



БЕЗОПАСНОСТЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ В КОНТЕКСТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Леванцевич В.А., Лобковская В.В., Малофеевский А.Д., Бакунова О.М.

*Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск, Беларусь,
vika_lobkovskaya@mail.ru*

Abstract. Necessity protection of information in distance education is substantiate and its components are described.

Дистанционная форма обучения позволяет, используя новые информационно-коммуникационные технологии и Интернет, получить высшее образование и диплом государственного образца без отрыва от места работы и места проживания.

На рынке труда интенсивно развиваются специальности, соответствующие сфере экономики, услуг для населения и информационным технологиям. Бурное развитие электронно-вычислительной техники, устройств, внедрение передовых технологий на все предприятия породило необходимость в специалистах, способных обслуживать и ремонтировать эту многочисленную технику.

Компьютерные технологии, совсем недавно казавшиеся человеку научной фантастикой, развиваются столь стремительно, что мы уже не успеваем удивляться новшествам. Каждый сотрудник даже самого маленького офиса ежедневно сталкивается с огромным количеством различной техники. Но обеспечить ее бесперебойную работу может только профессионал своего дела. Любая компьютерная система нуждается в постоянной работе с ней – установке новых программ, поддержке работоспособности, устранении неполадок и многом другом.

Система дистанционного обучения создает обучаемому условия для свободного выбора образовательных дисциплин, обеспечивает диалог с преподавателем по электронной почте.

Традиционно плюсами дистанционного обучения считается его экономичность. Не нужно тратить средства на переезды к месту учёбы, проживание и даже канцелярские товары. Всё, что вам понадобится – это компьютер с возможностью выхода в интернет. А для работы с кейсовыми версиями учебных материалов интернет вообще не нужен.

Другими достоинствами ДО можно считать свободный график обучения, возможность учиться в любой точке мира, получение совершенно законного и действительного сертификата и диплома после окончания обучения.

Судя по растущему количеству публикаций и компаний, профессионально занимающихся защитой информации в компьютерных системах, решению этой задачи придается большое значение. Одной из наиболее очевидных причин нарушения системы защиты является умышленный несанкционированный доступ (НСД) к конфиденциальной информации со стороны нелегальных пользователей и последующие нежелательные манипуляции с этой информацией.

Современные методы обработки, передачи и накопления информации способствовали появлению угроз, связанных с возможностью потери, искажения и раскрытия данных, адресованных или принадлежащих конечным пользователям. Поэтому обеспечение информационной безопасности компьютерных систем и сетей является одним из ведущих направлений развития ИТ.

Защита информации – это деятельность по предотвращению утечки, хищения, утраты, модификации (подделки), несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию. Так как утрата информации может происходить по сугубо техническим и неумышленным причинам, под это определение подпадает также деятельность, связанная с повышением надежности сервера из-за отказов или сбоев в работе винчестеров, недостатков в используемом программном обеспечении и другое.

Под информационной безопасностью понимают защищенность информации от незаконного ознакомления, преобразования и уничтожения, а также защищенность информационных ресурсов от воздействий, направленных на нарушение их работоспособности. Природа этих воздействий может быть самой разнообразной.

Информационная безопасность компьютерных систем достигается обеспечением конфиденциальности, целостности и достоверности обрабатываемых данных, а также доступности и целостности информационных компонентов и ресурсов системы.

Как и все сложные системы, компьютерные сети характеризуются определенными принципами организации, широко используется многоуровневый принцип структурной организации, по уровневое распределение сетевых функций.

Основными функциями компьютеров, входящих в сеть, являются: организация доступа к сети; управление передачей информации; предоставление вычислительных ресурсов и услуг абонентам сети.

Компьютерные сети классифицируют по территориальному признаку, т.к. отличия технологий локальных и глобальных сетей значительны, несмотря на их постоянное сближение.

При дистанционном обучении необходимо обеспечить четкое разграничение доступа между личными кабинетами студентов, между уровнями «преподаватель» и «студент» для эффективности учебного процесса.