

УДК 616.891.7-057.875-07:004.5

Н. В. Исакова, Н. В. Костюк, М. А. Петровская
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия
Кафедра биологии

ВЛИЯНИЕ НОМОФОБИИ НА РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

Опыт преподавания в медицинском вузе свидетельствует о разительном отличии современных студентов от их сверстников конца прошлого столетия. Новое поколение будущих врачей живет в условиях единой информационно-коммуникационной среды, а использование различных гаджетов прочно интегрировано в жизнь современного молодого человека. Использование мобильных телефонов постепенно приводит к развитию нового типа нехимической аддикции, а именно, номофобии – состояния человека, при котором телефон становится предметом культа [1]. Человек неосознанно, без видимой причины совершает звонок ради звонка, считает телефон частью себя, а без него чувствует себя неполноценным, одиноким, неуверенным в себе, развивается тревожное состояние. Вместе с тем, телефон облегчает решение некоторых задач в процессе обучения, например, поиск новой информации, но при этом гаджеты мешают развитию творческого потенциала молодежи и препятствуют формированию коммуникативных навыков.

Большую значимость эта проблема имеет для студентов медицинского профиля. Профессиональное мышление врача – это, прежде всего, рефлексивная умственная деятельность, обеспечивающая постановку и решение диагностических, лечебных и профилактических задач. При этом врач должен провести анализ этиологии и развития стадий заболевания, сопоставить результаты диагностических исследований с клиническими проявлениями. Современные студенты быстро находят необходимую, но разрозненную информацию с помощью интернета, но испытывают существенные затруднения при анализе, сопоставлении фактов и запоминании большого объема информации. В сравнении с людьми старшего поколения, относящихся к смартфону более адекватно, у молодежи возникает навязчивая потребность постоянно пользоваться телефоном, что крайне негативно сказывается на процессе обучения, так как притупляет внимание, память, обедняет словарный запас. Современные студенты активно используют смартфоны на лекциях в качестве компенсации написания конспекта лекции, поскольку они недостаточно хорошо владеют навыками академического письма и скорописи, испытывают трудности в структурировании текста и использовании научной лексики. В связи с этим обучающиеся предпочитают не прикладывать усилия, решая сложную задачу, а отказываются от нее и просто фотографируют слайды презентации, в лучшем случае записывают лектора на диктофон.

Для современной молодежи свойственны поляриность психики, резкие и частые перепады настроения, что связано с недостатком межличностного общения со сверстниками, которое играет ключевую роль в студенческом возрасте. С внедрением цифровых технологий межличностная коммуникация сегодня заменилась на виртуальную [2]. Студенты чаще общаются в социальных сетях, живут виртуальной жизнью, тратят большое количество времени на использование цифровых ресурсов, таким образом отгораживаясь от реальной действительности. Специалистами отмечено, что чем больше времени молодой человек проводит в интернет-пространстве, тем труднее протекают его реальные контакты со сверстниками. Отсюда – появление молодых людей, неспособных на живое общение, замкнутых, не умеющих говорить и знакомиться. Ранее эта проблема отмечалась в связи с появлением большого количества личных компьютеров, но использование смартфонов заставило исследователей взглянуть на ситуацию по-новому. С одной стороны, использование мобильных телефонов позволяет экономить время на поиск нужной информации. С другой, нередко используемая студентами возможность выполнения задания в транспорте с использованием мобильных версий образовательных платформ MOODLE и TEAMS, применяемых в нашем вузе, отрицательно сказывается на процессе обучения и становлении будущего врача как специалиста.

В специальной литературе все больше внимания уделяется изучению влияния использования мобильных телефонов на когнитивные функции. Комплекс их изменений, вызванных широким внедрением информационных технологий, исследователи называют клиповым мышлением [3].

По мнению психологов, студенты, адаптированные к клиповым режимам работы с информацией, практически не умеют мысленно концентрироваться. У них снижается способность к воображению, рефлексии, пониманию. В итоге происходит постепенное утрачивание и таких важных качеств как живая коммуникация и общение, что является одной из компетенций будущего врача. Несомненно, плюсом нового типа мышления является формирование защиты головного мозга от перегрузки путем фрагментации информации на небольшие части. Клиповое мышление развивает многозадачность, ускоряет реакцию. В то же время, специалисты пришли к мнению, что у обучающихся возникает низкая концентрация внимания. Людям с данным типом мышления очень тяжело справиться с работой, которая требует усидчивости и выполнения рутинных операций [4].

Определенные сложности вызывает и поверхностное восприятие, которое приводит к отсутствию способности анализировать полученную информацию и самостоятельно делать выводы. В результате возникают трудности в обучении и усвоении новой информации. Необходимо отметить формирование отрицательного влияния клипового мышления на отношение к самому себе и другим людям. Студенты предыдущих поколений вели дневники, писали длинные и содержательные письма, комментарии к различным событиям. Сегодня межличностное общение сводится к лайкам и решению тестов с уже готовыми ответами. Современной молодежи важна не суть, не новизна или глубина, а малый объем текста и большое количество иллюстраций [5].

Еще одним отрицательным моментом клипового мышления является снижение у молодежи чувства сострадания, сопереживания к чужим проблемам, что имеет важное значение для будущего врача. Регулярный просмотр короткометражных историй с негативной информацией в телефоне формируют у подростков жестокость, черствость, равнодушие к чужому горю, что несовместимо с формированием профессиональных врачебных компетенций.

В связи с этим нами было изучено влияние телефонной аддикции в виде номофобии на развитие когнитивных способностей у студентов первого курса лечебного и педиатрического факультетов нашего университета. В качестве методов экспериментального исследования привлечены методики скрининговой диагностики компьютерной зависимости. Исследование было организовано в три этапа. На первом этапе в форме анкетирования участвовало 45 студентов, обучающихся на 1 курсе лечебного и педиатрического факультетов нашего вуза. Использовали методику скрининговой диагностики телефонной зависимости Л.Н. Юрьевой [6]. Студентам предлагалось ответить на несколько вопросов, касающихся риска развития номофобии. Проанализировав результаты тестирования, мы пришли к выводу, что 6% опрошенных не страдают телефонной аддикцией, 20% находятся в стадии увлеченности, 48% находятся в группе риска развития телефонной номофобии, а 26% с наличием зависимости.

На втором этапе исследования оценивалась избирательность и концентрация внимания по методике Мюнстерберга [7]. Студентам было предложено в течение двух минут выбрать и подчеркнуть слова среди буквенного текста. По результатам тестирования студенты, не страдающие телефонной зависимостью, показывают хороший результат, у студентов, находящихся в группе риска, отмечаются очень низкие показатели, у увлеченных телефоном результат средний. Финальный этап был посвящен исследованию развития коммуникативных навыков и организаторских склонностей по методике В.В. Синявского и В.А. Федорошина.

При обработке результатов был произведен подсчет количества совпадающих с ключом ответов по каждому разделу заданий с дальнейшим вычислением оценочных коэффициентов отдельно для коммуникативных и организаторских способностей по формуле:

$K = 0,05 \times C$, где K – величина оценочного коэффициента, C – количество совпадающих с ключом ответов.

Результаты диагностики показали, что 48% обучающихся, находящихся в группе риска развития телефонной аддикции, имеют низкий уровень проявления коммуникативных и организаторских способностей.

Выявленная тревожная тенденция снижения когнитивных функций у студентов привела к корректировке педагогических технологий, используемых на кафедре биологии, разработке различных форм, методов и приемов обучения с учетом снижения когнитивных способностей студентов [8]. Например, с учетом образности клипового мышления, обучающимся на практических занятиях предлагаются задания, связанные с созданием образов понятий изучаемых объектов, процессов и явлений. На занятиях используются такие приемы как, иллюстрирование текстовых источников, визуализация понятий, создание презентаций, кинофрагментов, схем и других графических образов.

При изучении модуля «Цитология и биология размножения» акцент делается на многоканальность восприятия окружающего мира, готовность к обработке разнообразной информации. Студентам предлагаются такие задания как, изучение электронограмм клетки и ее компонентов, микропрепаратов с помощью светового микроскопа и оформление увиденного в виде рисунка, решение ситуационных задач.

Закрепляя практические навыки по модулю «Общая, медицинская и популяционная генетика», студенты выполняют задания, связанные с графическим отображением полученных результатов (например, кривая чувствительности к фенилтиокарбамиду). Учащимся предлагаются задания на уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Качество восприятия получаемой информации предполагает использование методов обучения с опорой на эмоции. На занятиях модуля «Медицинская паразитология» происходит формирование личного эмоционального отношения к изучаемому содержанию, поиск и решение противоречий, ролевые игры, дискуссии, подготовка и защита рефератов, экскурсии в биологический музей, расположенный на кафедре. Для иностранных обучающихся проводится конкурс 3D моделей по овогельминтоскопии (изготовление моделей яиц гельминтов-паразитов человека) и сравнительной морфологии сердца и головного мозга позвоночных, позволяющих визуализировать механизмы возникновения врожденных пороков развития этих органов у человека.

Таким образом, телефонная зависимость имеет значительное распространение в жизни молодежи и в том числе, среди студентов-медиков. Проблема «мобильного наркотика» существует, что должно заставить задуматься преподавателей вузов, родителей, школьных учителей, психологов. Между тем, интерактивные модели открывают перед студентами огромные познавательные возможности, зачастую превращая их из пассивных наблюдателей в активных участников виртуальных экспериментов.

Необходимо понимать, что учреждения медицинского образования не только готовят будущих врачей к профессиональной деятельности, но и помогают жить в реальной действительности. Перед высшей медицинской школой стоит непростая задача. Проблема заключается в том, что преподаватели, в основном, «люди книги», а студенты – «люди экрана», но и им необходимо понимать друг друга. Критиковать студентов бесполезно, это не научит их правильно мыслить, наоборот снизит самооценку и интерес к учебе. Именно поэтому большое значение имеет готовность педагогов высшей школы адаптировать методики преподавания для достижения оптимального результата для всех студентов и в различных условиях преподавания [9]. Преподавателям следует направить свои усилия не на борьбу с новым явлением, используя привычные средства и методы, а на развитие знающего, быстро думающего и хорошо говорящего студента, будущего врача. Таким образом, преподавательская деятельность может быть эффективной, если она обеспечивает свое обновление и саморазвитие, исходя из реалий современного мира.

Литература

1. Мазниченко, Д. В. Проблема «номофобии» в современном обществе / Д. В. Мазниченко, А. П. Попов, В. А. Брыкина // Автономия личности. – 2020. – №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-nomofobii-v-sovremennom-obschestve> (дата обращения: 21.11.2022).
2. Зинченко, Т. П. Когнитивная и прикладная психология / Т. П. Зинченко // Молодой учёный. – 2001. – № 3. – 608 с.
3. Докука, С. В. Клиповое мышление как феномен информационного общества / С. В. Докука // Общественные науки и современность. – 2013. – № 2. – С. 169–176.
4. Азаренок, Н. В. Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире / Н. В. Азаренок // Психология человека в современном мире. – 2009. – С. 110–112.
5. Гордеев, К.С. Клиповое мышление / К. С. Гордеев, Е. Л. Ермолаева, А. А. Жидков, Е. С. Илюшина, Л. А. Федосеева // Современные научные исследования и инновации. – 2018. – № 8 [Электронный ресурс]. RL: <https://web.snauka.ru/issues/2018/08/87350> (дата обращения: 17.12.2022).
6. Юрьева, Л. Н. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: Монография. / Л. Н. Юрьева, Т. Ю. Больбот // Днепропетровск: Пороги, 2006. – 196 с.
7. Мюнстерберг Г. Основы психотехники / Г. Мюнстерберг. // Пер. с нем. под ред. и с предисл. Б. Н. Северного и В. М. Экземлярского. – 2-е изд. – Москва: Русский книжник, 1924–1925. – 27 с.
8. Педагогические технологии преподавания биологии в контексте цифровой трансформации образования / Н. В. Исакова, М. Б. Петрова, Е. А. Харитонова, Н. В. Павлова, И. В. Стручкова // МЦС «Наука и просвещение», 2021 г.
9. Харитонова, Е. А. Инвертирование педагогических технологий при аудиторном и дистанционном формате обучения дисциплине «Ботаника» / Е. А. Харитонова, И. В. Стручкова, М. Б. Петрова и соавт. // Верхневолжский медицинский журнал. – 2021. – Т. 20, №2. – С. 44-47.