



*Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение городского округа Королёв Московской области
«ГИМНАЗИЯ №18 ИМЕНИ И.Я. ИЛЮШИНА»*

ДОКЛАД

**Электронная среда и ее влияние на психологическое
развитие и здоровье учащихся 5-11 классов.**

**Буш Елена Алексеевна
Педагог-психолог
МБОУ «Гимназия №18
имени И.Я.Илюшина»**

**г.о. Королёв
2019**

Электронная среда и ее влияние на психологическое развитие и здоровье учащихся 5-11 классов.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования.

Современные графические редакторы позволяют создавать первоклассные 3-D модели реальных объектов. Учитель и ученик сегодня имеет возможность совершать виртуальные экскурсии по мировым галереям, пользоваться материалами электронных архивов, каталогов и библиотек.

Тип восприятия обучающегося и ЭОС

Один из наиболее важных факторов, на который обязательно стоит обратить внимание - это тип восприятия обучающегося, поскольку способ взаимодействия и система доставки учебных материалов в электронной среде отличается от того, к чему привыкли люди, обучаясь традиционным способом. Типы восприятия зависят от того, какие именно органы чувств задействованы при обработке поступающей информации.

ЭОС доставляет большее удовольствие визуалам, в то время как аудиалы часто испытывают затруднения при освоении электронных курсов. Хотя в настоящее время большая часть электронных материалов создается в текстовом формате, некоторые преподаватели делают аудио- или видеолекции в качестве дополнения к своим курсам. Некоторые устраивают видеоконференции с обучающимися. Использование видео также восполняет эмоциональный пробел, возникающий при удаленном взаимодействии с сокурсниками и преподавателями, с помощью средств текстовой коммуникации.

Всё это не только помогает аудиалам, но и персонализирует Электронное обучение в целом, делая его более эффективным и для других.

Ввиду того, что кинестетики учатся посредством выполнения каких-либо действий или приобретения физического опыта, то традиционное очное обучение является для них более привлекательным. Однако у них также есть возможность продуктивной учебной деятельности в электронной образовательной среде при соответствующей помощи преподавателей, которые внедряют в процесс обучения большое количество практических упражнений, а также побуждают обучающихся участвовать в обсуждениях на форумах и электронных досках объявлений.

Предварительные результаты исследования влияния типа восприятия на достижения обучающегося в ЭО, проведенного J. Willems, показали, что тип восприятия действительно необходимо учитывать. Для преподавателя знания типов восприятия полезны при конструировании процесса электронного обучения для наибольшей пользы обучающихся.

Согласно результатам данного исследования, ставится под сомнение целесообразность применения единого подхода к построению электронной образовательной среды без учета различных типов восприятия обучающихся.

Личные свойства и особенности характера обучающегося также играют важную роль на вовлеченность в учебный процесс. Многих людей публикация постов в Интернете менее страшит, чем участие в очных встречах, они более воодушевлены и готовы к ведению дискуссий и выражению собственного мнения в онлайн-среде. Другие же предпочитают личные коммуникации, вследствие чего испытывают некоторые затруднения, общаясь исключительно с экраном компьютера.

В. И. Солдаткин и др. также считают, что для того, чтобы преуспеть в ЭО, обучающиеся должны быть способны мотивировать себя, обладать самостоятельностью, брать на себя ответственность за собственное обучение, а также принимать участие в электронных коммуникациях в рамках учебного процесса. Кроме того, они должны быть инициативными, изобретательными и находчивыми, демонстрировать упорство, настойчивость, целеустремленность и честность, а также верить в свои способности к самоорганизации и выполнять определенные действия, необходимые для полноценного участия в учебном процессе.

Особенности обучения в подростковом возрасте

Подростковый возраст - стадия онтогенетического развития между детством и взрослостью (от 11 - 12 до 16 - 17 лет), которая характеризуется качественными изменениями, связанными с половым созреванием и вхождением во взрослую жизнь. В этот период индивид имеет повышенную возбудимость, импульсивность. Основным лейтмотивом психического развития в подростковом возрасте является становление нового, еще достаточно неустойчивого, самосознания, изменение «Я-концепции», попытки понять самого себя и свои возможности. В этом возрасте происходит становление сложных форм аналитико-синтетической деятельности, формирование абстрактного, теоретического мышления. Происходит смена ведущей деятельности, то есть на первом плане для подростка выступает общение со сверстниками. Общение перестраивает и познавательную, интеллектуальную сферу подростка.

Подростковый возраст считается наиболее трудным для обучения и воспитания, чем младший и старший возрасты. Основная трудность как раз состоит в том, что понять

необходимость в изменении привычных методов обучения и воспитания, а так же изменить формы воздействия на подростка (поощрять активность, проявлять лояльность при допущении ошибок в выполнении заданий).

Материалы Д.Б. Эльконина, Т.В. Драгуновой и других психологов показывают, что в начале подросткового возраста наблюдается большое разнообразие в уровнях развития учебной деятельности - от наиболее низкого уровня, при котором отсутствуют элементарные умения организовать самостоятельную работу, через ряд промежуточных форм, где, например, самостоятельная работа наблюдается только при выполнении домашних заданий, до наиболее высокого уровня, при котором самостоятельно осваивается и новый материал, и даже новые области знаний (астрономия, техника, радиотехника). Однако перспективным в отношении развития является именно последний уровень.

Постепенно происходит интеллектуализация процесса восприятия, развивается способность выделять главное, существенное.

К моменту перехода в среднюю школу дети заметно различаются по многим параметрам.

Особенности воздействия ЭОС на психику обучаемого

Существуют различные ситуации, обуславливающие воздействие ЭОС на психику обучаемого. Это, конечно, и непосредственное взаимодействие с той или иной информационной технологией в рамках учебно-познавательной деятельности. Далее, не стоит забывать о широком распространении компьютерных игр и специальных аттракционов, основанных на технологии виртуальной реальности. Ну и, наконец, сами педагоги и обучаемые, активно взаимодействующие с информационными технологиями, распространяют их влияние все дальше и дальше.

Педагог должен учитывать новообразования, которые возникают под влиянием ЭОС, переносятся в условия традиционного общения. Исследования психологов показали, что значительно усиливаются требования к точности формулировок, логичности и последовательности изложения, повышается значение рефлексии, однако при этом же снижается роль эмоциональных средств общения.

Влияние ИКТ на личность обучаемого может быть выражено в большей или меньшей степени: от локального, касающегося ограниченного круга психических явлений (например, использование компьютерного слэнга), до глобальных, свидетельствующих об изменении личности в целом (Internet-зависимость, синдром хакера и т.п.). Необходимо заметить, что психологи, педагоги, специалисты в области информационных технологий уделяли и уделяют много внимания исследованию последствий информатизации для различных видов деятельности — игровой, учебной, профессиональной. Однако вопросы

глобальных изменений личности в полной мере еще не изучены, вот почему становится понятной необходимость участия педагогов, психологов в экспертизе разрабатываемых проектов по внедрению ЭОС. В этом случае появляется возможность выявить и принять меры как для нейтрализации негативного воздействия ЭОС на личность обучаемого, так и для создания условий, в которых в наибольшей степени смогут проявить себя преимущества, обеспечивающие применение этих технологий.

Характерным примером служит использование Internet-технологий, дающее возможность позитивных преобразований личности на основе качественного изменения коммуникативной и познавательной деятельности, самого стиля обучения, поскольку при работе в Internet повышается активность познающего субъекта, индивидуализируется процесс обучения, преодолеваются стереотипы авторитарного стиля взаимодействия педагога и ученика, появляется доступ к различным, подчас противоречивым, источникам информации. Все это стимулирует развитие личности обучаемого — самостоятельности его суждений, инициативности, мобильности.

Дети интернет-поколения одновременно могут слушать музыку, общаться в чате, бродить по сети, редактировать фотки, делая при этом уроки. Но, разумеется, платой за многозадачность становятся рассеянность, гиперактивность, дефицит внимания и предпочтение визуальных символов логике и углублению в текст. Подросткам свойственно Клиповое мышление.

Суть **клипового мышления** заключается в том, оно умеет — и любит — быстро переключаться между разрозненными смысловыми фрагментами. Главное достоинство “клипового восприятия” — большая скорость обработки информации. Другая его особенность — предпочтение нетекстовой, образной информации. Поэтому куда более здравым являются призывы не бороться с клиповым мышлением, приспособив его под уже умирающую культуру, а использование его особенностей для учебного процесса.

Негативные последствия воздействия информационных технологий на учащегося

1. Снижение речевой активности обучающегося. В результате чего учащийся не имеет достаточной практики формулирования и высказывания собственных мыслей. Согласно последним психологическим исследованиям, длительное отсутствие активной речевой практики негативно сказывается на процессах мышления, в т.ч. самостоятельного. **Дефицит общения** между участниками образовательного процесса. Обучение перестаёт быть живым диалогом, как в системе ученик-преподаватель, так и в системе ученик-ученик. Образовательный процесс становится чрезмерно индивидуализированным, сводится, в конечном счете, к диалогу с компьютером. Без развитой практики диалогового общения «не формируется и монологическое мышление с самим собой, то, что называют

самостоятельным мышлением» Дефицит общения учеников между собой приводит к увеличению времени пребывания в различных социальных сетях, форумах, чатах. Данный суррогат общения постепенно *заменяет* молодым людям реальных *друзей, родителей, путешествия, занятия спортом* и т.д.

2. Психолого-педагогические проблемы. Неотфильтрованная информация наносит психологический вред ребенку. В процессе поиска, анализа и отбора образовательной информации учащийся и студент подвергается атаке ложной, неактуальной, а порой и просто развращающей информации, как вербальной, так и невербальной. Такая ситуация приводит к *зомбированию* неокрепшей *психики* учащегося. Информационная наполненность различных, в том числе и учебных ИКТ, модулируется общественной идеологией. Частое и длительное пребывание школьника под воздействием такой модуляции превращает его в управляемого, *легко внушаемого потребителя информации*, лишенного собственного мнения и собственной жизненной позиции.

3. Трудности в обоснованности своих ответов. Технология самообразования для учащихся не разработана. Не способствует повышению эффективности обучения и бесконечные задания по созданию рефератов, презентаций, электронных схем и моделей. Давно известен и стал уже привычен тот факт, что материалы по перечисленным заданиям скачиваются полностью или частично из Интернет источников, и, в лучшем случае, редактируются. Как результат, необходимость обосновать или доказать что-либо ставит современного школьника в тупик. Срабатывает привычка выбирать правильный ответ из ряда предложенных, скачивать подобный материал с готовыми аргументами и доказательствами. Этому немало способствует и система ЕГЭ.

4. Изменение *досуговых интересов* школьников. Распространение компьютерных игр влечет за собой их чрезмерное употребление. В связи с чем, согласно проведенным исследованиям, являются причиной искажения функций мозга. «Эти игры раздражают те части мозга, которые отвечают за зрение и движение, и не помогают развитию других частей мозга. Этот факт является причиной того, что у детей, которые длительное время посвящают компьютерным играм, не будет развита та часть мозга, которая отвечает за развитие памяти, чувств и запоминания. По словам исследователей, такие дети больше склонны к жестоким действиям и меньше способны контролировать свое поведение

5. Ухудшение физиологического состояния и здоровья учащегося. Неустойчивая детская психика приводит к привыканию к компьютеру учащихся, что сказывается на их здоровье. Долговременное пребывание за компьютером влияет на физическое здоровье детей и подростков. Ухудшается зрение, искривляется позвоночник, развивается гиподинамия. Как следствие: ухудшается память, внимание, снижается интерес к учёбе, падает успеваемость.

зрительная нагрузка существенно возрастает. А это имеет негативные последствия, одно из которых «астенопия» (буквальный перевод — отсутствие силы зрения). Никаких органических заболеваний глаз длительная работа с компьютером не вызывает. Единственное изменение, которое может происходить в органе зрения в результате такой работы — это появление (или прогрессирование уже имеющейся) близорукости.

Также хорошо известно, что ПК оказывает через наши глаза информационное воздействие непосредственно на центральную нервную систему. Поэтому при длительном общении с ПК по принципу «где тонко там и рвется» страдают, прежде всего, органы и процессы организма потенциально ослабленные, т. е. с недостающей энергетикой, другими словами больные или находящиеся в пограничном состоянии «здоровье — нездоровье». Нельзя использовать мультимедийные технологии на каждом занятии, т.к. при подготовке и организации таких занятий от педагога, а также от детей, требуется больше интеллектуальных и эмоциональных усилий, чем при обычной подготовке.

Компьютерные технологии конечно **обладают огромными плюсами в работе с детьми**. Применение ИКТ на уроке дает возможность учителю включать в учебный процесс разнообразные информационные ресурсы, активизировать познавательную активность учащихся, реализовывать принципы наглядности и доступности учебного материала. Преподаватели, которые обладают комплексом компьютерных средств на своем рабочем месте и систематически используют информационные технологии на уроке – утверждают, что представление изучаемого материала с помощью звукового и визуального ряда становится более эффективным и полным, что позволяет достигнуть более высоких результатов при его усвоении.

Возможность самостоятельного поиска, отбора и анализа информации учащимися, предметный разбор ошибок, использование в работе информационных ресурсов в формате 3D. Пока еще рано говорить о повсеместном компьютерном оснащении рабочих мест учащихся, но работа ведется и в этом направлении.

Необходимы разработки проектов, связанных с ролевыми играми, подготовкой квестов на основе личного мнения, впечатления.

Рекомендации

1. Учитывать тип восприятия, личностные свойства и характер обучающегося.
2. Стоит пересмотреть организационно-методический подход к изучению учебного материала средствами ИКТ, формировать и развивать диалоговые методы работы обучающихся в классе. Необходимо учить школьников выстраивать здоровые, доброжелательные взаимоотношения с людьми в реальной жизни. Важен диалог с учителем, раскрывающий способности и умения ученика. Не менее важен и диалог между учащимися.

ИКТ должно выступать лишь в качестве дополнительных инструментов поиска и оформления результатов подготовки домашнего задания.

3. Педагоги, использующие Интернет-ресурсы, как дополнительный материал для подготовки тематических заданий, должны быть уверены в рекомендуемых электронных образовательных источниках.

4. Делать акцент на устные ответы обучающихся, основанные на собственных выводах, а не на прочтении или пересказе реферата с показом презентации.

5. Работа на компьютере не должна превышать максимальных 2 часов в день. Такая работа предусматривает кратковременные перерывы для активной физической нагрузки (ходьбы, короткой прогулки, физических упражнений). Возможно, стоит подумать о сокращении подготовки к урокам с помощью ИКТ.

Основные выводы

- Рассмотрев основные аспекты негативного влияния ЭОС на развитие школьников, положительный ответ на вопрос «Быть или не быть ЭОС?», не может быть однозначным. На наш взгляд, необходим крайне дифференцированный подход к выбору и использованию различных ИКТ на уроке и внеурочной деятельности. Осознание педагогами и родителями факта о том, что лишь при *разумном* использовании ИКТ возрастает информационная компетентность обучающихся, в противном случае - возрастает социальная дезадаптация, психологическая зависимость, параллельно заметно ухудшается их физическое состояние.

- ЭОС позволяет активизировать деятельность учащихся, дает возможность повысить качество образования детям из малообеспеченных семей, повысить профессиональный уровень педагога, разнообразить формы межличностного общения всех участников образовательного процесса. А также ЭОС позволяет добиваться высоких результатов в обучении. ЭОС может привести как к позитивным, так и негативным последствиям. Складывается иной тип ученика, не представляющего свою жизнь без персонального компьютера и всемирной паутины Internet, использующего возможности современных технологий в качестве информационных источников. Но необходимо ограничивать доступ к информационным ресурсам, создать условия для творческой и исследовательской деятельности учащихся с различным уровнем развития.

- ЭОС позволяет внедрять инновационные процессы в школьном образовании, максимально способствуя повышению качества образования среди школьников.

- Но самое главное что хочу сказать компьютерные технологии конечно обладают огромными плюсами в работе с детьми, но нужно помнить, что компьютер не может заменить эмоционального человеческого общения так необходимого в школьном возрасте.

Список используемой литературы:

1. Возрастная и педагогическая психология. Под ред. А.В. Петровского .М., Просвещение, 1989.
 2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М. Педагогика, 1991.
 3. Курс лекций по педагогике и психологии. Под ред. Л.И.Гриценко.Волгоград. ВГИПК РО,2008.
 4. Миронов А.И. Критические периоды детства. М. Педагогика, 1994.
 5. Психология современного подростка. Под ред. Л.А. Редуш. СПб, Речь, 2005.
 6. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. С.-Петербург,1999.
 7. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст. Проблемы становления личности. М., Мир, 1994.
 8. Фельдштейн Д.И. Психология воспитания подростка. М., Педагогика,1987.
- Интернет источники:
9. КиберЛенинка: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-osobennosti-elektronnogo-obucheniya>
 10. Негативное влияние компьютерных игр на детей». <http://www.sympaty.net/20140711/vliyanie-kompyuternyx-igr-na-detej/>
 11. Pedsovet.ru <https://pedsovet.org/publikatsii/informatika-i-ikt/plyusy--i--minusy--primeneniya-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovanii>