Цифровая грамотность



Цифровая грамотность — способность использовать и создавать контент на основе цифровых технологий, включая поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми и компьютерное программирование.

Отчет Всемирного экономического форума, 2015

В современном мире складывается уникальная ситуация: сегодняшние дети узнают о новых информационных технологиях и начинают пользоваться ими гораздо раньше взрослых (по данным Фонда развития интернета, в 2013 году каждый пятый опрошенный взрослый признался, что его научили пользоваться интернетом собственные дети).

Однако уровень цифровой компетенции и взрослых, и подростков в России не так высок. Совместное исследование Фонда развития интернета и компании Google в 2013 году показало: при высокой частоте использования интернета (им ежедневно пользуются 89% подростков и 53% родителей) уровень цифровой грамотности составляет лишь треть от максимально возможной (34% у подростков и 31% у родителей). Пунктов, по которым и дети, и родители отвечали, что

чего-то не знают, не умеют и не хотят учиться, оказалось в два раза больше, чем тех, по которым они проявили компетентность.

Но даже если ребенок хотел бы повысить свой уровень цифровой грамотности, зачастую школа пока в этом не помощник. Сами школьники оценивают школьную помощь невысоко: только 40% полностью или частично удовлетворены знаниями об использовании интернета, которые они получили в школе. В то же время 44% подростков считают, что школа не дает им никаких полезных знаний в этой области или вообще не способна их дать. Каждый десятый подросток сказал, что знает об интернете больше учителей. И только один из десяти получил в школе информацию о безопасном использовании интернета.

В такой ситуации важно постараться взять инициативу в свои руки. Одна из главных задач родителей, которые растят детей в эпоху цифровых технологий, — повысить свою цифровую компетентность и со знанием дела направлять ребенка.

Чему нужно учиться

Эксперты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ выделяют две категории цифровых навыков:

- профессиональные: навыки специалистов, требующиеся для развития, функционирования и обслуживания информационно-коммуникационных систем;
- пользовательские: навыки, необходимые для эффективного применения возможностей ИКТ для работы, учебы, в личных целях.



Подробнее об уровне профессиональных и пользовательских цифровых навыков в России в сравнении с другими странами можно прочитать <u>здесь</u>.

Пока статистика довольно скучная: самые распространенные навыки пользователей — это работа с текстовыми редакторами (42% пользователей), передача файлов между компьютером и периферийными устройствами (29%), работа с электронными таблицами (23%). А уж что-то изменить в настройках или параметрах способны лишь 3% пользователей.

Так что настало время увеличить последний показатель. Не зря же гаджеты все плотнее набиваются различными функциями — давайте их осваивать с интересом и рвением!



В век цифровой грамотности умение программировать также перестанет быть узкопрофессиональным навыком. О том, почему базовые навыки программирования в ближайшем будущем пригодятся всем, и какими навыками будут обладать самые востребованные специалисты недалекого будущего, рассказывают эксперты WorldSkills Russia — международного некоммерческого движения, которое занимается развитием профессиональных компетенций для экономического роста и личного успеха.



О том, как виртуальный мир влияет на развитие экономики, а виртуальная реальность — на материальный мир, и почему важно учиться создавать новые технологии, рассказывает Игорь Ужинский — кандидат физико-математических наук, преподаватель магистерской программы Сколковского института науки и технологий.

Безопасное использование технологий также является одной из компетенций цифровой грамотности, но о нем мы поговорим в следующий раз, а сегодня постараемся сфокусироваться на том, как мы можем эффективно использовать цифровые технологии в повседневной жизни.

С чего начать

По данным исследования Фонда развития интернета, 75% подростков обучались использованию мировой Сети самостоятельно и хаотично, в результате у детей отсутствуют систематизированные знания и целостное понимание того, как все устроено и работает.

Возникают две полярно противоположные проблемы. С одной стороны, у подростков возникает иллюзорная уверенность, что они компетентнее взрослых и все знают о том, как нужно вести себя и оперировать в Сети. С другой — взрослые не всегда сами владеют знаниями, чтобы помочь детям, и видят в интернете и цифровых технологиях корень всех зол. Но, может быть, все не так уж и страшно?

Иллюзия цифровой компетентности

Большинство детей отлично разбирается в играх и приложениях, они смотрят ролики на **YouTube**, рисуют в **Paint**, редактируют фотографии и видео в редакторах, создают модные сегодня стикерпаки для **Telegram** и других мессенджеров. Подростки осваивают цифровые технологии своими силами и гордятся, считая себя уверенными пользователями. Они уверены, что знают не меньше, чем друзья, зато больше, чем родители, — отсюда возникает ложное ощущение, что подросток знает и умеет в интернете «все» и ему незачем учиться чему-то еще.

Здесь детей и подстерегает иллюзия цифровой компетентности, вызванная широким, но поверхностным освоением онлайн-деятельности. Не владея глубокими и систематическими знаниями о поведении в Сети, при столкновении с онлайн-рисками и небезопасными ситуациями «умелые» дети/подростки теряются и не могут принять верное решение (например, высылают логин и пароль на запрос якобы администрации сайта или выкладывают фото с новым паспортом в соцсеть).

Подробнее о причинах возникновения феномена иллюзорной цифровой компетентности и о том, как родители могут помочь ребенку ее избежать, <u>читайте в статье «Модели цифровой компетенции и деятельность российских подростков онлайн»</u> психологов Галины Солдатовой и Елены Рассказовой.

Страх родителей перед «цифровым слабоумием» детей

Наверное, у каждого родителя хотя бы раз возникала мысль: «Опять эти бездумные игры/мультики/игромультики/чаты. Дети же от них глупеют. Лучше бы побегали!»

Интересно, что страх «цифрового слабоумия», или цифровой деменции, как его назвали в Южной Корее, и желание активной деятельности для ребенка — это две совершенно разные вещи. Сомневаетесь? Сейчас объясним.

Все плохо!

Допустим, все, может быть, действительно плохо. Об этой стороне цифровых технологий при их неограниченном использовании подробно и с примерами рассказывает Любовь Стрельникова, главный редактор журнала «Химия и жизнь». Ожирение из-за малоподвижного образа жизни; детство, проведенное за экраном монитора; слабеющая память, невозможность сконцентрироваться, раздражительность — все это, несомненно, существует. Особенно в странах, где цифровые технологии уже давно заняли прочные позиции в жизни детей и подростков.

Но виноваты ли в этом одни технологии? Только ли технологии можно винить в том, что ребенок не гуляет / играет с другими детьми / читает бумажные книги / мастерит скворечники с друзьями? Может быть, дозированное цифровое обучение не отбивает желания быть активным? Особенно если родители являются хорошим примером активности.

О том, почему все не может быть так страшно, рассказывает Анатолий Шперх — учитель-исследователь и отец четверых детей.

се в порядке!

Что делать после того, как разобрались со своими страхами и иллюзиями? Что можем предложить детям мы, взрослые? Мы — последнее «аналоговое» поколение, растящее «цифровых» детей. И наша задача — постараться сократить «цифровой разрыв», стремиться узнавать больше о современных технологиях самим и помогать осваивать их детям. Особенно те, которые позволяют использовать цифровую реальность для творчества и саморазвития, а не только для игр.

Можно начать с трех полезных советов от Дарьи Абрамовой, организатора первого фестиваля детского цифрового творчества для детей Digital Fest for Kids & Teens, а потом вместе с ребенком изучить ссылки и приложения, которые мы собрали в следующем разделе:

- 1. Вместо того чтобы ругать ребенка, что он снимает чушь для YouTube, помогайте ему создавать контент. Придумывайте сюжеты, темы и собирайте факты.
- 2. Обучайте его элементарным цифровым навыкам с детства. И тогда он будет не только смотреть чужие сайты/игры/сервисы, но и создавать свои.
- 3. Помните, что цифровые навыки это не только развлечения и игры, но и профориентация и билет в будущее.

Подробнее о том, почему не нужно бояться цифровых устройств и интернета, и как развивать цифровые навыки у детей рассказывает Дарья Абрамова.

Освоить вместе с ребенком сетевые тонкости поможет проект «Разбираем интернет». Сайт понятно и доступно объясняет, как находить нужную информацию, критически оценивать контент, создавать собственные интернет-проекты, общаться — и делать все это, соблюдая простые правила безопасности.

Для тех родителей, которые верят в пользу цифрового образования, но не знают, как к нему подступиться, рекомендуем мнения экспертов, опыт родителей, статьи и рекомендации портала Media Kid. Это специализированное издание для родителей о цифровом детстве, где, помимо советов психологов и преподавателей, можно найти обзоры образовательных программ и приложений, которые пригодятся детям разных возрастов.

Чтобы разобраться, что такое искусственный интеллект с нуля, попробовать себя в выполнении алгоритмов машинного обучения - можно воспользоваться материалами Al-Academy — Академии искусственного интеллекта для школьников. Там можно как получить базовые знания об искусственном интеллекте, машинном обучении и анализе данных, так и начать решать реальные задачи.

Для продвинутых DataScientist подойдут онлайн-курсы по программированию и машинному обучению **Академии Яндекса**.

Тем, кто дорожит временем, советуем освоить метод слепой печати от Шахиджаняна. Вместо того чтобы любительски стучать одним/двумя/шестью пальцами, можно весело порхать над клавиатурой всеми десятью (настоящие профи интернет-технологий печатают только так!).

Бесплатный онлайн-курс Microsoft по цифровой грамотности (Digital Literacy) познакомит с основными сведениями о компьютерах, интернете и облачных службах, офисных программах, безопасности и конфиденциальности. По окончании курса можно даже получить сертификат!

Цифровую грамотность невозможно представить без умения программировать. Специалисты предсказывают, что в ближайшем будущем владение базовыми навыками программирования будет таким естественным, как умение писать и читать.

Если вы хотите научить ребенка программированию в раннем возрасте, помочь могут курсы Школы программирования для детей «Кодабра». Подробнее о том, как и чему на них учат.

Для тех, кто предпочитает учиться самостоятельно, мы добавили несколько полезных книг-самоучителей по основам программирования для детей. Их можно найти в списке литературы в конце.