

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**КАЧЕСТВО ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ,
РЕАЛИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Материалы
VII Республиканской электронной
научно-практической конференции
26–30 апреля 2021 года
Том 2*

Донецк
2021

ББК 74.262
К 12

Редакционная коллегия:

- Романенко Ю.А.**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой естественно-математических дисциплин и методики их преподавания ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Волобуева Т.Б.**, кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научно-педагогической работе ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Федченко Л.Я.**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий отделом математики ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Коваль Н.Н.**, старший преподаватель кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Беликова И.Г.**, заведующий отделом технологий ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Внучкова Е.А.**, методист отдела изучения перспективного педагогического опыта и апробации средств обучения, старшего преподавателя кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Глухова М.В.**, заведующий отделом информационных технологий ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Денисова Е.Д.**, заведующий отделом естественных дисциплин ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Задорожная О.Н.**, лаборант кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Зоненко Т.В.**, методист отдела информационных технологий ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Кулик М.С.**, заведующий отделом технологий ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Охрименко Н.А.**, методист отдела естественных дисциплин ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Панкина В.Е.**, методист отдела естественных дисциплин ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Полищук И.В.**, методист отдела математики ГОУ ДПО «Дон РИДПО»;
- Сипачева Е.В.**, старший преподаватель кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания ГОУ ДПО «Дон РИДПО».

Ответственный за выпуск:

- Сидельник Л.Н.**, заведующий отделом издательской деятельности «Истоки» ГОУ ДПО «Дон РИДПО».

К12 Качество естественно-математического образования: проблемы, реалии, перспективы : Материалы VII Республиканской электронной научно-практической конференции 26–30 апреля 2021 года / Под ред. Ю.А. Романенко, Т.Б. Волобуевой и др. – в 2-х т. - Т. 2. – Донецк: Истоки, 2021. – 258 с.

Материалы сборника сформированы из статей, присланных на VII Республиканскую электронную научно-практическую конференцию «Качество естественно-математического образования: проблемы, реалии, перспективы» (Донецк, 26-30 апреля 2021 года).

В двухтомнике содержится информация об обеспечении качества естественно-математического образования; активизации познавательной деятельности обучающихся для формирования естественнонаучной грамотности; проблемах, достижениях и перспективах дополнительного образования; проблемах и путях формирования математической грамотности обучающихся; проблемах и реалиях современного обучения предметов «Технология», «Информатика», «Информатика и ИКТ».

Материалы будут интересны педагогическим работникам общеобразовательных организаций, методистам, управленцам, ученым, аспирантам, докторантам, студентам педагогических специальностей.

Верстка сборника осуществлена по готовым оригинал-макетам, присланными авторами в электронном виде. Ответственность за автентичность цитат, точность и правильность фактов, статистических данных, собственных имен, ссылок, качество иллюстраций несут авторы статей.

© ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт
дополнительного педагогического образования», 2021
© Авторы статей, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 4

ПРОБЛЕМЫ И РЕАЛИИ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ «ТЕХНОЛОГИЯ», «ИНФОРМАТИКА», «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Бережная Р. П. Эффективность применения конструктора интерактивных уроков CORE.....	8
Бондарев А. М. Урок – основная форма организации учебной работы по информатике.....	11
Булавина Л. И. Системно-деятельностный подход на уроках технологии	14
Глухов В А, Плотникова С. В. Подготовка задач по программированию для системы с автоматической проверкой решений для дистанционного сопровождения процесса подготовки одаренных школьников к олимпиадам по информатике и ИКТ.....	19
Головня Н. Н. Формирование мотивации и целеполагания на уроках технологии.....	23
Дудина А. В. Трудности в преподавании предмета информатика	25
Евдокимова О. В. Проблемы и реалии современного обучения предмета «Технология»	28
Здомищук М. С., Степанова И. В. Проектирование внеклассных мероприятий по информатике в основной школе	30
Кинаш А. Ю. Учебная мастерская – творческая лаборатория учителя и ученика	32
Кириленко Н. Н. Использование игровых технологий при изучении предмета «Информатика и ИКТ».....	36
Кияшко Е. В. Современные педагогические технологии как фактор повышения эффективности образовательного процесса	38
Коротких В. В., Овсяникова Н. В. Интегрированные уроки как способ повышения интереса обучающихся к изучению математики и информатики.....	42
Кузнецова И. В. Использование программы Excel для выполнения заданий ЕГЭ 2021	46
Манжос Н. В. Профилактика интернет-зависимости у подростков в процессе обучения на уроках информатики информатики и ИКТ	50
Приходченко Е. И. Роль интернет-технологий в развитии коммуникативных компетенций у будущих специалистов	53

Манжос Н. В.,
учитель информатики,
МОУ «Школа № 113 города Донецка»

ПРОФИЛАКТИКА ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

***Аннотация.** Данная статья посвящена проблеме профилактики интернет-зависимости у подростков. Рассматриваются причины и признаки компьютерной зависимости, а также возможности её профилактики в процессе обучения на уроках информатики, информатики и ИКТ.*

***Ключевые слова:** Интернет, интернет-зависимость, профилактика, признаки компьютерной зависимости, подросток.*

Актуальность статьи. В наше время пользование Интернетом распространяется с большой скоростью. Люди проводят много времени за своими компьютерами, все реже посещая кинотеатры, концерты, спектакли, музеи. Также сейчас нет необходимости ходить по магазинам, все товары можно приобрести онлайн. Люди не испытывают потребности в услугах, предоставляемым оффлайн, находя им замену в сети. Таким образом, Интернет стал причиной нового психологического расстройства под названием "интернет-зависимость".

Интернет-зависимость, как и любая другая, имеет свои характерные особенности. Доказано, что у людей, которые проводят много времени в Интернете, нарушаются мыслительные процессы, ухудшается память. Из-за того что люди поглощены различными социальными сетями, они со временем все больше и больше теряют навыки реального общения, что приводит к потере друзей, а в дальнейшем, возможно, и, к одиночеству. Именно по этой причине людям становится сложно общаться в реальной жизни, особенно в незнакомой компании. Навыки общения, способствующие социализации, формируются в процессе всей жизни в соответствии с реалиями, в которых находится человек, и имеют свойство исчезать, как и все условные рефлексы человека. Интернет-пользователь сам руководит ситуацией, поэтому она (ситуация) имеет одни и те же искусственно созданные признаки, удобные для управляющего, и не способна к развитию. В реальной жизни такая ситуация практически невозможна, человек сталкивается с непониманием, а это может привести к стрессовой ситуации.

Также интернет-зависимость приводит к появлению проблем со здоровьем: ухудшению зрения, различным болезням позвоночника и суставов, а также психическим расстройствам.

Семья – это ячейка общества. Интернет-зависимость может стать причиной плохих отношений в семье, так как интернет поглощает человека, производя в его жизни своеобразную подмену ценностей.

Цель статьи: рассмотреть причины интернет-зависимости и предложить методы её профилактики в процессе обучения на уроках информатики, информатики и ИКТ.

Интернет-зависимость – это нарушение в психике, которое приводит к множеству различных проблем в поведении, заключающееся в нарушении временных границ нахождения в сети в сторону увеличения, а также в постоянном желании вернуться обратно.

Впервые о такой зависимости заговорили американские ученые в конце 80-х годов. Изучением проблемы патологического использования интернета занимались такие ученые, как К. Янг, И. Голдберг, А. Г. Асмолов, А. Е. Войскунский, Г. Д. Сугутская и др.

В 1994 г американская исследовательница Кимберли Янг разработала специальный опросник по определению интернет-зависимости и поместила его на web-сайт.

Впервые термин «Интернет-зависимость» предложил Айвен Голдберг в 1995г. Он ввел диагностические критерии интернет-зависимости, под которой предложил понимать «расстройство поведения в результате использования интернета и компьютера, оказывающее пагубное воздействие на семейную, бытовую, финансовую, учебную, рабочую, социальную или психологическую сферы деятельности человека» [1].

В представлении Кимберли Янг, зависимость от интернета – многомерное явление,

включающее поиск новизны, стремление к постоянной стимуляции чувств, эмоциональную привязанность, удовольствие ощутить себя «виртуозом» в применении. [5]

Причины интернет-зависимости у подростков:

- недостаток общения со сверстниками и близкими людьми;
- недостаток внимания со стороны родителей;
- неуверенность в себе и в своих способностях;
- склонность узнавать что-то новое, интересное;
- желание не отставать в интересах от других;
- отсутствие любимого занятия или хобби;
- особенности воспитания и отношения в семье.

Последствия компьютерной зависимости у подростков могут выражаться следующими признаками:

- пребывание ребёнка за компьютером длительный отрезок времени вопреки банальным физическим потребностям;
- предпочтение со стороны ребенка виртуальному, а не реальному общению;
- интересы подростка ограничиваются только увлечением компьютером;
- повышение степени раздражительности подростка или проявление равнодушия к окружающим;
- нарушение сна.

Сейчас большинство школьников не представляют свою жизнь без интернета. Для многих виртуальный мир намного важнее и интереснее, чем реальный. Как было сказано выше, некоторые настолько увлекаются Интернетом, что забывают о реальности.

Для учащихся, которые морально не готовы взаимодействовать с внешним миром, для которых одной из главных черт является тревожность, интернет является спасением. Их боязнь быть выставленным в плохом свете перед обществом объясняет их низкую активность в жизни и стремление избегать ситуаций, способных нанести ущерб самооценке. Они вынуждены прятаться от окружения в самих себе.

Но не всегда пребывание в сети – это что-то действительно ужасное и наносит огромный вред. Есть и положительные моменты. Интернет может спасти любого человека от депрессии. Там можно получить достаточно много полезной информации. Люди, с которыми когда-то представилась возможность там познакомиться, могут стать намного ближе и роднее тех, которые находятся рядом.

Если сравнить интернет-зависимость с другими типами зависимостей, то можно обнаружить достаточное количество общих черт. Большинство терапевтов считают, что не Интернет вызывает у человека привыкание, а человек, у которого есть какие-либо склонности, в частности, к зависимости, просто находит то, что становится для него удобным объектом, к которому можно привязаться, и позволяет проводить там большое количество времени.

Люди из разных сфер деятельности считают, что в мире есть такой тип личности, который не может жить без зависимости. И именно эти люди становятся жертвами Интернета. Эти черты – не отказ от своего мнения либо от способности говорить "нет" из-за страха от того, что подумают или скажут другие люди. Просто человеку проще найти для себя то, что будет нужно для его дальнейшего существования, и то, благодаря чему он сможет оградить себя от контакта с теми, кто оказывает на него сильное влияние, и будет принимать решения относительно своих действий сам, не ожидая каких-либо комментариев в свою сторону.

В Интернете, как и в реальной жизни, учащиеся ожидают опасности: заманчивая реклама, обман и вымогательство денег, платные СМС на короткие номера, пропаганда насилия и экстремизма, игромания и интернет-зависимость, склонение к суициду и т. п.

Несмотря на то, что Интернет является идеальным исследовательским инструментом, у учащихся появляются проблемы с обучением, потому что они посещают бесполезные сайты, часами переписываются в социальных сетях, общаются с друзьями и играют в

онлайн-игры. Это, прежде всего, проблемы с выполнением домашнего задания, так как они не могут сами контролировать время, проведенное в сети, проявляющиеся либо в игнорировании домашнего задания, либо в том, что они его просто списывают, даже не задумываясь о решении.

Для того чтобы предотвратить у учащихся все риски, связанные с Интернетом, предостеречь от необдуманных поступков, воспитать культуру безопасного использования Интернет-ресурсов, необходимо правильно организовать учебный процесс.

Профилактика интернет-зависимости должна осуществляться во время образовательного процесса за счет превращения учебной работы подростков в полноценную учебную деятельность [2].

Лучше всего это реализуется на уроках информатики, информатики и ИКТ, так как именно учитель информатики может обнаружить у школьника предрасположенность к интернет-зависимости.

На уроках информатики уделяется большое внимание гигиеническим требованиям при работе с компьютером, с которыми учащиеся знакомятся уже на первых уроках, а именно:

- учащиеся младшего школьного возраста могут находиться за компьютером не более 15 минут в день, в условиях классно-урочной деятельности – не более одного урока;
- школьникам среднего и старшего возраста можно проводить перед монитором 20-25 минут во время урока или до двух часов в день, устраивая 10-15-минутные перерывы каждые полчаса;
- комната должна быть хорошо освещена;
- при работе за компьютером нужно сидеть ровно, ноги должны стоять на полу, экран монитора должен располагаться прямо перед глазами;
- расстояние от глаз до монитора – не менее 60 см;
- периодически необходимо выполнять зарядку для глаз.

Важную роль в профилактике интернет-зависимости оказывают уроки, на которых уделяется большое внимание информационной безопасности, даются рекомендации по безопасному использованию Интернета, предлагаются сайты, на которых можно получить информацию как для детей, так и для родителей.

При работе с младшими школьниками необходимо использовать игры, посвященные вопросам обеспечения безопасности в Интернете.

В основной школе учащимся предоставляется возможность использовать Интернет при обучении. Они уже учатся самостоятельно разрабатывать проекты, при подготовке к которым необходимо осуществлять поиск информации в сети. Кроме того, они загружают музыку, пользуются электронной почтой, играют в онлайн-игры и так далее. Именно здесь целесообразно предостеречь учащихся о возможных последствиях, необходимо рассказать о правилах безопасного использования сети Интернет.

В старшей школе для обеспечения интернет-безопасности учащимся необходимо:

- рассказывать о достойном поведении в Интернете;
- предостеречь об основных опасностях в сети Интернет;
- убедить никогда не выдавать личную информацию в Интернете;
- объяснить опасность личных встреч с друзьями по Интернету без присутствия взрослых;
- ознакомить с правилами поведения на форумах и в чатах;
- напомнить о соблюдении гигиенических требований при работе за компьютером.

Для эффективной профилактики интернет-зависимости педагогам также необходимо проводить разъяснительную работу с родителями учащихся с целью объяснения правил, рисков предоставления детям средств связи с выходом в Интернет. Возможно проведение бесед об интернет-зависимости на родительских собраниях или информирование через школьный сайт на страничке для родителей. На таких страничках можно разместить рекомендации по профилактике компьютерной зависимости у детей, по обеспечению безопасности детей в Интернете.

Вывод. Зависимость современного общества от интернета в реальной жизни способствует не только прогрессу человечества в целом, но и прогрессу ряда болезней, среди которых лидирующее место отводится интернет-зависимости.

Интернет-зависимость на данном этапе – единственная зависимость, к которой подталкивает детей цивилизованное общество, не отдавая себе отчёт в последствиях, к которым она может привести. Работа по профилактике данной патологии в основном проводится в школе, где лидирующую позицию занимает учитель информатики.

Список использованной литературы:

1. Войскунский А.Е. *Интернет-зависимость: психологическая природа и динамика развития/ сост. и ред. А.Е. Войскунский.* – М.: Акрополь, 2009. – 279с.
2. Давыдов В.В. *Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования.* – М.: Педагогика, 1986.– 240 с.
3. Елагина А.Д. *Интернет-зависимость у детей школьного возраста [Электронный ресурс] / Сайт allbest.ru – Режим доступа: URL: https://revolution.allbest.ru/psychology/00261291_0.html#text*
4. *Зависимость от интернета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://studwood.ru/1961647/psihologiya/prakticheskaya_chast*
5. Янг К. *Диагноз – Интернет-зависимость [Электронный ресурс] / Сайт CYBERPSY.RU – Режим доступа: URL: <https://cyberpsy.ru/articles/young-internet-addiction>*.

Приходченко Е. И.,

*доктор педагогических наук,
профессор, Заслуженный учитель Украины,
академик Международной академии
наук педагогического образования,
профессор кафедры философии
ГОУ ВПО «Донецкий национальный
технический университет»*

РОЛЬ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

***Аннотация.** Данная статья рассматривает теоретические и практические основы использования интернет-технологий в формировании межкультурной коммуникации посредством использования социальных сетей для повышения уровня осведомленности через использование различных образовательных интернет-ресурсов. Развитие коммуникативной и культурной компетенции невозможно без практики общения. Использование интернет-ресурсов для данной цели является просто незаменимым.*

***Ключевые слова:** интернет-технологии, межкультурная коммуникация, межкультурная коммуникативная компетенция, коммуникативный подход.*

Постановка проблемы. Необходимость формирования межкультурной компетенции личности при помощи использования интернет-технологий детерминирована современными тенденциями развития социума и системы образования, которые находятся на информационно-цифровом этапе своего развития. Такие тенденции характеризуются усилением массового внедрения компьютерной техники, развитием средств телекоммуникаций, глобализацией в интернет-информационной среде всех сфер общественной жизни и ростом межкультурного и особенно межличностного общения. Вышеуказанные направления в прогрессе общества требуют от постиндустриальной системы образования подготовку будущих специалистов к жизни в новых условиях цифрового общества. На сегодняшний день перед образованием ставится задача формирования у обучаемых основных компетенций, которые будут представлять целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, опыта самостоятельной деятельности, а также личной ответственности индивида.

С 2011 года многими учёными глобально исследуется вопрос о применении информационно-коммуникативных технологий, потому что это не только современные