

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН



ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ВЫПУСК № 151
(2512)

Серия

«ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ»

ВолНЦ РАН продолжает знакомить своих подписчиков с наиболее интересными, на наш взгляд, публикациями, затрагивающими актуальные вопросы российской экономики и политики.

В выпуске представлена статья И. Харичева, Н. Алексеевой «Читать или смотреть. Бумажный инструмент познания мира остается самым эффективным», опубликованная на сайте «Независимой газеты», 10.12.2024 г.

URL: https://www.ng.ru/nauka/2024-12-10/14_9153_tool.html

Вологда
декабрь 2024

Читать или смотреть. Бумажный инструмент познания мира остается самым эффективным

В сфере получения знаний наш век характеризуют две вещи: люди всё меньше читают и всё меньше пользуются при чтении бумажным носителем. Продажа книг в России неуклонно сокращается. По статистике, количество продаваемых книг снижается на 5–8% в год. По всей стране закрываются книжные магазины.

Вирусы или атомы

Главная причина: все больший объем информации воспринимается визуально, на уровне картинки. Учебные, познавательные, научно-популярные, развлекательные фильмы и передачи, обучающие видеоигры, новостные видеосюжеты, видеоинструкции... Все они дают огромную базу сведений, подчас полностью заменяя бумажные источники. Можно получать знания, вообще не прибегая к чтению.

Казалось бы, это шаг вперед в развитии человечества – легкое познание всего и вся. Между тем такой способ получения знаний создает серьезные проблемы, особенно если он становится основным с раннего возраста. Как показывают недавние исследования, у подростков, приученных к получению информации через видео, недостаточно развиты абстрактное и аналитическое мышление. То есть, имея какие-то знания, они не могут эффективно пользоваться ими: применять знания при некотором изменении известных им условий, соединять разные знания для объяснения каких-то сложных явлений, делать оценки и последующие выводы, соответственно принимать решения.

Недавний опрос скорых выпускников одного из педагогических вузов показал, что большинство несложных вопросов ставит их в тупик – не хватает знаний. Но есть вопросы, ответ на которые можно найти логически. В частности, такой: что больше, атомы или вирусы? Студенты знают о существовании того и другого, но не помнят их размеров. Однако у них не хватает логики задать себе простой вопрос: если вирусы меньше атомов, из чего тогда они состоят? И сделать вывод: вирусы больше.

Входя во взрослую жизнь, такие люди часто не готовы к полноценной самостоятельной деятельности. Они не могут эффективно заниматься наукой, бизнесом, быть успешными чиновниками, менеджерами. И все из-за того, что не привыкли с детства читать.

Могут вполне обоснованно возразить: когда человек смотрит видеофильм, он тоже имеет дело со словами – он их слышит. Вместе с тем слово прочтенное и слово, услышанное под видеоряд, вызывают разное воздействие. В чем тут дело?

Вызывание образов

Чтение заставляет работать те участки мозга, которые отвечают за абстрактное мышление. Нейрофизиологи установили, что простой зрительный сигнал, картинка на экране, в нашей голове не подвергается и десятой доли той обработки и расшифровки, которые проходит печатное слово. Фотография сразу дает представление о некоем предмете, устройстве или явлении, а видеоряд – о том, как функционирует этот предмет, устройство или как развивается явление.

Чтение же дает слова, за которыми кроются предметы, устройства, действия, явления, и заставляет мозг создавать образы этих предметов, устройств, действий, явлений. Мозг таким образом использует и совершенствует абстрактное мышление.

Способность к чтению, как и письму, биологически не заложена в мозговую деятельность человека с рождения. Эти навыки появились намного позже, чем сформировался человеческий мозг в современном его виде. По этой причине в мозговых структурах нет «встроенной функции» чтения, какие есть для зрения и слуха. Чтению нужно учиться. Это неудивительно: навык чтения сформировался всего 5 тыс. лет назад, а история вида Homo sapiens насчитывает около 300 тыс. лет, рода Homo – почти 3 млн лет. Следует напомнить, что до XIX века грамотность, умение читать было привилегией меньшинства.

Как показало одно из исследований, проведенных в США, дети, которые занимались чтением в раннем возрасте, имели более высокие показатели в вербальном обучении, развитии памяти и речи, а также в успеваемости в школе. В ходе проводимых экспериментов у таких участников отмечалось лучшее психическое самочувствие, которое оценивалось клинически и на основе отчетов учителей и родителей; у них было меньше признаков стресса и депрессии; более высокая концентрация внимания; а также меньшее количество поведенческих проблем, таких как

агрессия и нарушение правил поведения. Дети, читающие в раннем возрасте, проводили меньше времени за просмотром телевизора и использованием смартфона или планшета.

Удалось также установить, что помимо учебников и научно-популярных изданий полезно чтение художественной литературы, и не только для расширения кругозора: оно повышает когнитивные навыки. Это подтверждают недавние исследования, проведенные в Вюрцбургском университете. Было проанализировано более 200 научных работ о влиянии книг на умственные способности людей. Эти исследования доказали, что любовь к художественной литературе дает значимые когнитивные преимущества. Положительно на когнитивные навыки влияет именно повествовательная составляющая.

Нельзя отказываться от чтения. Прежде всего это касается детей. Нельзя заменять чтение и участие родителей в воспитании ребенка подсовыванием ему с раннего возраста какого-нибудь гаджета. Это грозит серьезными проблемами для ребенка в будущем. Под угрозой не только развитие зачатков абстрактного мышления. Как отмечают специалисты, может возникнуть состояние сенсорной депривации, так как «освоение мира» активизирует только зрительную и слуховую сенсорную системы. Движения тела и глаз ограничены примитивными манипуляциями пальцами и концентрацией на маленьком экране, что не дает возможности познавать реальное взаимодействие предметов, определять объемы и расстояния и т.д.

Но главное – абстрактное мышление. Человек, лишенный его, не способен к полноценной самостоятельной деятельности во взрослом возрасте. Именно наличие абстрактного мышления отличает человека от человекообразных обезьян, которые могут в своем развитии достигать уровня ребенка трех лет.

Искушение электронами

В наши дни для чтения текстов все меньше используется бумага, все больше – различные электронные устройства. Удобно, когда в телефоне или ноутбуке скрывается целая библиотека. С другой стороны, трудно предположить, что напроочь исчезнут через какое-то время люди, которые не захотят в свободный вечер взять в руки бумажную книгу или журнал и с удовольствием почитать их. Но есть один любопытный момент, связанный с выбором «бумага – электронная версия».

Как показывают данные за последние 10–15 лет, все популярные и легендарные газеты или журналы в США и Европе теряли бумажный тираж, и только в последнее время падение вроде бы остановилось. Сходный процесс идет в России: общий годовой тираж отечественных газет в 2023 году оказался равен около 3,5 млрд экземпляров, что на 11,5% меньше, чем в 2022-м. А годом ранее падение составило 9%. Масштабы падения общего годового тиража дает сравнение с 2013 годом, когда этот показатель достигал 9,5 млрд экземпляров.

И все же имеющиеся данные не подтверждают предположение о том, что бумагу сменяет электронная версия – тираж всех известных периодических изданий и на Западе, и в России в электронном варианте заметно ниже, чем в бумажном. Иными словами, бумага не переходит тотально в электронную форму.

В данном случае проблема скорее в другом. В восприятии текстов, и прежде всего не развлекательных, – к их числу можно отнести научно-популярные тексты. Тут стоит напомнить о явлении, известном с конца XX века, – клиповое сознание. Его носители не умеют читать тексты объемом более чем в полстраницы максимум одной страницы. Однако научно-популярные тексты, посвященные каким-либо основополагающим вещам, не могут быть короткими. А значит, они оказываются недоступны для значительного числа представителей молодых поколений.

Надо всячески содействовать тому, чтобы чтение объемных просветительских и научно-популярных текстов принималось как необходимое умение для каждого вступающего во взрослую жизнь человека. И не забывать, что развитие технологий, конечно, является залогом развития человечества в будущем. Но это лишь инструмент в руках человека, помогающий познавать мир, а не конечная цель.

Думается, прежде всего надо говорить не о том, что следует сохранять производство журналов, книг, а о том, что необходимо сохранение текстов как средства передачи информации в нашей жизни. В научно-популярных и просветительских изданиях, выходящих на электронных носителях и на бумаге. Речь о сохранении в том смысле, чтобы печатные тексты не исчезли из нашей жизни, полностью отдав поляну видеоматериалам, которые тоже должны существовать, но параллельно с текстами как дополнение к ним.

В решении этой задачи важная роль научно-популярных изданий: журналов, газет и книг. Причем важно, чтобы эти издания работали в тесном контакте с учеными, чтобы публикуемые материалы действительно рассказывали о науке, а не вводили читателей в заблуждение. Это особая функция серьезных научно-популярных изданий – противостоять лженауке наряду с рассказом обо всем новом и интересном во всех отраслях научных знаний.

Поскольку все это важно для будущего России, хотелось бы напомнить максимуму: просвещать и гнаться за прибылью – несовместимые вещи.

Игорь Харичев, Надежда Алексеева