**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И РИСКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

# Психологические особенности современных детей и подростков, позволяющие активно и эффективно обучаться

**в дистанционном режиме**

**Самодостаточность.** Наверное, только среди современных детей есть такое большое количество интровертов среди «цифровиков». Многие из них не хотят живого общения, заменяя его перепиской по e-mail и в соци- альных сетях. Интернет для них – привычная среда обитания. Они все время в Сети: в чатах, социальных сетях, на форумах. Делают покупки по реко- мендациям друзей или под влиянием последних трендов в моде, а также лидеров мнений (медийных личностей, известных блогеров и т.д.). При этом хотят не получить конкретную вещь, а ощутить сопричастность. Им нравятся не сезонные коллекции, а модные тенденции.

**Самообразование.** Современные дети очень наблюдательны, анализи- рую жизненные стратегии старшего поколения, понимают, что диплом престижного университета не гарантирует хорошую работу и высокий до- ход. Вместо получения формального образования многие занимаются са- мообразованием, приобретают на практике знания, которые впоследствии можно будет применять. Они могут изучить любой вопрос благодаря до- ступным сведениям в интернете, выучить иностранный язык, если дей- ствительно в этом заинтересованы.

**Клиповое мышление**. Школьные преподаватели жалуются, что со- временные обучающие в большинстве своем стали меньше читать, зато они более легко воспринимают небольшие лаконичные тексты со смыслом, где эмоции обозначаются смайлами. Современные дети хотят читать маленькие тексты с большой пользой. Однако если какая-то тема им особенно инте- ресна, осилят и лонгрид (но лучше все же с изображениями).

**Уверенность в себе.** Представители молодого поколения непоколеби- мы, эта черта явно прослеживается в их предпочтениях как потребителей. Ретейлер ориентируется на готовность современных детей воспринимать новое и приоритет индивидуальности (поэтому нужно помнить о кастоми- зации вещей). Чтобы сделать предложение в нужный момент, важно понять, чем дети интересуются и чего они ждут.

**Любознательность.** Постоянное пребывание в виртуальной реальности не означает, что дети полностью оторваны от реальности. Правильнее сказать, что они параллельно находятся в двух пространствах. Хотят лично контак- тировать с продуктом. Практически все современные дети предпочитают сначала увидеть и изучить товар в интернете, а потом уже купить офлайн.

**Многозадачность**. Ученые описали феномен «подростковой многоза- дачности», подразумевая под этим способность тинейджеров одновременно справляться сразу с несколькими делами. Например, слушать радио, смот- реть телевизор и при этом сидеть за компьютером в соцсетях, отвечая на звонки мобильного телефона.

Истоки «подростковой многозадачности» начинаются с дошкольного возраста. Появились даже детские социальные сети, куда 25 % дошколь- ников уже входят самостоятельно. Большинство детей этого возраста пользуются мобильниками и забавляются видеиграми, осваивая их часто без помощи взрослых в режиме многозадачности.

**Социальная открытость** – готовность пустить партнера в наш соци- альный мир, готовность легко пообщаться, познакомиться, дать свои ко- ординаты и контактную информацию.

Подрастающее поколение не случайно называют цифровым. Нередко границы между двумя реальностями стираются, а информатика из сложного предмета в школе становится повседневностью. Телефон для обучающихся

– не просто устройство, а средство перемещения в виртуальную реальность, где можно вести коммуникации, узнавать о событиях в мире, получать новую интересную информацию. Представители этого поколения не знают об «одиночестве в Сети», поскольку все время с кем-то общаются. Им важно, чтобы оставалось время на путешествия и развлечения.

Занятость на фрилансе и дистанционная работа – форматы, которые сегодня доступны далеко не всем. Но когда подрастающее поколение выйдет на рынок труда, именно они станут основными. Все представители данного поколения считают себя исключительными.

Это истина, которая не нуждается в доказательствах. В современных детях она заложена с рождения. Именно поэтому им еще сложнее найти свой путь в жизни, чем другим.

При этом, считая себя уникальными, «зеты» видят исключительными и других людей, мыслят фрагментарно и поэтому очень дозированно вос- принимают информацию. Им хватает 8 секунд (например, при просмотре публикации в новостной ленте), чтобы понять, стоит ли читать весь текст. Современные школьники живут в другой реальности, где стремительный научно-технический прогресс почти стер границы между реальным миром и интернетом. Это пространство называется фиджитал-миром.

Исходя из перечисленных характеристик, мы можем сделать вывод, что нынешнее поколение школьников наиболее адаптировано под цифровые технологии и соответственно под дистанционное обучение, главное спла- нировать его таким образом, чтоб оно учитывало особенности и специфику этого поколения.

# Рекомендации для организации дистанционного обучения для поколения современных школьников

Основные приемы организации дистанционного образовательного взаимодействия:

1. *Делите и структурируйте.* Длинные лекции – не лучший формат для современного поколения, которое привыкло отвлекаться на соцсети и ра- ботать в режиме многозадачности. Разделение задачи на сегменты увели- чивает вовлеченность учащихся. Делите двухчасовую лекцию на четыре небольших интервала по 30 минут. Можно чередовать активный диалог и лекцию – начните урок с десятиминутного разговора, потом дайте зада- ние, а затем опять пообщайтесь.
2. *Используйте инфографику.* Дети этого поколения любят общаться мемами, эмодзи и картинками. Используйте их визуальное восприятие и представляйте информацию в формате диджитал-инфографики, добав- ляйте в занятия видео.
3. *Пересмотрите коммуникации*. Школьники считают e-mail формаль- ностью и ждут моментальные ответы на свои сообщения. Используйте мессенджеры и видеосвязь для коммуникации – общайтесь с ребятами вне занятий и создавайте групповые чаты, чтобы ученики помогали друг другу с заданиями.
4. *Дайте им свободу.* Обучающиеся любят самообразование и незави- симость. Дайте им свободу выбора дисциплин – это ключ к развитию мо- тивации и уверенности в себе. Например, в CODDY модульное обучение, когда ребенок может комбинировать учебные модули, чтобы освоить ин- тересные именно ему предметы.
5. *Будьте внимательны к медиапривычкам*. Современные дети очень мобильны, они практически живут в социальных сетях. Организуйте ко- роткие учебные модули, чтобы удерживать внимание детей.
6. *Используйте смартфоны.* Важно организовать формат обучения, доступный в первую очередь на смартфонах. Дайте возможность учиться в любом месте.
7. *Давайте обратную связь.* Поощряйте учеников, аргументированно критикуйте или направляйте, побуждайте к глубокому изучению предмета.
8. *Награждайте часто.* Обязательно поддерживайте и мотивируйте учеников баллами (оценками) за уникальные, интересные проекты, за своевременную сдачу работ (это их дисциплинирует), за правильную по- становку и достижение целей.

При обучении современных детей стоит помнить, что это поколение, которое не только испытает, но и будет пользоваться в обычной жизни нанотехнологиями, трехмерной печатью и беспилотными автомобилями.

Они будут владеть профессиями, названия которым еще не придуманы. Они с легкостью осваивают технологии и не представляют мир без digital. Поэтому важнее не передать им теоретические знания, а научить исследо- вать и познавать мир. В будущем будет цениться не то, что люди уже знают, а то, что нового они смогут узнать и применить в работе и жизни.

Социально-психологические характеристики современных детей позво- ляют нам сделать вывод о том, что они наиболее подготовлены к усвоению знаний посредством дистанционных форм обучения. Предложенные реко- мендации для обучения позволяют сделать процесс более эффективным.

# ПРОБЛЕМЫ,

**СВЯЗАННЫЕ С ДИСТАНЦИОННЫМ ОБУЧЕНИЕМ**

Главное отличие сравнительно новых для российского учителя ресурсов электронной школы в том, что они уже содержат в цифровом виде теорети- ческий материал, интерактивные задания для отработки навыков по предмету,

автоматизированные системы оценивания образовательных результатов, включающие итоговые контрольные и текущие проверочные работы.

Цифровые образовательные платформы интегрируют все школьные курсы и методические материалы. Отличием от электронных форм учеб- ника является возможность организации педагогического взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса (администрацией школы, педагогическим коллективом, учениками и их родителями). Педагогиче- ское взаимодействие может быть реализовано как в индивидуальной форме, так и групповой. Есть возможность организации личной переписки, от- правки личного сообщения (чат-сообщение) и возможность организации массовой работы (вебконференции), проведение вебинаров.

Используя современные образовательные технологии, технологии электронного и смешанного обучения, цифровые ресурсы позволяют по- высить эффективность образовательного процесса. Эффективность дости- гается за счет снижения времени при проверке учителем работ учащихся, а также за счет самопроверки и самооценивания, возможных на основе использования ресурсов цифровых образовательных платформ. У учителя появляется реальная возможность уйти от фронтальной работы со всем классом и организовать самостоятельную работу учащихся.

Цифровые дидактические материалы могут быть использованы в разных формах и на разных этапах работы с учениками. Цифровые ресурсы могут быть использованы в качестве иллюстративного материала, например, просмотр картин, прослушивание аудио-фрагментов воспоминай участни- ков Великой Отечественной войны или видео-спектаклей. Используя метод погружения на уроках истории или литературы, учащимся могут быть продемонстрированы цифровые реконструкции исторических объектов и памятников культуры.

Процесс цифровизации школы находился практически на начальном эта- пе. Несмотря на определенную оснащенность школ оборудованием, цифро- вые технологии до коронокризиса использовались в учебном процессе не очень активно. Поэтому экстренная цифровая трансформация, которая хоть и медленно, но происходила в контексте школьного образования, в условиях пандемии получила серьезное ускорение: в одночасье на вынужденное ди- станционное обучение перешли целые школы, учителя и ученики. Самая ос- новная сложность заключалась в том, что переход на дистанционный формат обучения при отсутствии опыта использования образовательных он- лайн-платформ, вебинаров и онлайн-курсов в рамках школьного обучения у учителей и у подростков застал и тех и других врасплох.

Во-вторых, недостаточная техническая оснащенность школ и домохо- зяйств. Это не только наличие оборудования непосредственно в школах, но и использование цифровых технологий как инструментов для усовершен- ствования или трансформации педагогических практик. Только часть под- ростков имела ограниченный опыт участия во внедрении таких технологий в образовательный процесс. В малых городах и сельской местности жители оказались в еще более сложной ситуации, обладая меньшими ресурсами и меньшей технической готовностью к переходу в дистанционный формат. Вопрос технических ресурсов также важен и для учебы в домашних усло- виях. Смартфон, как наиболее распространенный среди подростков гаджет, не отвечает всем требованиям эффективного дистанционного обучения, а другие устройства могли стать в сложившейся ситуации предметом кон- куренции между членами семьи. Еще сложнее ситуация с младшими школьниками: у них гораздо чаще нет не только собственного компьютера или планшета, но нередко и смартфона хорошего качества. Кроме того, именно для младших школьников оказалась особенно значимой неготов- ность их родителей отладить процесс дистанционного обучения.

В-третьих, низкая психологическая готовность и детей, и родителей к неожиданным переменам в обучении. Несмотря на приверженность детей и подростков цифровым технологиям, большинство из них не представляли свою школу будущего вне традиционного формата, предполагающего жи- вое взаимодействие с одноклассниками и учителями. Определенное недо- верие к процессу дистанционного обучения сформировали существующие у школьников представления о недостаточной цифровой квалификации педагогов. Такая установка со стороны школьников могла затруднить налаживание конструктивного диалога для эффективного и комфортного, насколько это было возможно в условиях форс-мажора, процесса дистан- ционного обучения. Среди родителей желание видеть школу хоть и в усо- вершенствованном, но традиционном формате было намного более выра- жено, чем у детей. Кроме того, родители оказались не подготовлены к роли фасилитаторов учебного процесса на дому не только технически, но и с точки зрения внутренних психологических ресурсов.

Самостоятельная работа учащихся с использованием готовых учебных материалов в цифровом виде может выстраиваться не только в индивиду- альном режиме, но и в форме групповой работы, проектной и исследова- тельской деятельности. Неограниченность виртуального (цифрового) про- странства сети Интернет позволяет предоставить учащемуся большой спектр учебных пособий и дидактических материалов, что становится еще одним преимуществом по отношению к печатным изданиям.

Для использования цифровых ресурсов нужен доступ в интернет и устройство для демонстрации (интерактивная доска, экран, компьютер или планшет). Не нужно на урок приносить несколько учебников или сборников задач разных авторов, чтобы организовать дифференцированное обучение и удовлетворить столь разные потребности современных учеников.

Наиболее часто из существующих проблем встречается подмена ре- зультатов обучения, которая может проявляться по-разному: недостовер- ность предоставляемых к контролю учебных продуктов; несоответствие содержанию и тематике задания ответов обучающихся; присвоение чужих учебных продуктов и (или) подмена чужими работами своих; поверхност- ное знакомство с учебным материалом вместо его глубокого изучения.

Неприятным техническим моментом в работе учителя является потеря канала коммуникации (разрыв телефонной линии, интернет-соединения, видеотрансляции и т.п.). Как правило, данная проблема может быть решена только с привлечением технического специалиста и грозит утратой уже выполненных заданий. Это потребует проведения повторных работ и (или) перезачета уже выполненных.

Следующим проблемным моментом становится сдача итоговой атте- стации. При дистанционном взаимодействии почти невозможно прокон- тролировать процесс выполнения, и здесь возможна подмена личности обучаемого. У родителей, если они излишне заботливы, появляется соблазн выполнить итоговую работу вместо ребенка.

Следует продумать систему заданий и систему оценивания. Возможно, задать «разный вес» оценки за задания, выполняемые в классе и дома, или значительно сократить количество заданий, выполняемых дистанционно, по отношению к заданиям, где участие обучающегося контролируется полностью.

Данные критерии позволяют дать развернутую оценку предметных и метапредметных образовательных результатов, в том числе и цифровой грамотности. Обучающемуся оценка может быть выставлена как среднее арифметическое по всем критериям.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровая трансформация как процесс модернизации образования учитывает открывающиеся достоинства виртуального мира и позволяет в полной мере использовать потенциал цифровых технологий.

Документы Правительства Российской Федерации демонстрируют значимость для государства задач формирования информационного обще- ства, цифровой образовательной информационной среды, цифровой эко-

номики. В результате реализации программ и стратегий развития появля- ются качественные образовательные ресурсы.

Использование цифровых образовательных ресурсов становится эф- фективным инструментом не только для обучения, воспитания и развития школьников, но и для подготовки их к жизни в цифровом обществе.

Цифровизация образования открывает новые возможности и формирует критичную задачу по осознанию ценности таких понятий, как «цифровой мир», «дополненный мир», «виртуальный мир».

Цифровизация образования нацелена на формирование у обучающихся цифровых компетенций принципиально нового типа, новых наборов soft- и hard-компетенций, дающих возможность реализовывать цифровые про- екты, быть востребованным в будущем на рынке труда и социализиро- ванным в общество в новых условиях цифрового образования.

Современные организации и компании столкнулись с проблемой ре- структуризации рабочего процесса, что означает появление распределен- ных организационных структур, децентрализацию процесса принятия ре- шений, широкий обмен информацией, гибкий рабочий график и сотруд- ничество внутри команды, работающей над проектом. Возникающая новая кадровая политика требует от работников способности гибко реагировать на сложные проблемы, эффективно использовать коммуникации, обраба- тывать информацию, работать в команде, использовать информационные технологии, производить новые знания.

Сегодня новым вызовом для традиционной системы образования ста- новится необходимость закладывать основы цифровой грамотности на всех уровнях образования, а это требует профессионального развития препода- вателей и учителей. Вопросы формирования цифровой грамотности в си- стеме общего образования решаются на основе обзора опыта принятия решений по данной проблеме в разных странах, в том числе по развитию интеграции ИКТ в образовательные программы, в информационную обра- зовательную среду сетевого взаимодействия школ и управления школами на основе использования ИКТ.

Социально-психологические характеристики современных детей позво- ляют нам сделать вывод о том, что они наиболее подготовлены к усвоению знаний посредством дистанционных форм обучения. Предложенные реко- мендации для обучения позволяют сделать процесс более эффективным.