

УДК 159.953

Л.С. Нургалиева, О.А. Жученко

Память студентов медицинских вузов в эпоху цифровизации

Аннотация:

Внедрение информационно-цифровых технологий во все сферы жизни человека все чаще приводит к информационному стрессу, трансформациям и экстернализации памяти. Передача функции сохранения информации внешним предметам позволяет прилагать меньше усилий для ее запоминания, поскольку она постоянно находится в свободном доступе. В эпоху цифровизации только половина студентов медицинских вузов применяют электронные гаджеты для структурирования информации, при этом около четверти выборки используют для этого бумажные носители.

Ключевые слова: память, цифровизация, экстернализация памяти, студенты медицинских вузов, электронные устройства, самоорганизация.

Об авторах: Нургалиева Лиана Салаватовна, ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, студент 1 курса лечебного факультета; эл. почта: lianatur.27@mail.ru

Жученко Ольга Александровна, ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, старший преподаватель кафедры педагогики, психологии и психосоматической медицины; эл. почта: adlog@mail.ru

Активное внедрение современных информационно-цифровых технологий во все сферы жизни, включая профессиональное образование, зачастую ставит человека в ситуацию информационного перенасыщения, приводя к трансформациям памяти, которые могут иметь существенные последствия для развития человека [4; 10]. Для поддержания популяции необходимо сохранять коллективную память через многоаспектное общение между людьми. Проживание конкретных моментов позволяет в полной мере ощутить их влияние на нашу жизнь и на жизнь окружающих нас людей. Это и есть основное отличие между «живой» и цифровой памятью. По мнению Э. Хоскинса, люди оказываются не просто зрителями уже созданной культуры памяти, а участниками и действующими

лицами, которые делятся воспоминаниями и формируют их. Внешние ресурсы становятся огромным источником информации, однако, чтобы иметь подлинную значимость, память должна быть прожитой в индивидуальном или коллективном опыте [2; 12].

Среди множества теорий памяти выделяется ассоциативная теория, в основе которой лежит понятие ассоциации – связи между отдельными психическими феноменами, разработанное Г. Эббингаузом, Г. Мюллером, А. Пильцекером и др. Память в русле этой теории понимается как сложная система кратковременных и долговременных, более или менее устойчивых ассоциаций по смежности, подобию, контрасту, временной и пространственной близости [5]. Запоминание рассматривалось как образование ассоциаций, а воспроизведение как использование уже имеющихся ассоциаций. Особое условие для образования ассоциаций – многократное повторение одних и тех же процессов во времени [5]. Благодаря этой теории были открыты и описаны многие механизмы и законы памяти, например, закон забывания Г. Эббингауза. Отдельные элементы информации, согласно ассоциативной теории, запоминаются, хранятся и воспроизводятся не изолированно, а в определенных логических, структурно-функциональных и смысловых ассоциациях с другими

На смену ассоциативной теории памяти пришла гештальттеория. Для нее исходным понятием и одновременно главным принципом выступила не ассоциация первичных элементов, а их изначальная, целостная организация – гештальт. Именно законы формирования гештальта, по убеждению сторонников этой теории, определяют память. В русле гештальттеории особенно подчеркивалось значение структурирования материала, его доведение до целостности, организации в систему при запоминании и воспроизведении, а также роль намерений и потребностей человека в процессах памяти. Динамика запоминания и воспроизведения в гештальттеории виделась следующим образом. Некоторое потребностное состояние в актуальный момент времени создает у человека определенную установку на запоминание или воспроизведение. Соответствующая установка оживляет в сознании индивида некоторые целостные структуры, на базе которых запоминается или воспроизводится материал. Эта установка контролирует ход запоминания и воспроизведения, определяет отбор нужных сведений [5].

Смысловая теория памяти утверждает, что работа соответствующих процессов находится в непосредственной зависимости от наличия или отсутствия смысловых связей,

объединяющих запоминаемый материал в более или менее обширные смысловые структуры (А. Бине, К. Бюлер). На первый план при запоминании и воспроизведении выдвигается смысловое содержание материала. Утверждается, что смысловое запоминание подчиняется иным законам, чем механическое: подлежащий заучиванию или воспроизведению материал в данном случае включается в контекст определенных смысловых связей [8].

В эпоху цифровизации обозначенные теории не потеряли актуальности. Более того, с развитием технологий все больший интерес к процессам памяти стали проявлять программисты, занимающиеся алгоритмическим моделированием процессов памяти. Эти знания позволяют им совершенствовать технологии машин. Соответственно, в психологии развивается новая теория памяти – информационно-кибернетическая [1].

Органическая память человека постоянно изменяется. Когда студент записывает информацию, которую ему надо запомнить, его память упражняется, совершенствуется. Однако память учащегося, не использующего внешнее закрепление материала, развивается по-другому. У человека, для которого характерно записывание информации, именно внешние устройства определяют изменения и совершенствования памяти, поэтому важно акцентировать внимание на несамостоятельности изменений. Для памяти характерно одностороннее развитие. Это объясняется приспособлением памяти к тому виду письма и способу ее закрепления, которые привычны для общества. В остальных же отношениях ей свойственна деградация [2].

Память каждого студента индивидуальна и различается по объему запоминаемой информации, скорости, длительности и т.д. Эти факторы относятся к количественным характеристикам памяти. Существуют и качественные различия: доминирование отдельных видов памяти и их функционирование. Совокупность этих факторов определяет индивидуальность памяти. Личностные особенности влияют на то, как субъект хранит, обрабатывает и запоминает информацию. Так, процессы памяти связаны с эмоциональным настроением человека, его потребностями. Например, на запоминание влияет отношение личности к тому материалу, который ему необходимо запомнить. Это позволяет говорить об избирательном характере памяти [8].

В установлении ассоциативных связей память играет ключевую роль. Связь памяти строится не из отдельных картин прошлого, а из целых историй, в которых события последовательны и связаны друг с другом. У памяти есть способность любое

воспоминание встроить в такую историю. Однако возможно возникновение внутреннего конфликта, когда какой-либо новый факт из прошлого противоречит уже имеющейся цельной картине [10].

Помимо того, что память играет роль в утверждении человеком своей самостождественности, она крайне важна для социальных отношений. Осознавая себя как личность, обладающую определенной биографией, субъект соответствующим образом взаимодействует с другими людьми. При этом его индивидуальная память «подключается» к коллективной памяти социума [10]. Сегодня можно говорить о том, что биологическую память человека дополняет «техническая».

В эпоху цифровизации наблюдается тенденция и к сильной трансформации семантической памяти. Люди привыкают к наличию постоянного доступа к любой информации, уже не нужно держать в голове, заучивать наизусть большие объемы данных, поскольку это будет попросту непрактично. Вследствие этого происходит, с одной стороны, стремление минимизировать затрачиваемые усилия на выполнение какой-либо задачи, с целью максимально эффективно распределять свои ресурсы [10]. С другой стороны, получение новой информации дается сегодня легко, поэтому деградируют и обесцениваются навыки поиска и обработки этого материала за пределами Интернета [11]. Так, один из феноменов новейшего времени, названный Google-эффектом, или цифровой амнезией, говорит о зависимости человека от степени доступности информации в Интернете [6; 13].

Нынешнее стремительное развитие технологий не только меняет наш привычный образ жизни и коммуникации, но и изменяет структуру нашего мозга и когнитивных процессов. Человек как нейрофизиологическая система развивается намного медленнее, чем существующие технологии. Мощный прорыв информационных технологий обозначил границы наших интеллектуальных познавательных способностей, поскольку мозг не успевает за усложнением и ускорением рабочего ритма [11]. Постоянное воздействие цифровых устройств, бесцельное блуждание по веб-страницам в качестве новой формы досуга стимулируют образование и укрепление новых путей в мозге, параллельно ослабляя старые. Следовательно, на структуру мозга оказывает воздействие как активная, так и пассивная деятельность [11].

С позиции культурно-исторического подхода, цифровые устройства, среды как культурные орудия опосредуют психические функции, новые виды деятельности, все

социальное взаимодействие и новые культурные практики. Одним из важнейших трендов «новой нормальности», по словам Г. Солдатовой, становятся цифровые трансформации, меняющие нашу повседневность и картину мира. Так, цифровая социализация – опосредованный всеми доступными инфокоммуникационными технологиями процесс овладения и присвоения человеком социального опыта, приобретаемого в онлайн-контекстах, воспроизводства этого опыта в смешанной офлайн/онлайн реальности и формирующий его цифровую личность как часть реальной личности [9]. Цифровую социализацию можно рассматривать как процесс непрерывной адаптации изменяющегося человека к возможностям и рискам меняющейся социо-технологической среды. Эта адаптация отражает процесс социальной эволюции психики личности, когда сознание срачивается с цифровыми устройствами как внешними культурными орудиями. И техносистема как важная часть внешней среды встраивается в когнитивную социальную систему человека, интегрируется, выступает как ее часть и изменяет эту систему.

Цифровое «расширение» личности происходит по нескольким направлениям [9]:

- память и знания (вики-сервисы, поисковые сайты, облачные хранилища, папки с файлами на компьютере, электронные «связки ключей», фото, контакты);
- саморегуляция (приложения для контроля времени, напоминания смартфона, чат-боты с напоминаниями, приложения по отслеживанию трат);
- здоровье (приложения, отслеживающие физическую активность, цикл, вес, сон, питание);
- самопрезентация и коммуникация (профили в соцсетях, посты, сторис, лайки и дизлайки, комментарии, список френдов, переписка в мессенджерах);
- профессиональная идентичность (программы и приложения для работы, индивидуальные настройки, профили в профессиональных соцсетях).

«Экстернализация» памяти, передача функции запоминания внешним предметам – бумаге, фотопленке, цифровому устройству одновременно расширяет наши возможности и трансформирует то, как работает наша память.

Сегодня основная часть студентов медицинских вузов относятся к представителям «поколения Z», родившегося в начале 2000-х гг. Появление технических устройств и развитие информационных технологий, средств цифровых коммуникаций изменило окружающий мир, образовательную среду и самих людей. Развитие и социализация детей «поколения Z» проходит в условиях глобального распространения цифровых технологий,

что влияет на их способности к обобщению и анализу материала [1]. Следует отметить, что обучение в медицинском вузе выделяется среди многих своей насыщенностью, интенсивностью, постоянной многозадачностью с одновременным удержанием в голове большого объема информации, вследствие чего студенты стремятся найти технические, информационные, психологические средства для облегчения учебного процесса, создания субъективно безопасной образовательной среды, становления своего профессионализма [3; 7].

Цель нашего исследования – изучить использование электронных и бумажных носителей информации для ее запоминания студентами медицинских вузов. В процессе достижения цели решались следующие задачи: 1) проанализировать научную литературу по вопросам особенностей памяти в эпоху цифровизации; 2) составить авторскую анкету, направленную на определение особенностей использования электронных приложений для запоминания информации студентами медицинских вузов; 3) проанализировать результаты исследования.

Гипотеза исследования: в эпоху цифровизации большинство студентов-медиков используют электронные приложения для повышения эффективности своей деятельности.

Авторская анкета включает в себя следующие вопросы:

- Пользуетесь ли вы мнемотехническими приемами для запоминания информации во внеучебной деятельности? (всегда; часто; иногда; не пользуюсь);
- Есть ли у вас дополнительные занятия (со своим расписанием), помимо учебы? (да; иногда; нет);
- Пользуетесь ли вы бумажным ежедневником? (да; нет; иногда);
- Пользуетесь ли вы электронным приложением для записи повседневных дел (календарь, ежедневник, заметки и т.п.)? (да, всегда; пользуюсь часто; иногда использую; использую разово (для похода в магазин, к врачу и т.п.); не пользуюсь);
- Вы используете гаджеты для сохранения информации, потому что... (не хотите загружать память; плохая память; слишком много информации приходится учить; для структурирования всей информации; не пользуюсь; другое...);
- Планируете ли вы свою жизнь на... (1 день; неделю; месяц; 3 месяца; полгода; год; не планирую вообще; другое...);
- Строите ли вы планы на следующий день? (да, в письменном виде; да, в гаджете; и то, и другое; иногда; никогда);

- Помогает ли вам записывание задач на день больше успевать? (да; нет; иногда; не обращал(а) на это внимание; не записываю задачи на день);
- Бывало ли у вас такое, что вы забывали о встрече или каком-либо мероприятии? (да, постоянно забываю; иногда бывает; не было).

Выборочную совокупность исследования составили 132 студента 1 и 6 курсов лечебного и медико-профилактического факультетов ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России и ФГБОУ ВО КГМУ (из них 71% женщин, 29% мужчин).

Согласно результатам опроса, большая часть испытуемых (78%) пользуются мнемотехническими приемами для запоминания информации во внеучебной деятельности, но только 30% из них – постоянно. Вследствие высокой интенсивности учебного процесса в медицинском вузе только небольшая часть студентов находит время для своих увлечений: 35% респондентов имеют дополнительные занятия помимо учебы, расписание которых нужно учитывать при планировании дня. При этом 55% обучающихся записывает расписание своих внеучебных занятий, используя для этого как бумажные, так и электронные носители.

В наше время существует огромное количество приложений для записи повседневных дел и расписания. Однако некоторые продолжают использовать для этих целей бумажные ежедневники. Человек сам выбирает наиболее подходящий для него способ планирования. Выявлено, что, с одной стороны, 23% респондентов пользуются бумажными ежедневниками постоянно; 22% используют их иногда. С другой стороны, электронными приложениями часто и всегда пользуются 38% студентов и 32% – иногда. При этом 18% обучающихся никогда не пользуются такими средствами. Вместе с тем обнаружено, что почти половина респондентов (48%) использует гаджеты для структурирования всей информации; 24% используют гаджеты для сохранения информации, потому что приходится учить слишком много; 5% – так как плохая память, еще столько же не хотят загружать свою память.

В последнее время популярным и необходимым стало планирование своей жизни. Отрезки такого планирования могут быть абсолютно любые, и человек сам выбирает наиболее удобный для него интервал. По результатам анкетирования 46% планируют свою жизнь на неделю; 17% – на 1 день; 11% – на месяц; 10% – не планируют вообще. Для многих людей планирование своего дня становится основополагающим фактором

«хорошей» жизни. Так, 22% строят планы и в гаджете, и в письменном виде; 10% строят планы в гаджете; 9% – в бумажном виде; 5% не строят планы на следующий день.

При тайм-менеджменте каждый человек преследует какую-то конкретную цель, которая мотивирует его, но не все рефлексируют при этом: записывание задач на день помогает больше успевать 20% опрошенных; 27% – помогает иногда; 26% – не обращали на это внимание. Обнаружено, что почти половина опрошенных (49%) когда-либо забывали о встрече или мероприятии. У кого-то это может быть чаще вследствие информационного стресса, у других – единично, что нормально. Однако эффективный тайм-менеджмент может помочь студентам избежать таких ситуаций.

Таким образом, у студентов медицинского вуза частично проявляется экстернализация памяти. На наш взгляд, это связано с тем, что респонденты уделяют мало внимания тайм-менеджменту и самоорганизации в процессе внеучебной деятельности. Обнаружено, что почти половина респондентов применяет электронные гаджеты для структурирования информации, около четверти используют бумажные носители для запоминания и тайм-менеджмента. При этом планирование происходит, в основном, только на неделю, что объясняется возрастными особенностями респондентов. Результаты исследования могут быть использованы при работе со студентами медицинских вузов для повышения их самосохранительного поведения и повышения результативности учебной деятельности.

Библиографический список:

1. Болдычева В. А. К вопросу о культуре как социальной памяти человеческой общности // Вестник Костромского государственного университета. 2009. №1. С. 148-151.
2. Дутко Ю. А. Особенности развития познавательных процессов подростков поколения Z // Евразийский Союз Ученых. 2019. №7-3 (64). С. 22-25.
3. Жученко О. А. Проектирование безопасной образовательной среды в условиях дистанционного обучения: психолого-педагогический аспект (на примере аграрного вуза) / О. А. Жученко, О. Н. Малахова, И. Т. Русских, Н. П. Галиахметова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. 2022. № 12. С. 50-54.

4. Жученко О. А. Социальные и гуманитарные науки в цифровую эпоху / О. А. Жученко, С. В. Козловский, О. Н. Малахова [и др.]. Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. 100 с.
5. Маклаков А. Г. Общая психология. СПб.: Питер, 2001. 592 с.
6. Олешко В. Ф. «Google-эффект» в контексте цифровых межпоколенческих противоречий / В. Ф. Олешко, Е. В. Олешко // Возможности и угрозы цифрового общества. Материалы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. А.В. Соколова, А.А. Фролова. Ярославль: Цифровая типография, 2020. С. 187-190.
7. Помыткина Т. Ю. Оценка готовности молодых врачей к самостоятельной профессиональной деятельности / Т. Ю. Помыткина, Н. П. Галиахметова // Актуальные вопросы современного медицинского образования : Материалы II Международной научно-практической конференции, Ижевск, 16–17 декабря 2021 года. Ижевск: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. С. 25-29.
8. Пронькина А. Н. Трансформация памяти в условиях информационного перенасыщения // Философия науки и техники 2020. № 1. С. 110–124.
9. Солдатова Г. В. Цифровая личность как феномен 21 века: встреча с «новой нормальностью» [Электронный ресурс] // 15 Санкт-Петербургский саммит психологов. – Режим доступа: <https://psy.su/feed/9511/> (дата обращения 21.04.2023).
10. Труфанова Е. О. Человек и его память в цифровизирующемся мире // Вестник Челябинского государственного университета. 2021. №8 (454). С. 30–38.
11. Хохлова Л. П. Методы запоминания информации (мнемотехника) // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2017. №2 (6). С. 40–43.
12. Ekelund R. Fascination, nostalgia, and knowledge desire in digital memory culture: Emotions and mood work in retrospective Facebook groups. Memory Studies. 2022. Vol. 15, No. 5. Pp. 1248-1262.
13. Sparrow B. Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips / B. Sparrow, L. Jenny, D. Wegner // Science. 2011. Vol. 333, No. 6043. Pp. 776-778.

Nurgalieva L.S., Zhuchenko O.A. **Memory of medical university students in the era of digitalization**

The introduction of information and digital technologies in all spheres of human life leads to information saturation and memory transformations. Transferring the memorization function to external objects allows you to make less effort to memorize information, since it is constantly freely available. Externalization of memory is also used by medical students, but has not yet completely captured them.

Keywords: memory, digitalization, externalization of memory, medical students, electronic devices.