Дедулин К.Н., Силантьев Н.А., Ермолаева В.В.

Влияние компьютерных игр на разум человека

*Саратовский государственный технический университет
(Россия, Саратов)*

doi: 10.18411/lj-11-2019-32

ids: lj-11-2019-32

Современная жизнь без компьютера уже невозможна. Компьютер есть почти в каждом доме. Он служит для множества целей: поиск информации, общение с близкими и с друзьями, просмотр фильмов. С помощью компьютеров можно писать книги и отчеты, хранить обширную информацию, делать сложные расчеты, конструировать технику, рисовать, редактировать фотографии и т.д.

Мир компьютерной техники развивается быстрыми темпами, постоянно совершенствуется. И уже с 1940 х-годов появились развлечения на ПК (Персональный компьютер), которые и получили названия «компьютерные игры». Сейчас они очень популярны. Им посвящаются целые мероприятия, такие как ЕЗ.

Главным вопросом на сегодняшний день – это влияние компьютера на здоровье человека. Медики и психологи бьют тревогу. Пишутся статьи, проводятся исследования, собираются конференции... Но однозначно ответить на этот вопрос всё же невозможно. И связано это с тем, что существует множество факторов, которые нельзя не отметить.

Попытаемся разобраться в этом.

Отметим сначала положительные стороны:

1. Игры вызывают интерес к новой технике (т.е. к компьютеру). Доказано, что дети, играя, быстрее им овладевают, формируется психологическая готовность к овладению компьютерной грамотностью.
2. Компьютерная игра позволяет моделировать совершенно новые ситуации, даже из области будущего, т.е. развивается воображение.
3. Развивается внимание, быстрота реакций, воспитывается целеустремленность и сосредоточенность.

К плюсам относится и то, что игры различают по жанру, а, следовательно, тренируют разные аспекты: социальные навыки, способности к анализу, способность вести командную игру, реакция и пространственное мышление. Компьютерные игры способствуют освоению иностранных языков путём включения в опции игры соответствующей озвучки, изучению научных дисциплин.

Группа добровольцев из 272 человек в возрасте от 50 до 88 лет подбиралась по одному признаку - каждый участник страдал от той или иной формы депрессии, не поддающейся лечению антидепрессантами. Им предложили поиграть в компьютерные игры.

Другая группа во время эксперимента принимала положенные таблетки. Через определенное время результаты терапии обеих групп сравнили, и ученые выяснили, что в случае с депрессией, по своей эффективности, компьютерные игры могут быть столь же эффективными, как и медикаментозное лечение.

Профессор Джеймс Пол Джи (James Paul Gee) из университета Wisconsin-Madison говорит, что вовлеченность в игру - это как работа над научной проблемой. Как и студенты в лаборатории, игроки должны придумать гипотезу. Например, в некоторых играх, для победы над врагом нужно перепробовать множество комбинаций оружия и сил. Если одна гипотеза не работала, игрок меняет ее, находит другую

гипотезу и испытывает ее. Джи говорит, что игры – опыт, ориентированный на результат, и поэтому они имеют большой обучающий эффект.

Это доказывается данными исследований, но их влияние на мозг человека всё же неоднозначно: компьютерные игры могут повышать активность структур мозга, отвечающих за эмоциональное возбуждение, агрессию и удовольствие, и снижать активность областей головного мозга, отвечающих за концентрацию внимания. Играющие люди могут воспринимать мир более пугающим и опасным, что может спровоцировать высокий уровень агрессии. С другой стороны, компьютерные игры с элементами агрессии позволяют освободиться от негатива и воспитать отвращение к насилию.

Проводя эксперимент по влиянию игр на серое вещество в гиппокампе-области головного мозга, влияющей на формирование эмоций, консолидации памяти, пространственное обучение, учёные выяснили, что разные игры могут воздействовать на человека по-разному. После игры в шутеры наблюдалось значительное снижение количества серого вещества в гиппокампе, а после игры в стратегии наблюдалось его увеличение.

Также обнаружено, что компьютерные игры активируют лишь определенные области головного мозга, поэтому для полноценного всестороннего его развития и тренировки, особенно в детском возрасте, необходимо больше читать, заниматься спортом, активно общаться с окружающим миром.

Электромагнитная вибрация и ионизирующее излучение при использовании компьютерной техники — большая нагрузка на зрение. Это проявляется ухудшением зрения. И связано это с тем, что мышцы глаз находятся в длительном сокращении, а для их нормальной работы необходимо и расслабление. Могут появиться слезотечение, двоение изображения и головная боль. К сожалению, улучшить зрение возможно только хирургическим путём. Следовательно, растущему организму заниматься за компьютером рекомендовано не более 30–40 минут.

К минусам относится и формирование гиподинамии и, как следствие, появление лишнего веса, а также развитие неврологических проблем (особенно связанные с кистями рук). Неподвижная поза приводит и к ослаблению мышечного корсета позвоночника. Длительные статические нагрузки приводят к преждевременному изнашиванию позвонков и межпозвоночных дисков. Если монитор расположен слишком низко, во время работы на компьютере человек вынужден постоянно наклоняться вперед, выгибать спину «колесом».

Влияние компьютерных игр зависит и от отношения человека к игре. К примеру, если человек не любит проигрывать, он будет всеми силами цепляться за победу, что окажет большое давление на его нервную систему и отрицательно скажется на её состоянии в случае проигрыша. Также имеет значение подготовленность человека к затяжным играм. Неподготовленный не сможет долго находиться в сосредоточенном состоянии, начнёт уставать и проявлять агрессию к окружающим. Поэтому начинающим нужно играть недолго, постепенно увеличивая время до разумных пределов.

В наше время становятся популярны онлайн — игры, в которых соревнуются не человек с компьютером, а реальные люди друг с другом, имеющие разное воспитание, мировоззрение, поэтому влияние таких игр будет весьма неоднозначным.

К минусам можно отнести и формирование зависимости от компьютерных игр.

Исследования университета «Nottingham Trent University» под названием International Gaming Research Unit показали, что 12% от контрольной группы из 7000 человек имеют признаки зависимости от онлайн-овых компьютерных игр. 19% 250

миллионов пользователей Facebook сознались, что чувствуют сильную игровую зависимость. Некоторые авторы считают, что игровая зависимость возникает из-за онлайн-игр, и соответственно является разновидностью интернет-зависимости. [2]

Дуглас Джейнтал совместно с Американской академией педиатров провел исследование влияния игр на здоровье человека. Под наблюдение попали около 3 тысяч детей, зависимость отмечается у каждого десятого ребёнка. «У детей, попавших в зависимость от игр, повышался уровень депрессии, беспокойства и социофобии, а их успеваемость понижалась. Когда они избавлялись от зависимости, эти симптомы снижались до нормальных значений», – отмечал врач.

В ответ на данную работу, Американская ассоциация производителей ПО и компьютерных игр заявила, что никаких конкретных доказательств не представлено, методы сомнительны, а выводы не выдерживают критики. [2]

В компьютерные игры на сегодняшний день играют от 60 до 90% подростков. Многие школьники, после погружения в виртуальный мир, забывают о реальности. И это вызывает тревогу.

В Южной Корее грудной ребенок умер от голода, пока родители увлеченно играли онлайн в выращивание виртуального ребенка. Суд установил, что интернет-зависимая семейная пара ежедневно проводила по 10 часов в интернет-кафе, увлеченно играя, в том числе, в "выращивание" виртуального ребенка.

Также во время игры может попадаться и пропаганда различного, в том числе негативного, рода.

Нельзя забывать и про негативное воздействие при общении с различными людьми.

Итак, однозначного ответа на вопрос мы не получили. Рассмотренный нами вопрос актуален и требует разработки мер по предотвращению нежелательных последствий особенно для школьников, которых всё больше и больше влечёт к себе компьютер.

Подводя итоги, скажем, что компьютер может стать как другом, так и заклятым врагом, принося много проблем. Худшая из них – это одиночество.

1. База данных ФОМ. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://bd.fom.ru/report/cat/smi/smi_int/pressr_150611 (дата обращения: 12 января 2015).
2. Википедия. Зависимость от компьютерных игр [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E0%E2%E8%F1%E8%EC%EE%F1%F2%FC_%EE%F2_%EA%E%E%EC%EF%FC%FE%F2%E5%F0%ED%FB%F5_%E8%E3%F0 (дата обращения: 12 января 2015).
3. Влияние компьютерных игр на психику человека, ребенка. Психология [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://sunhi.ru/psihologiya/vliyanie-kompyuternyh-igr-na-psihiku-cheloveka-rebenka-psihologiya-kompyuternyh-igr.html> (дата обращения: 22 ноября 2019).
4. Влияние компьютеров [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.russlav.ru/stat/vliyanie_game.html (дата обращения: 22 ноября 2019).
5. Картинка [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://lib.znaimo.com.ua/tw_files2/urls_1/4/d-3162/img4.jpg (дата обращения: 22 ноября 2019).
6. Картинка [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://i26.fastpic.ru/big/2011/0703/00/2278acae9dea5464734e911b97b97c00.jpeg> (22 ноября 2019).
7. Компьютерные игры и их влияние на психику [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://med-tutorial.ru/med-books/book/49/page/2-2-negativnoe-vliyanie-kompyutera-kak-ego-umenshit/22-kompyuternie-igri-i-ih-vliyanie-na-psihiku> (дата обращения: 22 ноября 2019).
8. Таблеткам – нет! Компьютерные игры спасут пожилых людей от депрессии [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.dailyshow.ru/news/2014-11-21/computer/16899/> (дата обращения: 22 ноября 2019).