

освоения специальной дисциплины «Проектирование и САПР систем автоматизации» было установлено следующее: а) поменялось отношение реципиентов к использованию мультимедийных средств: 63% опрошенных считают применение мультимедийных средств обучения эффективным при отработке практических умений, 20% - считают, что оно не дает преимуществ, и 5% отметило, что оно только вредит усвоению материала (ранее соответственно 45% , 29% и 21%); б) рубежный и итоговый контроль показали, что использование электронного практикума обеспечило осмысление учебного материала и освоение практических навыков на более высоком уровне. Таким образом, применение мультимедийных средств обучения наиболее эффективно именно в области приобретения практических навыков, позволяя стимулировать активность обучаемых при условии обеспечения требований: инвариантности, то есть обладать возможностью быстрого выбора набора учебных элементов; индивидуализации, то есть в зависимости от способностей предлагать различный по сложности материал; дифференциации, то есть предлагать обучение на нескольких уровнях усвоения материала; ситуационного моделирования, обеспечивающего постановку в ситуацию по модификации либо реализации собственной творческой идеи.

Литература

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005-2010 годы: утв. Указом Президента Республики Беларусь № 150 от 25.03.2005 г. – Минск : Беларусь, 2005. – 96 с.
2. ГОСТ 31279-2004. Инновационная деятельность. Термины и определения. – Минск: Госстандарт Республики Беларусь: Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации, 2005. – III, 10 с. – (Межгосударственный стандарт).
3. Положение об электронном учебно-методическом комплексе по дисциплине для высших учебных заведений Республики Беларусь / Министерство образования Республики Беларусь, 28 дек. 2008 г. // Информационно-аналитический ресурс о системе высшего образования [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа: <http://www.edubelarus.info/index.php?newsid=1061>. Дата доступа: 08.04.2012.

УДК 378

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ «ЛИКВИДАЦИЯ БЛОКИРОВЩИКОВ WINDOWS» В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НА БАЗЕ КУРСА «ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ В БИЗНЕСЕ»

Булгакова И. В. (УИПА, Украина)

Введение

В Украине набирает обороты эпидемия компьютерных вирусов семейства Trojan.Winlock. "В январе 2010 года количество украинцев, пострадавших от вредоносных программ, требующих за разблокировку Windows отправить платное SMS-сообщение, составило несколько миллионов", - сообщает украинский разработчик средств информационной безопасности. Первые модификации Trojan.Winlock появились в 2009 году. На тот момент они представляли незначительную угрозу. В частности, вирусы автоматически удалялись с компьютера через несколько часов после установки, не запускались в безопасном режиме Windows, а стоимость SMS-сообщений, которые требовали отправить авторы блокировщика, была не столь высокой, как сейчас (в среднем около 5 гривен в сравнении с 75-150 гривнами). С ноября 2009 года эта схема интернет-мошенников пользуется все большим успехом у злоумышленников – новые модификации Trojan.Winlock становятся все более опасными. За снятие сообщения о блокировке Windows, которое выскакивает поверх всех окон и делает невозможным нормальную работу на компьютере, злоумышленники требуют гораздо больше денег. "Троян" уже не удаляется автоматически из системы через некоторое время, но приобретают дополнительный функционал.

В частности, они блокируют запуск операционной системы Windows, некоторых программ в зараженной системе (файловых менеджеров, антивирусов, утилит для сбора информации, которая может помочь в лечении системы).

Вредоносные программы семейства Trojan.Winlock распространяются в Windows в частности через браузер Internet Explorer, вредоносные сайты, скачиваемые кодеки, эксплойты iframe, а также ботнеты (авторы ботнета инициализируют установку какой-либо вредоносной программы на зараженном компьютере).

Только за январь число пострадавших в Украине от блокировщиков Windows составило несколько миллионов пользователей. С учетом того, что средняя стоимость SMS-сообщения – 75-150 гривен, предположительные потери украинцев от этого вида вредоносного ПО только в первом месяце 2010 года составили сотни миллионов гривен.

В конце января было зафиксировано распространение блокировщиков Windows через блог-платформу LiveJournal. Получив комментарий в блоге и щелкнув по ссылке в нем, пользователь попадает на сайт фотохостинга, откуда направляется на интернет-ресурс с порнографическим контентом. Там жертве мошенничества предлагается загрузить EXE-файл, за которым скрывается Trojan.Winlock.

В связи с тем, что с каждым днем появляются новые модификации Trojan.Winlock, незащищенными остаются даже те пользователи, которые применяют постоянно обновляемые антивирусные решения различных производителей.

В связи с этим актуальной является задача, разработать лабораторную работу на базе дисциплины «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» по ликвидации вредоносной программы семейства Trojan.Winlock и обучить студентов справляться с этой проблемой собственноручно. Это поможет уменьшить число потенциальных жертв.

Основная часть

Лабораторная работа является важной составной частью всего комплекса подготовки студента, и играет немаловажную роль в усвоении и закреплении теоретического материала, а также в развитии у студентов практических навыков и умений. Одновременно лабораторные работы – это одна из форм учебного занятия и один из практических методов обучения, в котором обучающая цель достигается при постановке и проведении студентами экспериментов, исследований и опытов с использованием специального оборудования, устройств, технических средств и специализированных программ. Введение лабораторных работ в учебный процесс позволяет осуществить связь теории с практикой, развивает творческую и самостоятельную деятельность студентов, формирует практические навыки и умения, вырабатывает осведомленный подход к выполнению определенных действий. Учитывая актуальность выше перечисленных факторов, а также проанализировав проблему вредоносных программ семейства Trojan.Winlock автором была разработана лабораторная работа на тему «Ликвидация блокировщиков Windows» по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» для специальности 7.01010401.06 «Профессиональное обучение. Компьютерные технологии».

Цель лабораторной работы была обоснована актуальностью проблемы борьбы с вредоносными программами семейств Trojan.Winlock, для осознания студентами роли и значения работы в их подготовке, цель работы сопровождается мотивированными методическими указаниями. После формирования дидактических целей, определяется перечисление учебного задания, выполняемого на лабораторной работе студентами. Средством достижения дидактической цели лабораторной работы является практическое задание, которое студенты выполняют в компьютерном классе с использованием методических указаний к выполнению лабораторной работы, где пошагово описаны все необходимые действия, которые должны выполнить студенты.

Задание лабораторной работы заключается в следующем: запускается среда виртуализации VirtualBox для эмуляции Windows XP, так как работа с вирусами небезопасна, для предупреждения неприятных последствий, студенты выполняют работу в среде виртуальной машины. Искусственно производится запуск вируса Trojan.Winlock.

После заражения компьютера вирусом, студентам необходимо выполнить настройку программы VirtualBox по следующим требованиям: в строке меню выбирается команда Устройства > Приводы оптических дисков > Выбрать образ оптического диска, где устанавливается параметр - загрузка с образа live-CD (RusLive.iso), после выполненных настроек производится перезагрузка виртуальной машины командой: Строка меню > Машина > Перезагрузить.

Далее после перезагрузки виртуальной машины студентам необходимо пошагово ликвидировать вирус с компьютера, в соответствии с описанием представленным в методических указаниях по выполнению лабораторной работы на тему: «Ликвидация блокировщиков Windows» по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе», Пуск > Программы > Система > Remote Regedit > HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\ Windows NT\ CurrentVersion\ Winlogon. В ключе Shell через изменение строкового параметра изменяем Значение на explorer.exe > OK, также проверяем параметр userinit, его Значение должно соответствовать следующему пути: C:\windows\system32\userinit.exe. Запоминаем путь расположения вируса и в ручную удаляем его через системный файловый менеджер.

В результате выполнения лабораторной работы студенты, знакомятся с различными модификациями вирусов-блокировщиков, какими способами происходит заражение этим вирусом и особенностями его заражения, с вариантами устранения этой проблемы, а так же самостоятельно ликвидировать вредоносные программы семейства Trojan.Winlock. По окончании проделанной лабораторной работы студенты оформляют отчет о проделанной работе в соответствии с требованиями преподавателя, представленными в методический указаниях по выполнению лабораторной работы на тему: «Ликвидация блокировщиков Windows» по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» для специальности 7.01010401.06 «Профессиональное обучение. Компьютерные технологии».

Разработанная лабораторная работа была внедрена в учебный процесс Учебно-научного профессионально-педагогического института Украинской инженерно-педагогической академии по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» для специальности 7.01010401.06 «Профессиональное обучение. Компьютерные технологии» в группе дневного обучения АДЕТ – К2сп.

Внедрение работы в учебный процесс показало, что при выполнении лабораторной работы на тему: «Ликвидация блокировщиков Windows» по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» студенты группы АДЕТ – К2сп показывают высокий уровень заинтересованности в предложенном им материале - 75 % группы самостоятельно справились с поставленными перед ними задачами лабораторной работы, успешно ликвидировали вирус с компьютера, разблокировали операционную систему Windows.

Заключение

Разработанная и внедренная в учебный процесс лабораторная работа на тему «Ликвидация блокировщиков Windows» по дисциплине «Интернет-технологии и телекоммуникации в бизнесе» для специальности 7.01010401.06 «Профессиональное обучение. Компьютерные технологии» позволяет совершать связь теории и практики, активизирует самостоятельную деятельность студентов по ликвидации блокировщика, формирует практические умения и навыки по устранению вредоносной программы семейства Trojan.Winlock, что способствует уменьшению «потенциальных жертв» пострадавших от блокировщика Windows. Одновременно с этим лабораторная работа выполняет и общие функции для достижения обучающих целей. Согласно структуре также разработаны методические указания для проведения лабораторной работы по ликвидации вредоносной программы Trojan.Winlock

Так же в результате анализа при проведении лабораторной работы на тему: «Ликвидация блокировщиков Windows» в группе дневной формы обучения АДЕТ – К2сп, были выявлены факторы побуждающие к активизации деятельности студентов во время выполнения лабораторной работы, так как умение устранить проблему самостоятельно по разблокированию ОС Windows, полностью защищает пользователя от ущерба который могут нанести интернет-мошенники.

Литература

1. Арыдин В.М., Атанов Г.А. - Учебная деятельность студентов: справочное пособие для абитуриентов, студентов и молодых преподавателей. - Донецк, 2000. - 80с.
2. Белова О.К. Лабораторная дидактика: пособие для преподавателей. / О.К Белова, Е.Э. Коваленко. - Харьков: УИПА, 2003. - 56 с.
3. Комплекс нормативных документов для разработки составляющих систем и стандартов высшего образования. - К., 1998.
4. Сайт DrWeb: ссылка на сайт <http://support.drweb.com>
5. Свой журнал. Оригинальный текст по ссылке – <http://akasoft.livejournal.com/35863.html>

УДК 371.214.41.93

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

Гаевой И. О. (УНППИ УИПА, Украина)

Введение

Экономистами подсчитано, что каждая вложенная денежная единица в развитие техники дает прибыль в 3-4 единицы, а каждая единица, вложенная в образование и науку - 8-10 единиц. Из истории известно, что ни одна страна мира не могла построить эффективной и экономической системы хозяйствования без достаточных и постоянных ассигнований на образование и науку. Богатые страны стали богатыми только потому, что своевременно сделали крупные инвестиции в образование.

Ядром, смысловым центром, «концептом» инновации есть новая идея. Ее источник - исследовательская деятельность преподавателя. Идеи, которые создают педагогическую инновацию, многоплановые, они распространяются на содержание обучения и воспитания и технологии обучения и воспитания.

Согласно этому изменяются и подходы к оценке учебных достижений студентов. Оценка должна базироваться на положительном принципе, который предусматривает учет уровня достижений студента, а не степень его неудач.

Определение уровня учебных достижений студентов особенно важно с точки зрения того, что учебная деятельность в конце концов должна не только дать человеку сумму знаний, умений и навыков, а сформировать ее компетентность как общую способность, основанная на знаниях, опыте, ценностях, способностях, полученных благодаря обучению.

Обучения студента, должно сформировать достаточный уровень компетентности. Поэтому составляющими учебных достижений являются не только овладение учебной информацией и ее воспроизведением, но и умения и навыки находить необходимую информацию, анализировать ее и применять в стандартных и нестандартных ситуациях в пределах требований учебной программы к результатам обучения.

Основная часть

Одним из элементов решения проблемы повышения эффективности изучения предметов является поиск новых форм оценки знаний и умений студентов.

Для того, чтобы недостатки традиционного контроля менее влияли на качество оценки обучаемого, необходимо ввести в практическую деятельность преподавателя рейтинговую систему оценки знаний и умений студента.

Рейтинговая система оценки знаний и умений студентов имеет меньше недостатков и удовлетворяет ряду требований:

- Обеспечивает систематический и всеобъемлющий контроль всех студентов;
- Охватывает все важнейшие действия каждого студента;