



# Сертификация - шаг к успеху



© Бабич А.В. 2005г.

[alexander.babich@rambler.ru](mailto:alexander.babich@rambler.ru)

<http://barhan.poltava.ua/lug>



# Об авторе

## ■ Бабич Александр Викторович

- Старший преподаватель Полтавского государственного педагогического университета им. В.Г. Короленко (кафедра математического анализа и информатики)
- преподаватель Полтавского политехнического колледжа. Национального технического университета «ХПИ» (предметная комиссия «Программирование для ЭВМ и АС»)

## ■ Сертификаты:

- Delphi 5 и HTML -разработчик RetraTech
- благодарственный сертификат RetraTech за создание сертификационного теста по Windows XP
- Win98, WinXP и Internet -пользователь Specialist.Ru (BMSTU)
- мастер по техническому обслуживанию ПК, Win95/98-мастер, MS Access 2000-специалист Brainbench
- Web-дизайнер ДЛ ХПИ
- обладатель ряда сертификатов IBM Rational Corp. и Gentleware по технологиям, касающимся UML.

## ■ Опыт работы

- более 9 лет педагогической деятельности
- участие во многих ИТ-проектах совместно со студентами ПГПУ и ППК
- более 30 научных и методических публикаций

## ■ Участник проекта «Виртуоз»-2004 (Intel Corp.).

## ■ Член ACM, COS



# О докладе...

- Проблема IT-сертификации – большой вопрос для современной системы высшего образования в СНГ.
- Лишь малая часть работодателей требует у потенциального работника наличия ВУЗовского диплома, но часто на собеседованиях звучат вопросы типа «имеете ли Вы сертификаты по каким-либо технологиям?».
- Вопросы:
  - Что нужно для того, чтобы начать процесс обязательной сертификации студентов?
  - Какие преимущества это дает для студентов, учебного процесса, ВУЗа в целом?



# Содержание

## О сертификации

- История сертификации
- Значение сертификации

## Сертификация в ВУЗах

- Диплом, сертификат, или и то и другое?
- Первые ростки
- Сотрудничество с независимыми центрами аттестации навыков
- Адекватность сертификации

## Выводы



# О сертификации



# История сертификации

- Во всем мире сертификация – нормальная практика для врачей, учителей, банкиров, инженеров, пилотов...
- **Сертификат** - документ, в котором какая-либо организация официально подтверждает накопленные знания, достижения и опыт специалиста.
- В начале восьмидесятых IT-компании начали понимать, что существует четкая связь между знаниями и навыками людей, работающих с их продуктами и успехом продукта на рынке



# История сертификации – II

- Одной из первых была **Novell** с ее программой **Certified NetWare Engineer (CNE)**
- В середине девяностых сертификация стала стандартным средством «измерения» знаний и навыков:
  - стали создаваться сертифицированные центры технического обучения (СТЕС'и)
  - фирмы и учебные заведения стали предлагать вендорам услуги по созданию учебных материалов, подготовке к сертификации, созданию и проведению сертификационных тестов...
  - дистанционное образование, self-assessment “readiness” exams
  - появились независимые центры онлайн-сертификации



# Значение сертификации

- Действительное значение сертификации – это *возможность проверить, обладает ли человек знаниями и навыками, важными для работодателя*
- Сертификация:
  - доказывает, что знания специалиста соответствуют современному уровню развития IT;
  - позволяет проверить собственные силы, выявить направления для самосовершенствования;
  - дает преимущества при трудоустройстве;
  - способствует повышению оклада;
  - оказывает психологическое воздействие, влияет на формирование и улучшение имиджа;
  - свидетельствует о целеустремленности специалиста





# Сертификация в ВУЗах





# Диплом, сертификат, или и то и другое?

- Лишь немногие ВУЗы участвуют в партнерских программах центров сертификации и практикуют обязательную сертификацию студентов
- Идея внедрения обязательной сертификации встречает сильное сопротивление в академической среде
- *Теоретическая составляющая* – сильная сторона университетского образования
- почему бы не *подкрепить* ее подходящими одной или несколькими сертификациями?



# Первые ростки

- Некоторые университеты и колледжи все же начали внедрять учебные курсы для подготовки к сертификационным тестам
- Проблемы:
  - расширение и переработка существующих учебных планов, чтобы обеспечить необходимый уровень знаний и навыков
  - недостаток сертифицированных профессионалов в профессорско-преподавательской среде
  - необходимость брать более высокую плату за обучение
    - многим студентам финансово недоступна даже степень бакалавра с профессиональной сертификацией
    - часто студенты выбирают диплом младшего специалиста с последующей сертификацией



## Сотрудничество с независимыми центрами аттестации навыков

- Сотрудничество ВУЗов с **независимыми центрами аттестации знаний и навыков** – один из способов решения проблем, рассмотренных выше
- Начиная со второго курса студенты ППК посещают специальные курсы углубленного изучения ИТ:
  - дополнительных 8 часов в неделю
  - специальность «Оператор ЭВМ»
- С 2005 года студенты будут сдавать также сертификационные тесты **RetraTech**
  - есть идея использовать сертификационные тесты как замену традиционных экзаменов



# RetraTech

- RetraTech ([www.certifications.ru](http://www.certifications.ru)) – один из крупнейших независимых центров аттестации навыков в России
- специализируется на сертификации ИТ специалистов
- Тысячи профессионалов из 15 стран используют экзамены RetraTech для проверки и сертификации своих знаний
- Сотрудничество с крупнейшими агентствами онлайн-рекрутинга ускоряет и упрощает поиск работы для обладателей статуса «Сертифицированный специалист RetraTech»



# Миссия компании

*Дать талантливым IT-специалистам шанс найти лучшую работу, убедить даже самого требовательного работодателя в своем профессионализме, а также предоставить возможность быстро и качественно проверить свои знания и найти в них пробелы*

[www.certifications.ru](http://www.certifications.ru)

- RetraTech последовательно повышает значимость сертификации не только среди специалистов, но и среди работодателей
- RetraTech гарантирует хорошие навыки работы и высокий профессионализм обладателей сертификатов



# Внедрение сертификации RetraTech в ВУЗе

- Условия партнерской программы весьма выгодны для ВУЗа (40% средств остается в центре обучения)
- Вначале было проведено исследование *заинтересованности* студентов в сертификации
  - анкетирование
- Была проведена работа по *популяризации* идеи IT-сертификации среди студентов
  - лекции и презентации
- Исследовалась также *готовность* студентов заплатить дополнительные средства за сертификат

- Тестирование - бесплатно, платить нужно лишь за сертификат
- Количество попыток сдачи теста неограничено
- Тестирование производится в онлайн
- Срок действия сертификата – 1 год
  - для сравнения – сертификат Brainbench действителен три года





# Процесс тестирования

- Перед тестированием администраторы системы
  - создают учетные записи студентов в админ-части сайта
  - генерируют индивидуальные PIN-коды, с помощью которых каждый студент запускает свой тест
- Студенты, проходящие тестирование находятся в классах при контроле со стороны преподавателей
- Во время экзамена **ЗАПРЕЩЕНЫ**
  - обмен мнениями между студентами
  - помощь преподавателей
- Студенты *могут использовать учебные материалы* в процессе тестирования, тесты RetraTech составляются с учетом возможности применения подобных материалов
- На экзамен уходит максимально 100 минут (1 час 40 минут) – если студент на каждый вопрос отвечает в последнюю секунду.
  - скорее всего на экзамен будут затрачивать не более 60 минут
- Количество тестируемых одновременно студентов может превышать 100 человек



# Оборудование

- Классные комнаты, оборудованные персональными компьютерами
- Число компьютеров должно быть не меньше числа тестируемых
- компьютеры должны быть подключены к Интернет устойчивым соединением со скоростью не ниже 10 кбит/с (оптимально не ниже 33,6 кбит/с)
- Оптимальные характеристики компьютеров:
  - Процессоры с частотой не ниже 400 МГц
  - ОЗУ не менее 64 Мб
  - Мониторы, поддерживающие разрешение как минимум 800x600



# Тесты

- Сертификационные экзамены RetraTech проходят в виде *онлайн-тестирования*
- Все тесты составлены профессионалами в своей области знаний
- 60% вопросов являются *практическими*, т.е. отражают реальную ситуацию, в которую попал пользователь, в которой пользователь должен принять решение, устранить проблему, то есть на практике использовать свои приобретенные знания
- Разработка тестов ведется в соответствии со строгими *правилами*
- Первостепенное значение для RetraTech имеет **качество** тестов
- Все тесты проходят *бета-тестирование*, что позволяет устранить недочеты в вопросах на основании отзывов пользователей
- Также производится *балансировка* теста - заменяются все вопросы, на которые правильно ответили:
  - менее 20% пользователей
  - или*
  - более 90% пользователей
- Статус официального экзамена RetraTech тест приобретает только после окончания бета-тестирования!



# Адекватность сертификации

- назначение сертификации – «измерить» знания и навыки
  - **правильно**
  - **согласованно**
  - **честно**
- **Правильность**  
проверка и оценка навыков, **соответствующих** некоторой *профессиональной роли*
- **Согласованность**  
одинаково опытные подготовленные кандидаты должны демонстрировать *приблизительно равные* результаты
- **Честность**  
все кандидаты должны иметь равные шансы сдать экзамен



# Адекватность сертификации

*Да, сертификации **доверять можно**, но лишь при условии соблюдения всех правил и **правильном отношении** со стороны и студентов и сотрудников учебного центра!*



# Выводы





# Выводы

**A**

Сертификация студентов учебного заведения – серьезный шаг в сторону укрепления имиджа учебного заведения и увеличения стоимости специалиста на рынке труда

**B**

Партнерство с RetraTech – простой путь к внедрению обязательной сертификации в ВУЗе

**C**

Программа построена таким образом, что позволяет партнерам RetraTech получать дополнительные доходы

**D**

Самый важный момент, требующий особого пристального внимания со стороны руководителей учебного заведения – разъяснительные работы среди сотрудников и студентов

**E**

Очень важно создать правильное отношение к новому проекту и следить за выполнением правил, связанных с функционированием программы сертификации

**F**

Компьютерные классы большинства ВУЗов удовлетворяют необходимым условиям по оборудованию классных комнат для проведения сертификации



*деятельности продуктов и технологий, являющихся индустриальными стандартами, аттестация значимых навыков и знаний **выгодна** и для бизнеса, и для студентов, и для учебных заведений!*

*Подготовка студентов к реальностям их будущей профессиональной деятельности, использование в учебной деятельности продуктов и технологий, являющихся индустриальными стандартами, аттестация значимых навыков и знаний **выгодна** и для бизнеса, и для студентов, и для учебных заведений!*







# Другие системы онлайн-сертификации

- [Online Brainbench Certification Exam](#). - Сертификация IT-специалистов. Лишь незначительное количество сертификационных экзаменов бесплатное.
- [SkillDrill.com](#) - бесплатные сертификационные экзамены (MS Office, Databases, Networking, Operating Systems, Programming, Web Development).
- [Specialist.ru](#) - Бесплатное online тестирование (Microsoft, Oracle, Adobe 3D MAX, AutoCAD) на русском языке от учебного центра при МГТУ им. Баумана.
- [Academy.ru](#) - Бесплатное online тестирование (Microsoft, Intel, Unix, Novell, E-Business) на русском языке от учебного центра "Сетевая Академия".
- [MicroInform.ru](#) - подготовительные и пробные тесты (Microsoft, Novell, Compaq, 3Com, Web-технологии) от учебного центра "Микроинформ" (бесплатное online тестирование).
- [Examen.ru](#) - бесплатное online тестирование на русском языке.
- [ExamsOnline.com](#) - Платные подготовительные online тесты (Microsoft, Novell, Oracle, Cisco, CompTIA). Бесплатно - лишь демонстрационные тесты с 15 вопросами.
- [RapidAccess.com](#) - Подготовительные online тесты (Microsoft, Novell, CompTIA). Бесплатно - лишь демонстрационные тесты.
- [TechProfiles.com](#) - Подготовительные online тесты (Microsoft, Unix, Lotus, Adobe, Web-технологии). Бесплатно можно пройти лишь несколько тестов.
- [Examen.co.il](#) - Бесплатные online тесты (Microsoft, Novell, Cisco, CompTIA). Регистрация не требуется.
- [AnalyzeMyCareer.com](#) – Психологические тесты. Онлайн-сертификат и советы по выбору карьеры.
- [Kaplan](#) - мировой лидер в подготовке к тестам, вступительным экзаменам.

по материалам [business.hut.ru](#)



# Контактная информация

- Полтавский политехнический колледж  
НТУ «ХПИ»
  - Ул. Пушкина 83А, Полтава, Украина 36000  
<http://ppc-kpi.ukrbiz.net/>
- Александр Бабич
  - [alexander.babich@rambler.ru](mailto:alexander.babich@rambler.ru)  
[liketaurus@mail.ru](mailto:liketaurus@mail.ru)
  - <http://barhan.poltava.ua/lug>
  - ICQ: 310-573-112
  - +3 8 05322 23917
  - +3 8 066 2906604



?

# QA

