вид тестирования активно применяется в электронном образовании, а также и в организации.

ен для оценки **ИКТ-компетентности** - знаний и навыков более высокого порядка, познавательных способностей испытуемого, возникающими в реальной жизни. Компетентность - это деятельностные индивидуальные способности и качества личности, имеющие практическое значение. Компетентность является традиционное тестирование или "знаний тест" (Knowledge-Based Test), или выбор", "множественный выбор" и т.д. Данный вид тестирования активно применяется в электронном образовании, а также и в организации.

тением средством оценки знаний испытуемого, но не предназначен для оценки его опыта, практических навыков и умения применять знания в реальной жизни. Компетентность - это деятельностные индивидуальные способности и качества личности, имеющие практическое значение. Компетентность является традиционное тестирование или "знаний тест" (Knowledge-Based Test), или выбор", "множественный выбор" и т.д. Данный вид тестирования активно применяется в электронном образовании, а также и в организации.

оценка позволяет сочетать плюсы традиционного подхода при тестировании компьютерной грамотности с высокой информативностью ИКТ-компетентности. Цель применения двухуровневого тестирования - сделать возможным оценку не только отдельных элементов, так и их сочетания.

Комбинированный метод тестирования

ной грамотности

ной грамотности испытуемому предлагается набор вопросов строго заданных типов, оценивающих его знания. Переключается на задания по типичным схемам. Реализована поддержка следующих общезвестных типов тестовых вопросов:

© 2008 Компьютерная грамотность и ИКТ-компетентность

Информационное сопровождение проекта

Ресурс содержит информацию о:

- целях и задачах проекта
- функциях Головного центра мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности
- перспективных планах развития
- сотрудничестве с регионами
- мнения участников тестирования и результаты опроса участников
- контактную и иную информацию, касающуюся Отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности в целом
- информацию о конференциях

Информационное сопровождение проекта


Отраслевая система мониторинга и сертификации
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ


О проекте | Перспективы | **Мониторинг** | Тестирование | Отраслевой центр | Сотрудничество | Полезное | Контакты | Форумы


Графики тестирования в региональных центрах


Мониторинг


Мнения наших коллег и участников тестирования

 **Астафьева Наталья Егоровна**,
начальник управления образования и науки Тамбовской области


 **Загребнев Виталий Юрьевич**,
зам. директора по ИКТ Омского Торгово-экономического университета

 **Орлов Павел Викторович**,
начальник управления НИИР Омского государственного университета

 **Грицина Олег Анатольевич**,
директор гимназии N 43 г.Омска

 **Мнение участников тестирования Пермского края**

Результаты опроса участников тестирования

 Владимирская область
Воронежская область
Калужская область
Краснодарский край
Омская область
Пермский край
Псковская область
Самарская область
Ставропольский край
Чувашская Республика

© 2008 Компьютерная грамотность и ИКТ-компетентность

Отраслевая система мониторинга и сертификации
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ

О проекте | Перспективы | **Мониторинг** | Тестирование | Отраслевой центр | Сотрудничество | Полезное | Контакты | Форумы

Графики тестирования в региональных центрах

Результаты опроса участников тестирования, проведенного в региональном центре тестирования при Областном центре информационных технологий в образовании Калужской области

Оценка качества системы тестирования учащимися

| | |
|---------|-----|
| высокое | 63% |
| среднее | 33% |
| низкое | 4% |

Оценка качества КИМ учащимися

| | |
|---------|-----|
| высокое | 59% |
| среднее | 36% |
| низкое | 5% |

Оценка качества системы тестирования педагогами

| | |
|---------|-----|
| высокое | 63% |
| среднее | 34% |
| низкое | 3% |

Оценка качества КИМ педагогами

| | |
|---------|-----|
| высокое | 45% |
| среднее | 29% |
| низкое | 26% |

Оценка качества системы тестирования представителями АУП

| | |
|---------|-----|
| высокое | 62% |
| среднее | 36% |
| низкое | 2% |

Оценка качества КИМ представителями АУП

| | |
|---------|-----|
| высокое | 57% |
| среднее | 28% |
| низкое | 15% |

© 2008 Компьютерная грамотность и ИКТ-компетентность

Информационное сопровождение проекта

Публикация информации о проекте:

- Softline
- <http://www.mskit.ru/>
- <http://ict.edu.ru/>
- <http://www.mskit.ru/>
- <http://ict.edu.ru/>

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

СИСТЕМА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ

Новости

21.11.2008 **Уровень компьютерной грамотности**

В октябре - ноябре 2008 года на базе Крайовской, Пермской, Свердловской, Новосибирской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Смоленской, Тверской, Челябинской, Ярославской областей и Республики Татарстан, в рамках государственного заказа Министерства образования и науки Российской Федерации, разработана по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации программа комплексного тестирования уровня компьютерной грамотности учащихся, преподавателей и руководителей образовательных учреждений при осуществлении образовательного процесса.

С 2006 года Минобрнауки России в рамках реализации образовательной программы на 2006-2010 годы реализует крупный проект по компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности в образовании. В 2008 году работы выполняются в соответствии с Государственным научно-исследовательским проектом «Информика». В 2008 году работы выполняются в соответствии с Государственным научно-исследовательским проектом «Информика». В 2008 году работы выполняются в соответствии с Государственным научно-исследовательским проектом «Информика».

Целью создания системы является устранение рассогласованности модели тестирования, базирующейся на конструкторском подходе, с моделью тестирования, базирующейся на комплексной оценке уровня компьютерной грамотности с высокой эффективностью словесного директора ФГУ ГИИИ ИТТ «Информика» Алексея Александровича Мамонтова.

SoftLine direct

КАТАЛОГ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В ЭТОМ НОМЕРЕ: СЕРВИС ПИДЕРИВАННЯ К ОПЕРАЦІОННІЙ СИСТЕМІ ПО КРАСІ ТА ШВИДКОСТІ РОБОТИ. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИЄМСТВА.

SoftLine direct

YAZILIM KATALOGU

LİSANS LAMA, EĞİTİM, DANIŞMANLIK

+90 (216) 373-4407 • www.softlinegroup.com

Для образовательных учреждений

- возможность проведения **масштабного тестирования** для определения уровня компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности обучающихся, что позволит реально оценить **качество использования ИКТ в преподавании различных дисциплин**;
- возможность организации тестирования для определения уровня компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности **преподавательского и административно-управленческого персонала**, что позволит образовательному учреждению скорректировать программы повышения квалификации.
- Возможность использования в работе, связанной **с аттестацией педагогических кадров и руководителей образовательных учреждений** (подтверждение квалификации в области ИКТ).

Практическая значимость работы

Для учащихся

- возможность подтвердить уровень своих знаний, умений и навыков на протяжении обучения позволяет **гармонично переходить** от одного уровня обучения (школа) к другому (профессиональное образование).

Для выпускников, сертификация – это возможность:

- подтвердить **качество своего образования**, особенно, если федеральным органом управления образованием будет принято **решение о признании такой системы сертификации** на всей территории России;
- проверить свои знания с помощью тестирования и при необходимости **соответствующим образом** подобрать программы дополнительного образования в области ИКТ;
- получить **конкурентное преимущество** при приеме на работу (по данным исследований, уровень заработной платы сертифицированных специалистов в среднем на 20-30% выше, чем у их несертифицированных коллег)

Антимонопольная служба предлагает сделать высшее образование прозрачным и открытым

22 апреля 2009 г. на заседании **Российского общественного совета развития образования** (РОСРО) был аншлаг. Ректоры вузов, директора школ, депутаты пришли послушать **доклад руководителя Федеральной антимонопольной службы** Игоря Артемьева по антимонопольной политике в сфере образования.

Глава ФАС практически разгромил систему высшего образования, обвинив ее в закрытости, непрозрачности, в неэффективном государственном управлении.

Государственная аттестация, которая выдается вузу, подтверждая его статус и право выдавать диплом государственного образца, сейчас **проводится на последнем курсе первого выпуска вуза**. По мнению ФАС, это нарушает права студентов из самого первого набора на получение качественного образования: ведь практически **все пять лет они учатся**, грубо говоря, **неизвестно где**. **ФАС предлагает проводить первую процедуру госаккредитации через два года после первого набора**.

Для государственных структур

- **независимая и объективная** оценка квалификации работников образования в области ИКТ;
- **совершенствование процесса повышения квалификации** работников образования в области ИКТ и повышение эффективности их работы;
- получение результатов сертификации сопоставимых с **международными** оценками.

Для работодателей

- **объективный подбор персонала;**
- **объективная оценка своих активов**, из которых квалифицированный персонал стоит на первом месте;
- **независимая и объективная оценка квалификации** работников;
- **оптимизация затрат на обучение** персонала (использование предложенных решений сертификации позволяет четко определить, кому из сотрудников требуется дополнительное обучение и в какой именно области);
- **повышение мотивации** сотрудников.

Отличительная черта проекта – **многоуровневость**, комплексность и взаимосогласованность реализуемых в нем **инновационных подходов**. Проект сочетает **нормативно-правовые, научно-педагогические** и **программно-методические** аспекты.

В нормативно-правовой части он предусматривает разработку системы сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности работников сферы образования и вузовской науки.

В программно-методической – создание программно-методического комплекса и базы данных тестирования различных категорий указанных лиц.

В научно-педагогическом – разработку модели ИКТ-компетентности различных категорий работников образования и науки и инновационных методик анализа уровня ее сформированности.

Уровни Отраслевой системы

1. Система мониторинга и сертификации **компьютерной грамотности** в системе образования Российской Федерации на основе кодификатора, который подготовлен в строгом соответствии государственными образовательными стандартами. В рамках этого уровня предусмотрены процедуры мониторинга и сертификации по трем направлениям:
 - **основного общего** образования;
 - **среднего (полного) общего** образования;
 - **высшего** профессионального образования.
2. Система оценки необходимых **квалификационных характеристик в области ИКТ работников системы общего (среднего), а также начального и среднего профессионального образования**. В рамках этого уровня должны быть организованы процедуры мониторинга и сертификации **по трем профилям**:
 - **гуманитарному профилю**;
 - **естественно-научному** и математическому профилю;
 - по профилю **администрирования образовательных учреждений**.
3. Система мониторинга и сертификации **ИКТ-компетентности** в системе образования Российской Федерации на основе кодификатора в строгом соответствии с государственными образовательными стандартами, а также с учетом инновационных методик **оценки личностно-ориентированных качеств в области ИКТ**.

Задачи реализации проекта

1. Разработка **нормативно-правового, организационного, научного, технического и информационного обеспечения** отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности (далее - ОСМС КГ и ИКТК).
2. Разработка **программно-методического комплекса ОСМС КГ и ИКТК** и баз данных контрольно-измерительных материалов (далее - КИМ).
3. **Использование ОСМС КГ и ИКТК при подтверждении квалификационных характеристик педагогов системы общего (среднего), а также начального и среднего профессионального образования в 50 регионах РФ** (20 регионов в 2009г. и еще в 30 регионах в 2010г).
4. Широкомасштабное **тестирование различных категорий работников сферы образования и науки в не менее 50 субъектах РФ** (20 регионов в 2009г. и еще в 30 регионах в 2010г).
5. Разработка **инновационной методики формализации оценки ИКТ-компетентности** работников системы образования и науки.
6. Разработка **механизмов взаимного признания результатов сертификации** между **международными** системами сертификации и ОСМС КГ и ИКТК.
7. Разработка методики **интеграции данных аттестационных тестовых заданий и электронного портфолио педагогов системы общего (среднего), а также начального и среднего профессионального образования.**
8. Подготовка аналитического отчета по работам 2008-2010 годов и проведенному мониторингу компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности среди работников системы образования РФ в не менее 50 субъектах РФ.

Категории пользователей результатов работ

- учащиеся общеобразовательных учебных заведений;
- студенты учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования, не специализирующиеся в области информационно-коммуникационных технологий;
- учителя общеобразовательных учебных заведений;
- преподаватели учреждений профессионального образования;
- административно-управленческий персонал образовательных учреждений.



**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минобрнауки России)**

**Департамент государственной
политики в образовании**

ул. Тверская, д. 11, г. Москва,
ГСП-3, 125993

Телефон: 629-18-79 Факс: 629-79-12

E-mail: d03@mon.gov.ru

Заявка № 03-514

О направлении информации
ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика»

Департамент государственной политики в образовании Минобрнауки России направляет для возможного использования в работе, связанной с аттестацией педагогических кадров и руководителей образовательных учреждений, информацию ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика» о результатах проекта «Создание отраслевой системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ – компетентности учащихся, преподавателей, руководителей образовательных учреждений (всех уровней) в системе непрерывного образования», реализованного в рамках ФЦПРО.

Приложение: на 5 л.

Директор Департамента

И.М. Реморенко

Брызгалова С.М.
629-97-53

Письмо органам исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих управление в сфере образования

Предназначение Отраслевой системы

Отраслевая система позволяет:

- **определять уровень компьютерной грамотности и/или ИКТ-компетентности** каждого проходящего сертификацию; такие данные могут быть использованы в процедурах персональной аттестации, а также целевого мониторинга;
- получать аналогичные данные, структурированные по разделам, составляющим компьютерную грамотность и/или ИКТ-компетентность; такие данные **могут быть использованы для коррекции уровня знаний и умений в пределах отдельных разделов** (обучение, повышение квалификации);
- получать аналогичные данные, сгруппированные по любой заданной совокупности лиц, проходящих сертификацию; такие данные могут быть **использованы в процедуре аттестации и аккредитации** учебных заведений, при планировании работы системы повышения квалификации.

Принципы формирования требований к Отраслевой системе

Требования к компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности каждой из категорий субъектов системы образования **сформулированы на основе:**

- **анализа нормативно-правовой базы российской системы образования** (государственные образовательные стандарты, рекомендации федеральных органов управления образованием и т.д.);
- **экспертного анализа международного опыта**, проведенного высококвалифицированными специалистами, имеющими большой опыт работы по обучению информатике и подготовке кадров для системы образования.

Методологические принципы и математический аппарат используемые в Отраслевой системе позволяют **оперативно вносить изменения** в сертификационные тесты в соответствии с требованиями Минобрнауки России, а **также в связи с вводом в действие ГОСов нового поколения.**

Документом, удостоверяющим факт прохождения сертификационного испытания и соответствия требуемому уровню компьютерной грамотности или ИКТ-компетентности, **является сертификат**.

Сертификация позволяет:

- **работодателям** — принимать решения в пользу владельца сертификата при трудоустройстве и продвижении по службе;
- **органам управления образованием**:
 - использовать при проведении индивидуальной аттестации работников учреждений образования;
 - использовать при аттестации и аккредитации образовательных учреждений, при планировании работы системы повышения квалификации;
- **образовательным учреждениям** — проводить **самостоятельную проверку** уровня компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности учащихся и сотрудников;
- учащимся, преподавателям, работникам административно- управленческого аппарата, работникам органов управления образованием — **подтвердить** уровень своих знаний и навыков в области информационных технологий.

Срок действия Отраслевого сертификата - **5 лет**. **Головной центр** мониторинга и сертификации ведет базу данных по выданным сертификатам и предоставляет возможность любому заинтересованному лицу проверить в режиме on-line на сайте www.icctest.edu.ru подлинность выданного сертификата и срок его действия

Состав сертификатов

Сертификаты компьютерной грамотности:

- Основное общее образование
- Среднее (полное) общее образование
- Высшее профессиональное образование

Сертификаты соответствия квалификационным требованиям в области ИКТ:

- Естественно-научный и математический профиль
- Гуманитарный профиль
- Администрирование образовательных учреждений

Сертификат ИКТ-компетентности



Гарантии конфиденциальности

Технологически сертификация организована таким образом, что его результаты доступны лишь **Головной организации** по созданию и сопровождению Отраслевой системы и **Головному центру мониторинга и сертификации** и никому другому, включая уполномоченные региональные организации. Гарантируется, что результаты сертификации будут переданы лишь Заказчику. Результаты, по желанию организации-заказчика, могут быть представлены таким образом, что индивидуальные данные испытуемых не будут включены в итоговый документ, либо объединенные и индивидуальные данные будут представлены отдельно.

Головной организацией по созданию и сопровождению Отраслевой системы является **ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика»**.

Головной центр мониторинга и сертификации Отраслевой системы расположен в **Санкт-Петербургском государственном университете информационных технологий, механики и оптики (ГОУ ВПО «СПб ГУ ИТМО»)**.

Организация функционирования ОСМС КГ и ИКТК в субъекте Российской Федерации

1. Письмо Органа управления образованием субъекта РФ в адрес ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика» с определением Регионального центра (центров) мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности.
2. Заключение Соглашения между Органом управления образованием субъекта РФ и ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика».
3. Заключение Соглашения между Главным центром ОСМС КГ и ИКТК (создан при СПб ГУ ИТМО) и Региональным центром (центрами) ОСМС КГ и ИКТК.
4. Определение образовательных учреждений общего (среднего) образования, НПО, СПО и ВПО для проведения апробации ОСМС КГ и ИКТК (подготовка соответствующих писем).
5. Апробация ОСМС КГ и ИКТК в регионе с частичной оплатой сотрудников Регионального центра ОСМС КГ и ИКТК по договорам подряда из средств проекта.

Благодарю за внимание!

Скуратов Алексей Константинович

skuratov@informika.ru

(495) 612-39-43

Исполнитель проекта: Федеральное государственное учреждение
«Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций» (ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика»)

Соисполнители:

Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики

Пермский государственный университет

Компания Softline

Межвузовское Агентство Международного Образовательного Консалтинга

Академия труда и социальных отношений

Ярославль, 23-24 апреля 2009