

## АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*А.А. Бурак*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск,  
Беларусь, andr-22@tut.by*

Abstract. So if needed the «Internet» to the educational process, as they write? So whether you need it as a student of this in unison asserting progressive minds of the state? So there is wide range of training opportunities opening before the statistical average student? To make it easier to understand this question, I propose to highlight the main pros and cons of using in the formation of local and global networks, particularly the «Internet».

Компьютерные сети и системы дают большие возможности в плане массового образования.

К значительным плюсам можно отнести:

1. Быстрое получение нужной информации, при этом от различных источников данных. Вследствие чего очевидна следующая возможность: возможность сравнения полученных данных и анализ соответствующих выводов. Соответственно при этом увеличивается коэффициент полезного действия обучаемого и расширяется круг его мировоззрения.

2. Использование демонстрации, презентации и других электронных учебных материалов и пособий. Данная возможность делает процесс обучения более наглядным и доступным, особенно это эффективно, если учитывать что согласно исследованиям ученых основа людей используют визуальную репрезентативную систему.

3. Доступность редких документов, в том числе картин, схем и т.д. Эта возможность с огромными перспективами, позволяет получить доступ обычному студенту к изучению ценных старых документов в тех случаях, которые физически невозможны при отсутствии сети.

4. Быстрый обмен информацией. Значительные достижения в науке стали возможны благодаря коллективному и распределенному подходу. Данная возможность значительно облегчает процесс координирования и согласования групп ученых сообществ, по каким бы то ни было проектам.

5. Дистанционное обучение. Возможность позволяющая экономить время и денежные средства не затрачивая их на перемещение в другой уголок страны.

6. Языковая практика с носителями языка. «Интернет» – один из самых дешевых способов связи с зарубежными странами. Для многих это единственный способ общения с иностранцами.

Все было бы идеально и фантастически выгодно, если бы не некоторые недостатки сетей. А к ним относятся следующие:

1. К сожалению, часто источники данных недостоверны. Антипод первого положительного довода в пользу использования ЛС в образовании. На сегодняшний день страна до сих пор находится на переломном моменте становления идей и культурных ценностей. И переосмысление культурного наследия продолжается и по сей день. В результате чего мы узнаем, что отряд генерала Власова не преступники и предатели, а патриоты и во Второй Мировой Войне победу над фашистской Германией одержала Америка, а наши герои освободители стали оккупантами и захватчиками. Встает вопрос: а не стыдно ли такому Великому народу за такую историю? А ведь

Интернет как способ доведения информации до несформировавшегося читателя очень мощное средство.

2. Использование не по назначению. Не редко локальная и глобальная сеть в ходе учебного процесса используется не для обучения, а с целью развлечения. Вследствие чего возникает потребность в высококвалифицированном персонале для обслуживания ЛВС способном не только ограничить поток информации, защищать сеть от вирусов и т.п., но и выступать в качестве цензуры для обучаемого, что является дорогостоящим и достаточно сложным процессом.

3. Отрицательное влияние на здоровье. Огромные проблемы, возникшие в здравоохранении за последние 10-15 лет свидетельствуют о том, что в здоровье молодого поколения в стране резко ухудшается, а компьютер – один из наиболее мощных факторов отрицательно влияющий на зрение человека и его иммунную систему в целом.

4. Воспитание агрессии и ненависти. Слишком большое количество бесконтрольной агрессивной информации выплескивается на посетителей сети «Интернет». И не всегда обучаемый способен адекватно и критично оценивать её отрицательное влияние. Вследствие чего воспитывается общество со смещенными ценностными ориентирами и асоциальной нормокультурой, а к чему это приведет, страна увидит еще не скоро.

5. Отсутствие живого социального общения. Бывает, что человек после периодического посещения «Интернет» становится более скрытым и замкнутым и т.п. Этот минус может привести к огромным социальным проблемам. С массовым появлением телефона и компьютера человек разучился естественным путем воспринимать мир кинестетической репрезентативной системой. Что в свою очередь приводит к отсутствию красивых духовных взаимоотношений между людьми. И встает очередной вопрос: цель жизни человека – развитие ради развития.

Из всего вышеописанного необходимо сделать некоторые выводы:

- в учебные годы идет зарождение и становление индивидуальности человека. На данный момент фактически невозможно отследить какие сайты, с каким содержанием посещают студенты. Ведь ежедневно появляются сайты с сомнительным содержанием. Последствия воздействия (влияния) «Интернета» на конкретного обучающегося будут видны в будущем, и не исключено что когда совсем не сложно найти материал, пропагандирующий насилие, межнациональные конфликты и падение нравственных принципов, произойдет очередной всплеск преступности. А такие примеры есть, причем даже в развитых странах: массовые самоубийства в Японии и расстрелы людей на улицах и в учебных заведениях в США, Европе. Данную проблему необходимо предупреждать, принимая действенные меры, потому как разгребать последствия порой оказывается значительно сложнее;

- под воздействием как положительных, так и отрицательных факторов может сформироваться как самодостаточная сильная развитая личность, так и инфантильное зомби способное на безрассудное выполнение чужой воли. При этом надо учитывать, что сильным стать всегда сложнее.

И очевидный вывод, который можно сделать, проанализировав все за и против – стране нужны плюсы локальных и глобальных компьютерных сетей, но не нужны их минусы. А для этого необходимо отработать как минимум следующие вопросы:

1. Нужна автоматизированная система всеобъемлющего контроля трафика обучающихся.

2. Нужна процедура допуска студента к сети.

3. Нужна система ответственности преподавателя за предоставленную информацию.

4. Нужна альтернативная «Интернет» система поиска информации. В лучшем случае «Интернет» должен служить дополнительным источником информации, но никак не основным.

Заключение: 6 Доводов «за», 5 доводов «против». Любой человек способен дополнить и развернуть этот список. Но реализуя и популяризируя идею «Интернет в массы» всегда следует помнить слова великой песни «Ничто на земле не проходит бесследно».

#### *Литература*

1. "The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information", Martin Hilbert and Priscila López (April 2011), Science, 332 (6025). – С. 60-65.
2. Воробьев, Ю.Л. Периферийный рынок образовательных услуг: взгляд из провинции // Знание. Понимание. Умение. – 2005. – № 3. – С. 62-70.
3. Таненбаум Э. Компьютерные сети. 4-е изд. – СПб, 2008. – С. 75-77.

## **ВИРТУАЛЬНЫЕ СЕТЕВЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ СРЕДСТВ СВЯЗИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЕМЫХ**

*Е.А. Колбасин*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь, ermakmv@bsuir.by*

Abstract. Virtual network training apparatus of the communication facility, as means of increase of efficiency of preparation of trainees. The report on the importance of virtual training apparatus at development of technics of communication.

Развитие и распространение компьютерной техники позволило создавать виртуальные тренажеры радиостанций, которые предоставляют пользователю возможность обучения работе на аппаратуре связи. Тренажеры радиостанций данного типа обучают настройке смоделированной станции и организации связи на ней.

Так как в общем случае использование самой радиостанции влечет за собой определенные материальные расходы, то экономическая выгода от данного программного обеспечения очевидна. Также вследствие того, что работа необученного персонала может привести к поломке радиостанции и сопряжена с некоторой угрозой его жизни, рационально проводить подготовительный этап обучения работе со станцией на тренажере, а затем лишь позволять обучаемому приступать непосредственно к работе на самой радиостанции.

Идея создания тренажеров радиостанций не нова – разработано и используется большое их количество. Многие из них работают в нескольких режимах: ознакомление, обучение и контроль. Они позволяют студенту или курсанту освоить технику связи и углубить свои знания. Одной из разновидностей тренажеров является тренажеры, эмулирующие работу нескольких радиостанций с помощью компьютеров, объединенных в компьютерную сеть. Сетевой тренажер позволяет организовать работу обучаемых в команде, дает им новые навыки при работе на технике связи.