



## САЙТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ: ТЕХНОЛОГИИ ИЛИ ИСКУССТВО?



**ДЕТИ**

**В ИНФОРМАЦИОННОМ**

**ОБЩЕСТВЕ**

**Мир и мы в 2025**

**Электронный учебник общими усилиями**

**Почему меняется школа**

**Алан Тьюринг – дешифровщик и отец информатики**

**16+**



# ДЕТИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Издатель  
Фонд Развития Интернет



При поддержке  
Министерства образования  
и науки Российской Федерации

Научная поддержка:  
Факультет психологии МГУ  
имени М.В. Ломоносова,  
ФГАУ МОН РФ  
«Федеральный институт  
развития образования»

Главный редактор  
Галина Солдатова

Заместитель  
главного редактора  
Александра Толстихина

Выпускающий редактор  
Мария Лебешева

Редакционная группа  
Мария Журина  
Алина Ярмина  
Оксана Олькина  
Владимир Шляпников

Дизайн  
Александра Дворецкая

Корректор  
Наталья Боровичева

Редакция:  
«Фонд Развития Интернет»  
Москва, Пресненский вал, д. 17 стр. 1  
Телефон: 8 (499) 702-83-43  
[www.detionline.com](http://www.detionline.com)  
[www.fid.su](http://www.fid.su)  
e-mail: [journal@detionline.com](mailto:journal@detionline.com)

Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых материалов.

Копирование или перепечатка материалов возможны только с письменного разрешения редакции и обязательным указанием ссылки на источник.

Свидетельство о регистрации СМИ  
ПИ ФС77-45884 от 15 июля 2011 г.,  
Роскомнадзор

Отпечатано в ООО «Вива-Стар»  
Тираж 1000 экз.

Электронная версия журнала доступна по адресам: [www.detionline.com/journal/](http://www.detionline.com/journal/) и <http://www.educom.ru/ru/works/chinfo/>. В свободном доступе представлены все изданные номера за 2009–2014 гг. Основные темы: влияние Интернета на развитие детей и подростков, информатизация школьного образования, интернет-зависимость, цифровой разрыв между поколениями, риски и опасности информационной среды для юных пользователей, цифровая компетентность и другие. На сайте вы можете подписаться на электронную версию журнала.

## Самый важный риск

Жители России уже обжили Интернет. Каждые полгода появляются новые статистические данные, которые свидетельствуют о постоянном и активном приросте взрослых пользователей. Сеть вполне пригодна для жизни взрослых, каждый может найти здесь что-нибудь себе по вкусу. Но обустроена ли Сеть для наших детей, которые проникают туда правдами и неправдами? Какой контент они там находят? Много говорится о различных интернет-рисках, в том числе и контентных. Но при этом часто забывают об одном из самых важных рисков — о дефиците качественного контента для детей.

В 2015 году мы уже в седьмой раз будем проводить конкурс «Позитивный контент», который ежегодно позволяет нам мониторить детские ресурсы в Сети. Поэтому точно знаем: качественного детского контента в Интернете очень и очень мало. В большинстве своем детские порталы хаотичны и плохо структурированы: некая «каша» из развивающих игр, непонятных приложений, рекламных объявлений, видео, ссылок и советов для родителей. Бизнес, от которого неоправданно многого ждут, либо пытается втиснуть рекламу на такие аморфные сайты, либо создает узкотематические сервисы для детей. На «детском» рынке многие компании, даже те, которые успешно работают в отрасли онлайн-игр, не могут найти перспективный источник дохода — принятые модели заработка на рекламе и дополнительных платных функциях здесь неэффективны.

Итак, все борются с «плохим» контентом разными способами, прежде всего запретами, пытаются защитить от него детей. Но самый эффективный способ защиты — предложить взамен хороший контент: полезный, позитивный, уникальный и подготовленный специально для маленьких людей. Последнее по меньшей мере означает, что данный контент интересен, визуально привлекателен и интерактивен, и все это по-разному выглядит и работает для детей разного возраста. Где можно взять такой контент? Нигде — его можно только сделать. А это большая и затратная работа, которая требует также многих профессиональных умений. С одной стороны, она предполагает наличие знаний предмета, системных представлений о возрастнo-психологических особенностях детей, владение методическими приемами эффективной подачи различного материала, а также сильной мотивации, вплоть до фанатизма, и осознания



ответственности такой важной миссии. С другой стороны, необходимы навыки веб-мастера, понимание возможностей онлайн-среды. Качественный контент рождается медленно, и если такой ресурс состоялся — это большая удача! Но дальше его надо поддерживать и обновлять, а это снова большие усилия, время и вложения.

Понятно, что для создания таких ресурсов должна работать команда профессионалов. Но на самом деле, как правило, существующий детский контент сегодня чаще создают любители-энтузиасты, которые просто не могут обладать всеми необходимыми умениями. Поэтому мы нередко наблюдаем сайты с достойным контентом, но технологически остающиеся на уровне десятилетней давности, или, наоборот, с хорошим интерфейсом, а по содержанию — пустышки. И то и другое по качеству не устраивает детей, ожидания и требования которых к информации в Интернете сегодня достаточно высоки.

Нет коммерческого интереса — нет реальной поддержки создания детских ресурсов в Интернете. Это касается не только сайтов. В офлайне, похоже, та же ситуация. Так, уже в этом году может перестать существовать легендарное издательство «Детгиз», созданное при участии К. Чуковского, М. Горького и С. Маршака и уже более 80 лет выпускающее качественную детскую литературу.

Практически единственный выход в такой ситуации — государственная поддержка специальных программ по созданию качественного контента для детей, теперь еще и в Интернете. Это долгосрочные и очень важные вложения: ведь технологии изменятся, а содержание останется. Дети быстро растут, и какими они будут, во многом зависит от того, что мы им сегодня предложим читать и смотреть, как в Сети, так и на бумаге.

Галина Солдатова,  
главный редактор



**20** Что такое «хорошо»?  
Как создавать качественные ресурсы для маленьких пользователей

**26** Найти идеальный сайт  
Русскоязычные ресурсы для детей в зеркале Всероссийского конкурса «Позитивный контент»

**32** Среда для самых маленьких  
Проект «Вебландия» объединил усилия библиотекарей, педагогов, детей и родителей по поиску качественного контента

**34** Подарите детям друга  
Как удержать юных пользователей на сайтах и в социальных сетях

**6** **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО**

Мир и мы в 2025 году  
Плюсы и минусы следующего технологического скачка глазами тех, кто его осуществляет

12

ГОСТЬ НОМЕРА

«Я хочу, чтобы учитель не исчезал, чтобы его вклад увеличивался» Глава ИД «Первое сентября» и вице-президент издательства «Просвещение» Артем Соловейчик о настоящем и будущем электронных учебников

ИНТЕРНЕТ-МОЗАИКА

4

Новости

80

Глоссарий

44

ИССЛЕДОВАНИЯ

Почти на равных Анализ уровня цифровой компетентности учителей и школьников



54

ПРАКТИКУМ

Безопасный Интернет Увлекательные уроки для школьников

64

ТЕНДЕНЦИИ

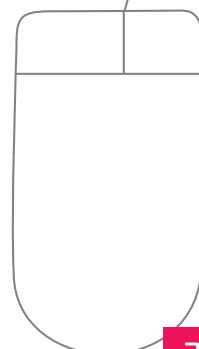
Перевернутые стереотипы Какие факторы заставляют школу меняться



74

ИМЕНА

«Такие ученики рождаются раз в 200 лет» Описывая задачи, не имеющие решения, Алан Тьюринг придумал компьютеры





## Как общаться с учителем?

Согласно исследованию, проведенному в Германии по заказу союза IT-компаний BITKOM, большинство немецких школьников в настоящее время используют онлайн-средства общения для связи со своими учителями, сообщает [eurekanet.ru](http://eurekanet.ru) со ссылкой на немецкий сайт [Fuldainfo.de](http://Fuldainfo.de).



8 из 10 опрошенных школьников поддерживают контакт с преподавателями по электронной почте, с помощью мессенджеров или в социальных сетях. Каждый десятый учащийся «дружит» с учителями в социальных сетях, таких, как Facebook или Google+. Чаще это касается старшеклассников – 14% учеников старше 17 лет общаются с учителями в соцсетях, для тех, кто младше, этот показатель составляет 9%. 31% старших школьников пользуется такими сервисами, как WhatsApp или iMessage.

Но чаще всего общение с учителями происходит «классическим способом», по электронной почте: при-

мерно две трети (63%) всех учащихся обмениваются электронными адресами со своими преподавателями, при этом старшие (66%) пишут несколько чаще, чем младшие (62%). Аналогичный опрос, проведенный по заказу BITKOM среди учителей, выявил, что каждый восьмой учитель (12%) использует социальные сети для обмена сообщениями с учениками. 9% пользуются мессенджерами, 8 из 10 (78%) учителей пишут своим ученикам e-мейлы. При этом каждый пятый педагог (21%) вообще не общается со школьниками онлайн.

## На помощь никто не придет

Согласно опросу, проведенному в Австралии в связи с запуском новой системы для отслеживания местоположения детей Skynanny.net, две трети пап дважды подумают перед тем, как приблизиться к чужому ребенку, попавшему в беду, – сообщает Daily Mail.

45% опрошенных отцов семейств сказали, что они не будут спешить помогать чужому ребенку, пока не убедятся в том, что он действительно в критической ситуации и необходимо срочно что-то предпринять. При этом 23% отметили, что не станут помогать ни при каких обстоятельствах. Причина про-

стая – приближение к чужому ребенку будет зафиксировано и может быть расценено как посягательство.

Один из авторов исследования, специалист в области семейных отношений Джастин Коулсон, отметил, что ничего необычного в подобной реакции нет. «Во время опроса и на обсуждениях большинство мужчин отмечали, что предпочитают избегать любых ситуаций, в которых их взаимодействие с чужим ребенком могло бы их скомпрометировать».

Сью Пакер, вице-председатель совета Национальной ассоциации по предотвращению жестокого обращения с детьми и безнадзорности, так прокомментировал результаты исследования: «Педофилы – пугало 21 века. Мы склонны подозревать каждого».

Skynanny представляет собой устройство, связанное с сетью Skynanny.net, которое надевается на ребенка. Программа может быть установлена на любой айфон или смартфон. Устройство сообщает пользователю о расстоянии и направлении, в котором движется ребенок, и просигнализирует, если он нарушил установленные границы для прогулок. Автор этого изобретения Джейсон Петч сам был жертвой – в шестилетнем возрасте его вместе с приятелем похитила и заперла в своем доме престарелая дама. В заточении мальчики провели 24 часа. Идея создать такое устройство у него появилась после того, как он в течение 5 минут искал на пляже свою

двухлетнюю дочь и вспомнил все подробности своего похищения.

Сью Пакер не верит в то, что подобное устройство окажется полезным для всех, возможно, оно будет востребовано родителями тех детей, которые склонны к бродяжничеству. «Большинство посягательств на детей совершается хорошо знакомыми им людьми, – говорит он. – Лучший способ обезопасить детей – это внушить всем и каждому, что надо замечать, что происходит с детьми, и не проходить мимо. Увидеть ребенка в беде и не помочь ему – вот что действительно страшно».

### Джоли и Питт следят за своими детьми в Интернете

По информации журнала People, голливудские актеры Анджелина Джоли и Брэд Питт наняли команду специалистов по кибербезопасности, которые отслеживают, что шестеро детей актеров ищут в Интернете, сообщает РИА «Новости».

«У нас есть люди, которые контролируют это», – заявила Анджелина Джоли. Она также отметила, что «не уверена, готовы ли дети к цифровому миру». Актриса сообщила журналу People, что сама не пользуется Facebook, Instagram и Twitter, пред-

почитая «записывать вещи в блокнот».

### Звезды YouTube сияют ярче голливудских

Среди американских подростков звезды YouTube оказались популярнее, чем голливудские знаменитости и поп-музыканты.

Таковы неожиданные результаты опроса, проведенного для еженедельника Variety. По популярности видеоблоггеры обошли таких кумиров молодежи, как Кэти Перри и Дэниел Рэдклифф. Естественность и экстраординарность – вот что привлекает подростков в звездах YouTube.

В опросе приняли участие 1500 американских подростков в возрасте 13–17 лет, которых попросили оценить 20 знаменитостей по ряду показателей, таких, как доступность для публики, аутентичность, привлекательность. Половину списка составляли англоговорящие видеоблоггеры с самым большим количеством подписчиков на YouTube, другую половину – знаменитости с самым высоким рейтингом среди подростков США, составленным в марте 2014 года.

По результатам опроса лидирует комедийный онлайн-дуэт Smosh, который ежедневно радует зрителей

обзорами видеоигр, пародиями, размещаемыми на четырех различных каналах YouTube. Далее следует дуэт создателей онлайн-контента Fine Bros, известный в первую очередь по серии роликов «Реакции детей». Замыкает тройку лидеров шведский видеоблоггер PewDiePie, рассказывающий своим зрителям о новых видеоиграх и секретах их прохождения.

В чем кроется секрет такого колоссального успеха видеоблоггеров, лишенных поддержки крупных продюсерских агентств? Благодаря YouTube блоггеры могут делиться со своими подписчиками личным, порой даже интимным опытом, свободным от влияния имиджевых и PR стратегий. Подростки ценят звезд Интернета за более откровенное чувство юмора, отсутствие цензуры и рискованный дух, часто обуздываемый Голливудом. Также следует отметить, что пользователи находят простых видеоблоггеров не менее привлекательными, чем поп-звезд, вкладывающих значительные средства в свою внешность. Таким образом, исследование показало, что Интернет оказывает на современных подростков не только информационное, но и нормативное влияние, предлагая им новые ролевые модели и способы социального поощрения. Если для их родителей в свое время образцом для подражания был главный герой двухчасового фильма, то для них это автор трехминутного ролика, выложенного на YouTube.

# Мир и мы в 2025 году

## Плюсы и минусы следующего технологического скачка глазами тех, кто его осуществляет

❖❖ Прошедший год был юбилейным для всемирной сети: в 1989 году сэр Тим Бернерс-Ли изобрел Всемирную паутину — World Wide Web. Интернету исполнилось 25 лет — зрелый возраст, когда уже можно подводить первые итоги и более-менее достоверно судить о будущем. Ведущий американский центр по исследованию Интернета и общества Pew Research Center подготовил доклад об Интернете и обществе 2025 года, когда, по предположениям, миллиарды компьютеров, различных приборов, артефактов и аксессуаров объединятся в сеть (так называемый «интернет вещей»). Доклад построен на опросе более полутора тысяч экспертов — создателей технологий и аналитиков, чьи прогнозы уже неоднократно оправдывались. Среди опрошенных экспертов были люди, завоевавшие репутацию настоящих гуру в области информационных технологий. Их точки зрения мы представляем в этом номере журнала.

Важной частью нашей жизни станет постоянный мониторинг

**Винт Серф (Vint Cerf)**,  
вице-президент Google.

– Выигрыш в том, что все устройства начнут взаимодействовать между собой, чтобы улучшить нашу повседневную жизнь. Риск — в постоянном контроле за нами, что может создавать серьезные проблемы. Устройства, которые мы носим на себе, будут контролировать наше здоровье, но вместе с тем передавать на компьютеры информацию о нашей повседневной жизни, разговорах, о том, чем мы занимаемся. Открываются большие возможности для создания искусственного интеллекта, но вопросы приватности неизбежно встанут.

Главными препятствиями для интернета вещей могут оказаться невозможность достичь эффективной стандартизации и вопросы безопасности. Существенно расширятся возможности для управления устройствами, от мыши и клавиатуры до голосовых и жестовых команд. Компьютеры научатся узнавать объекты, расположенные в поле видимости, идентифицировать конкретные здания и другие составляющие окружающей среды. С помощью очков от Гугл компьютеры будут видеть и слышать то же, что видите и слышите вы. Они и подобные им устройства привнесут возможности компьютера в наше взаимодействие с людьми и окружающей средой, что даст новый толчок для создания искусственного интеллекта. Машины заговорят!



**Интернет вещей создаст мир, в котором люди будут иметь возможность получать информацию всегда и абсолютно обо всем**

**Дэвид Кларк**, ведущий исследователь в лаборатории компьютерных наук и искусственного интеллекта в Массачусетском технологическом институте.

– Устройства, подобные очкам от Гугла, получают распространение или, напротив, их могут не принять. Но через 10 лет некоторый тип устройств, который дает цифровое отображение реального мира, будет в ходу. Я неоднозначно отношусь к такому будущему. 10 лет назад я не предполагал, что все будут ходить с наушниками, погруженные в свой собственный мир.

Сегодня мы видим, что люди гуляют, глядя на дисплей своих мобильных устройств.

Вероятно, мобильные устройства изменятся – например, так: шлем-дисплей будет отделен от процессора и устройства ввода. Но таким вещам еще надо доказать свою полезность, и преемника сенсорного экрана еще предстоит создать. Возможность сканировать все, что угодно, создаст гораздо более гибкие и сложные связи между вещами в реальном мире и их киберпартнерами. Эти возможности сулят много удобств и новых возможностей. Это можно сравнить с GPS – эта система создала мир, в котором люди больше не могут заблудиться. В мире, где все сканируется, люди смогут получить информацию обо всем, что пожелают.

Основной глобальный тренд – это деквалификация: наши дети будут учиться меньше и достигать большего.

**Граница между людьми и машинами размывается**

**Джон Маркофф** (*John Markoff*), старший обозреватель раздела «Наука» в газете the New York Times.

– Приходит на ум Борг из «Стар-трека». Стирание граней между людьми и машинами уже сегодня идет

полным ходом, поэтому мне кажется, что в 2025 году будет примерно так же, как сейчас. Я лично думаю, что очки от Гугла – это неприглядное явление моды, которое станет достоянием киберпанков. Благодаря синтезу речи и распознаванию голоса они не понадобятся. Мы будем просто говорить с нашими машинами, и они будут говорить с нами.

### Идет поиск более ненавязчивых умных устройств

**Джейсон Понтин** (*Jason Pontin*), главный редактор и издатель технологического обозрения Массачусетского технологического института.

– В наших карманах мы носим принятые в обществе мощные компьютеры в виде смартфонов, но не факт, что такие устройства, как очки от Гугла, тоже будут приняты.

И все же я ожидаю, что вторичные устройства, которые взаимодействуют с нашими телефонами, такие, как умные часы или устройства с нашими персональными данными, к 2025 году не будут чем-то выдающимся. К этому времени очки от Гугла станут важным инструментом в таких сферах, как библиотечные сервисы или патентный контроль. В частных целях они не будут использоваться. С другой стороны, все немеханические часы станут умными. Появятся и другие «ненавязчивые» устройства.

### У всех будет киберприслуга

**Хэл Вариан** (*Hal Varian*), ведущий экономист в Google.

– В конечном счете, мы сможем взаимодействовать одной мыслью, но к 2025 году это еще не станет обыч-

ным делом. А вот вербальное взаимодействие войдет в практику. Вы будете постоянно на связи через надетые на вас аксессуары. Мы будем говорить с устройствами примерно так же, как с другими людьми. В прошлые века богатые люди имели слуг, в будущем у всех и каждого будут киберслуги.

### Будет развиваться новый тип коммуникации – между компьютерами

**Стов Бойд** (*Stowe Boyd*), ведущий исследователь группы GigaOM Research.

– Все датчики будут говорить – и некоторые переговариваться друг с другом. Социометрический алгоритм будет следить за тем, как люди общаются в офисе. Кому-то машина подскажет, что он проводит слишком много времени с другими, и ему нужно побыть одному, чтобы сделать объемную работу. Другой получит совет незамедлительно отправиться в кафе, чтобы пообщаться там с колле-

гами – инженерами и маркетологами. Новинки от Гугла придут на смену плоским экранам. Компьютеры с клавиатурой отправятся в музей, хотя определенный контингент ни за что не захочет расставаться с клавиатурой и мышью, поэтому нужно будет думать над тем, как и такие устройства научиться разговаривать. Сегодня людей, которые разговаривают с очками от Гугла, называют инфантилами – но большинство людей откажется от них еще до того, как поступит в школу. У людей будут устройства от Гугла на запястье или на пальце. Они будут давать им указания даже в постели или в ванной, когда эти аксессуары лежат в стороне.

### Приложения для поддержки здоровья приведут к большим переменам

**Джим Хендлер** (*Jim Hendler*), профессор компьютерных наук в Политехническом институте Rensselaer.

– Наиболее ощутимые изменения будут связаны с появлением специальных приложений для поддержания здоровья. Будут применяться датчики для мониторинга кровяного давления или лишних калорий. Вместе с тем появятся устрой-

ства не только для наблюдения, но и для решения проблем. Все это позволит быть здоровыми всем, кто этого хочет. К 2025 году, возможно, начнут появляться имплантируемые чипы, но я ожидаю, что компьютеры в виде аксессуаров к тому времени уже точно станут привычной частью жизни. Многие бытовые предметы и приборы объединятся в сеть и смогут предупреждать нас о возможных проблемах и поломках. Со временем появятся и более прямые выходы в цифровой мир.

### Более здоровая жизнь благодаря технологиям, поддержке друзей и обратной связи – но вместе с тем новые болезни

**Дэвид–Майкл Дэвис** (*David–Michel Davies*), сооснователь проекта Internet Week

– Наше здоровье – частота и тяжесть заболеваний и качество жизни – сильно улучшится к 2025 году, и в значительной мере это произойдет благодаря интернету вещей. Одна из самых больших возможностей, которые он в себе несет – это включить в наш привычный режим жизни контроль за биометрическими данными в режиме реального времени. Даже сегодня, в 2014, относительно простые приложения вроде Nike+ и 24/7 (приложения, которые использует датчик движения в айфоне, чтобы пассивно контролировать шаги, структуру сна и т. д.) улучшает самочувствие и повышает качество жизни миллионам людей. Завтра подобные технологии станут цельной большой программой биометрического мониторинга, когда весь ваш организм в течение всего дня находится под контролем, и эти данные вам доступны. При

этом ваши персональные врачи и умные машины и программы смогут не только помочь вам прочесть информацию и понять ее, но и сравнить с другими данными, чтобы фиксировать и, главное, предсказывать развитие болезней. Тогда мы станем жить намного дольше.

Но что произойдет, если в 85 мы будем выглядеть на 50? Что произойдет, если в 90 у нас будет крепкое тело и здоровое сердце? Социальные последствия выглядят потрясающе – и вместе с тем пугающе. Приятно представлять себе мудрое общество, в котором пожилые люди на пенсии ведут активный образ жизни, и благодаря их опыту и знаниям улучшается мир и жизнь их семей. А в традиционных домах под одной крышей будут сосуществовать не три, а целых четыре поколения семьи. Все это прекрасно! Но следствием удлинения жизни могут быть и новые недуги и болезни, с которыми нашему организму прежде не приходилось иметь дела, поскольку мы до них не доживали. Эти последствия могут быть наихудшими из всего того, что несет в себе интернет вещей. Они могут потребовать огромных затрат и принести обществу очень большой ущерб.

Наши дети будут учиться меньше, но добьются большего

**Марсель Буллинга** (*Marcel Bullinga*), футуролог, автор книги «Добро пожаловать в облако будущего – 2025 в 100 прогнозах».

– Самые большие перемены коснутся работы и образования. Представление о профессиональной квалификации изменится. Изменятся и образовательные критерии: нужно будет меньше знать фактов, потому что вот они – в реальном времени в ваших очках. Основной глобальный тренд – это деквалификация: наши

дети будут учить меньше и достигать большего. Но, разумеется, они будут и страдать больше – от глобальных проблем, связанных с социальными медиа. Идея о том, что тело станет играть роль интерфейса, весьма реалистична, так как выигрыш в плане точности и простоты принятия решения очевиден. Но очевидно и то, что все это приведет к социальным бедствиям – прежде всего потому, что все будет сниматься на видео. Нам придется везде обустроить зоны, свободные от очков от Гугла. Нам придется ставить персональные экраны для защиты нашего тела от тотальной слежки.

«Субботы без технологий» войдут в привычку

**Тиффани Шлэйн**, создатель фантастических сериалов и учредитель премии в области интернет-проектов Webby Awards.

– Фраза «мы можем поговорить?» обретет совершенно новое значение. Холодильник выйдет на связь с моим смартфоном, чтобы сказать, что пора купить молока, потому что оно закончилось. Моя зубная щет-

ка сообщит моему дантисту, если обнаружит что-то, нуждающееся в лечении. И, конечно, мы не будем кликать мышью. Но что не изменится – это внимание к тем людям, которых мы любим. Лично я один день в неделю, который я провожу с семьей, все отключаю. Мы называем этот день «суббота без технологий». В будущем такой день станет непременной частью нашего образа жизни, поскольку все меньше будет препятствий для того, чтобы быть «на связи».

Контроль за мыслями – это реально

**Данах Бойд** (*Danah Boyd*), ученый-исследователь из Майкрософта.

– Мы не пойдем по пути «компьютер в кармане». Вместо этого компьютерные сети будут вокруг нас. Я не уверен, что к 2025 году эти технологии

уже сложатся в цельную систему, но я надеюсь на это. (В конце концов очки от Гугла – это не что иное, как популяризация технологий, которые впервые были созданы в 1990-х, а вообразить их впервые удалось в 1960-е). Я думаю, что до контроля за мыслями нам предстоит еще долгий путь, но к 2025 году может быть создан прототип для базовых вещей.

Следствием удлинения жизни могут быть и новые недуги и болезни, с которыми нашему организму прежде не приходилось иметь дела, поскольку мы до них не доживали. Эти последствия могут быть наихудшими из всего того, что несёт в себе интернет вещей.

**В нашей попытке сделать устройства более легкими в использовании мы можем переусложнить интерфейсы**

**Эми Вебб** (*Amy Webb*),  
генеральный директор фирмы по разработке стратегий Webbmedia Group.

– Скоро у нас будут сотни компьютерных устройств, которыми мы будем управлять с помощью голоса: наши телефоны, часы, автомобили. К сожалению, будущее не материализуется, как в «Стартреке», где единая галактическая федерация разработчиков и лингвистов работала над гигантской матрицей стандартного языка для коммуникации между человеком и машиной. Цель была – построить универсальный переводчик. В реальном же мире люди, работающие над

голосовой связью между человеком и машиной, не могут даже решить вопрос о сокращениях слов. Сегодня мы создаем проблему, которая не может быть полностью осознана раньше 2025 года. Голосовое управление будет разрабатываться независимо – предпринимателями и большими корпорациями, и это означает, что мы не получим единого стандарта. Из этого следует, что нам придется знать огромное множество голосовых команд или учиться говорить на различных компьютерных диалектах. Сегодня есть движение к тому, чтобы достичь большей универсальности между платформами, но подобная стандартизация делается, главным образом, только внутри компаний, таких, как Гугл или Майкрософт, а не по всем платформам и устройствам, которые сегодня появляются.



## «Я хочу, чтобы учитель не исчезал, чтобы его вклад увеличивался»

**Глава ИД «Первое сентября» и вице-президент издательства «Просвещение» Артем Соловейчик о настоящем и будущем электронных учебников**

•• Электронные учебники стали таким же обязательным антуражем современного образования, как компьютеры или планшеты. Представлений о том, что такое электронный учебник, множество. Так могут называть и обычную электронную учебную книгу, и самоучитель, практически заменяющий собой преподавателя, и «продвинутый» учебник с красивыми объемными картинками. Полгода назад в издательство «Просвещение», еще с советских времен выпускающее основную долю школьных учебников, был приглашен в качестве вице-президента по новым технологиям глава издательского дома «Первое сентября» Артем Соловейчик. Мощности крупнейшего учебного издательства соединились с 20-летним опытом в сфере подготовки методических материалов для учителя-предметника, который был наработан в «Первом сентября». Главная цель такого партнерства – подготовка и выпуск массовых электронных учебников для средней школы. Задача беспрецедентная: ни в одной стране мира массовых электронных учебников пока нет. О том, что это такое, каковы главные принципы такого учебника, какие перспективы и возможности он открывает перед ребенком, учителем и школой, рассказывает Артем Симонович СОЛОВЕЙЧИК.

### Время пришло

– Пожалуй, самое главное – что идея выпуска массовых электронных учебников идет от регулятора, от Министерства образования и науки Российской Федерации. Сегодня регулятор выдвигает требование: электронная форма должна быть у каждого учебника. Это очень сильное стимулирование: у издательств исчезает выбор, делать или не делать электронную форму учебника. По новому приказу регулятора учебник состоит из 3 частей: печатная форма, электронная форма и инструкция

по установке электронной формы. То есть это триединая вещь – электронная версия легитимна только вместе с печатной. Может быть, необходимая привязка электронной формы учебника к печатной – переходное решение, а может быть и нет. Но сегодня это сильно облегчает процесс перехода учителей к электронному учебнику. Печатный учебник учителю известен, он давно по нему работает, и правильно начинать переход к новой технологии с электронной версии знакомого учебника – осваивать новое через привычное.



**Соловейчик Артем Симонович.** Окончил факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова. С 1996 года – главный редактор и генеральный директор издательского дома «Первое сентября», выпускающего 24 тематических журнала («Математика», «Литература», «Дошкольное образование», «Школьный

психолог», «Управление школой», «Здоровье детей», «Спорт в школе» и т. д.) и до июля 2014 года – общепедагогическую газету «Первое сентября». В общей сложности у электронных изданий «Первого сентября» более 1 млн подписчиков. В рамках ИД также успешно работает педагогический университет «Первое сентября», общероссийский проект «Школа цифрового века», проводятся фестивали «Открытый урок», «Педагогический марафон» и другие популярные образовательные проекты. С конца марта 2014 года в качестве вице-президента по новым технологиям издательства «Просвещение» Артем Соловейчик возглавил направление разработки и развития электронных продуктов и цифровых медиа.

Вообще, электронные учебники делают давно. Можно себе представить такую шкалу, выстроенную по мере усложнения: с одной стороны – электронные книги, с другой – LMS (Learning Management System) – не только контент, не только разнообразие учебных интерактивных материалов, но и система управления обучением. До появления планшетов электронный учебник не мог стать массовым продуктом – просто потому, что персональные компьютеры существенно дороже, требуют частой зарядки и по эргономике далеки от книги. Планшеты – другое дело, здесь играет роль их размер, емкость, удобство в использовании в любых условиях. Сегодня все больше и больше людей читают книги на планшетах. И это реальная предпосылка для создания массовых электронных учебников.

Пока ничего подобного тому, что сделало наше министерство, нет нигде в мире. В этом мы первопроходцы. Спротивление учителей, может быть и оправданное, массовому переходу на электронные учебники таково, что в США, например, крупные издательства доплачивают учителям за то, чтобы они ими пользовались.

### Учебник – не самоучитель

– Когда я стал размышлять, что делается в мире в этой области, то понял, что продвинутые технологии подме-

нили понятие учебника самоучителем, который и проверит, и оценит, и подскажет, что еще надо читать. Понимая роль учителя в школе, опираясь на опыт электронных изданий «Первого сентября», я пришел к мысли, что мы должны четко отделять для себя учебник от самоучителя. Это две разные задачи для разных целей. Для школы интереснее и важнее создать электронный учебник (именно учебник!), который будет делать более эффективным личностное (не цифровое, не электронное) взаимодействие учителя и учеников, ученика и текста, учеников класса между собой. Такой учебник нужен не для того, чтобы заместить кого-нибудь и оптимизировать якобы неоптимальные отношения в школе, а для того, чтобы, наоборот, уделять больше времени тому, что особенно важно в школе – прямому взаимодействию учителя и ученика.

Очень важно, чтобы учебник делали не программисты, а редакторы, педагоги, чтобы учителя и ученики могли дополнять его своим содержанием. Ведь учебник, по которому много лет преподавал учитель, – это не просто бумажная книга, это огромное количество связей, наработанных в классе, воссоздать которые – кибернетическая задача высшего уровня. Каждый учитель знает, что на таком-то уроке нужно открыть задание № 25 «б», которое сильные ученики сделают за две минуты, средние – за три с половиной,

а рукой двух учеников в классе нужно поводить... Любой известный учебник пронизан такими отношениями, наработанным опытом. В электронном учебнике для учителя правильно было бы сохранить этот опыт учителя, его заметки, его комментарии.

Сделать электронный учебник с нуля – это большая задача, требующая большого времени. Совсем другое дело – придумать и подготовить электронную форму к существующему учебнику. За относительно короткий срок «Просвещение» подготовило электронные формы ко всем своим учебникам, принятым сообществом педагогов и входящим в Федеральный перечень учебников. И, что интересно, этот первый шаг к полноценному электронному учебнику оказался очень продуктивным для понимания природы этой новой реальности – природы массового электронного учебника.

#### Учебник для нормального ребенка

– Массовый электронный учебник – это учебник простой, ясный, в нем нет ничего лишнего, он не ставит перед собой мегазадачи, он решает те задачи, которые и так приходится учителю решать, пользуясь печатным учебником. При этом он более удобный: всегда со мной, в моем планшете, быстро открывается, быстро находится нужная страница. И очень важно: содержание его абсолютно, вплоть до номеров страниц, соответствует бумажному учебнику. Представьте реальную ситуацию в классе: у кого-то есть планшет, у кого-то нет, у кого-то сломался. Учитель называет страницу – и все ее открывают, кто-то в электронном, а кто-то в бумажном учебнике.

Это учебник для самого обычного, нормального ребенка, который, скажем так, не сам придумал, что нужно учиться. В этом смысле неоспоримое преимущество электронного учебника не в том, что понятия проиллюстрированы мультимедийными объектами, а в том, что одним кликом тот же самый текст может быть представлен разными спо-

собами. На своих выступлениях я часто задаю такой вопрос: какой процент учебника ученику нужно прочесть, чтобы он освоил предмет? Авторы учебников говорят – 80%, методисты – 70%, учителя – 60%. А какой процент осваивают дети на самом деле? Тут разброс нет, все называют одинаковую цифру – 25%. То есть дети сегодня усваивают только четверть учебника, а 75% вообще остаются нетронутыми. Степень непроизводительности даже не скрывается. Увеличить количество детей, которые осваивали бы весь учебник, задача, мягко говоря, неподъемная. Но представить информацию так, чтобы она хотя бы попадала на глаза всем – можно. Если поставить перед учеником задачу прочесть всю главу – он не прочтет, а сумеет представить ее кратко – это то, что электронные средства умеют делать хорошо и понятно.

У ученика осталось совсем мало времени до урока. Все пропало – подготавливаться все равно не успеть. Электронный учебник подсказывает вариант: посмотреть хотя бы иллюстрации, ключевые схемы с подписями и прочесть главные определения, теоремы. Электронный учебник помогает оптимизировать усилия согласно оставшемуся до урока времени. Ученик не чувствует себя загнанным в угол собственной неорганизованностью. В результате, огромное достижение: ученик понимает, о чем идет речь на уроке. Для многих детей зачастую это серьезный прогресс.

#### Главное – это слово

– Всем кажется, что планшет позволит меньше говорить и больше показывать. Вот изобразим теорию большого взрыва – и читать не надо. Действительно, красивые вещи способствуют тому, что человек заходит в тему. Но работы по освоению понятия не происходит: посмотрел фильм и забыл. Когда я говорю об этом, выступая перед учителями, рукоплещет весь зал, потому что мои слушатели хорошо знают: все попытки ввести диафильмы,

видеофильмы не стали даже в какой-то степени значимым элементом образовательного процесса. К примеру, Центрнаучфильм снял много познавательных фильмов и, казалось бы, чего проще: показал, дал домашнее задание – и все. Но такие уроки массовым явлением не стали.

Я считаю, что учебник должен строиться по принципу: слово–изображение–слово, и на конечном этапе обязательно должно быть слово. Чтобы материал был освоен, ребенок должен описать его словами, рассказать, высказать, присвоить понятие, а не картинку.

### Расширение контекста

– На первом этапе текст электронного учебника точно такой же, как и в печатном, но вот контекст можно серьезно обогатить. К примеру, изучаем треугольник – три взаимно-непараллельные прямые всегда образуют треугольник. За этим понятием – эвклидова геометрия и, конечно, сразу разговор о неевклидовой... Эвклид, Лобачевский. А где и когда они жили? И вот у нас появляются Александрия и Казань... Ученик привыкает, что у всего

онлайнными примерами можно иллюстрировать даже законы физики, уже не говоря о культуре, о гуманитарных предметах.

Мы не делаем новый контент. Более того, я к контенту отношусь очень спокойно, потому что это по сути стартовая площадка, которая у увлеченного педагога становится окном в огромный мир знаний. Электронный учебник про это окно: он обслуживает контент. Это обслуживание контента и есть в моем понимании суть электронного учебника.

### Многослойность

– Электронный учебник можно представить как многослойный пирог: есть основной текст, есть словари, которые каждому слову дают определение, аудирование, перевод, есть справочники. При этом регулятор – министерство образования – справедливо требует, чтобы учебник мог работать и в режиме офлайн, так как не везде есть постоянный Интернет. Еще один слой – это учебник ученика: ученик может делать свои заметки, свою шпаргалку, свой план ответа, закладки. И, конечно, учебник учителя – все то, что учитель хотел бы добавить к параграфу

Организация работы с текстом дает образованию неизмеримо больше, чем попытка изобразить красиво каждый чих в тексте.

есть пространственно–событийный и временной контекст. И, кажется, невозможно не заглянуть в Древний Египет или в Россию середины XIX века. Так с нами и происходит зачастую, когда мы что-то ищем, и поиск подчас уводит нас очень далеко от первоначального вопроса. Мы открываем для себя то, о чем и не подозревали: «Оказывается, что...».

Электронный учебник – это и региональный учебник. Если я излагаю законы физики, например, в Сургуте, то могу показать, как законы работают на примере нефтяной скважины. Реги-

при подготовке к уроку: ввести нужную цитату, добавить вопросы. В нем много индивидуального, наработанного учителем. Через механизм синхронизации добавления учителя появляются в планшетах учеников. Таким образом, учитель не исчезает, его вклад в учебник увеличивается.

### Краудсорсинг

– Электронные версии бумажных учебников созданы – что дальше? Во-первых, на основе каждого такого учебника учитель может через заметки,

комментарии и дополнения создавать свою подверсию учебника. Этот дополнительный учительский контент от тех учителей, кто согласится поделиться своими наработками, можно собрать вместе и открыть всем учителям. Учительский интерес обеспечен. Так, проект «Открытый урок» ИД «Первое сентября», где учителя пишут и выкладывают свои уроки, – самое посещаемое образовательное событие в Рунете. Портал «Первое сентября» сейчас вошел в 40 самых посещаемых сайтов страны. И, что чрезвычайно интересно, 70% посещаемости дает фестиваль учительских уроков «Открытый урок». Представьте себе: работы самих учителей привлекают больше, чем весь тот объем, что за двадцать лет написали ученые, методисты, авторы учебников, писатели, журналисты. Потому что опыт педагогов–коллег дает ключ к тому, чтобы сделать свой урок интересным. Один элемент урока, цитата, которую сам никогда не применял, – и вот засверкал новыми гранями привычный урок. Или вдруг встал вопрос, что у Маяковского от Лермонтова, где пересечения в их понимании жизни? На сайте «Открытого урока» можно найти десятки уроков, где есть такое пересечение.

Краудсорсинг позволяет создать учебник, аккумулирующий опыт многих учителей. Мы запускаем процесс такого совместного учительского творчества вместе с Яндексом. Первый шаг: проект Яндекс–учеба – банк заданий для экспресс–диагностики на уроке. Если сегодня тема «жи–ши», то прямо на уроке учитель сможет войти в Интернет, указать, сколько вопросов нужно для экспресс–опроса и, нажав на виртуальную красную кнопку, распечатать двадцать пять вариантов заданий для раздачи в классе.

В развитии электронного учебника могут быть самые разные повороты. Например, проходим Сталинградскую битву. Вопрос: что происходило за два дня до Сталинградской битвы, кто что

говорил, кто что писал, расположение армий, техники, ожидания солдат в траншеях своих и противников? Неочевидные, но «говорящие» материалы чрезвычайно обогатят содержание учебника. Спорные статьи и даже новости... И вот уже учебник – это среда, жизнь на тему.

Кстати, сегодня мы также предоставляем возможность другим издательствам выложить свои учебники на нашу платформу. Чем больше учебников в планшете, тем интереснее такой стандартный для электронных изданий механизм, как поиск – сквозной поиск по всем учебникам. К примеру, понятия «маятник и колебания»: поиск идет не только по учебникам физики, но и по другим учебникам тоже. Один клик – и становится понятно, что колебания есть в физике, химии, биологии, географии и даже в обществознании – колебания социальных настроений. Ученик убеждается, что понятие «колебание» выходит далеко за рамки чисто физического понятия, и в результате интереснее изучать колебания и в самой физике. Таким образом, понятия, предметный мир, механизмы, процессы приобретают иные объемы, дополнительные измерения.

### Организатор

– Многие сегодня ассоциируют электронные учебники с объемными изображениями – 3d, 4d. Это очевидно. Но когда слишком много мультимедийности, книги становятся тяжелыми в смысле количества килобайтов, для их воспроизведения требуются дорогостоящие устройства, они долго устанавливаются (закачиваются) на планшеты. А тот учебник, который сегодня готовит «Просвещение», устанавливается за 30 секунд – и в нем есть все, о чем мы говорили выше. Цель текущей версии электронного учебника – углубленная работа с текстом, а не иллюстрация. Организация работы с текстом дает образованию неизмеримо больше, чем попытка изобразить красиво каж–



дый чих в тексте. И, что замечательно, концентрация на работе с текстом позволяет создать очень устойчивый и легкий в обращении механизм электронного учебника. Такой учебник легко загружается, не ломается. Это своего рода танк «Т-34» – крепкий, не убиваемый вездеход – что чрезвычайно важно для устройств, созданных для работы в классе.

И еще важная вещь: электронный учебник должен эмулировать ту уверенность, которая у нас есть, когда мы читаем бумажную книгу: страница нигде не исчезнет и ты всегда можешь на нее перейти снова. Так, в текущей версии электронного учебника на

А вся мультимедийность, качественные изображения, видеоконтент – адекватны для предъявления на уроке на интерактивной доске. Так что на данный момент – пока дорогие планшеты в школах еще не доступны – правильным решением является функциональное разнесение контента по разным устройствам (десктопные компьютеры с интерактивной доской, смартфоны и т. д.).

Электронный учебник для учителя и ученика видится нам как органайзер отношений учителя и ученика по поводу содержания предмета. С технической точки зрения важно, чтобы текст учебника, оглавление, поиск, заметки, за-

Электронный учебник помогает оптимизировать усилия согласно оставшемуся до урока времени. Ученик не чувствует себя загнанным в угол собственной неорганизованностью.

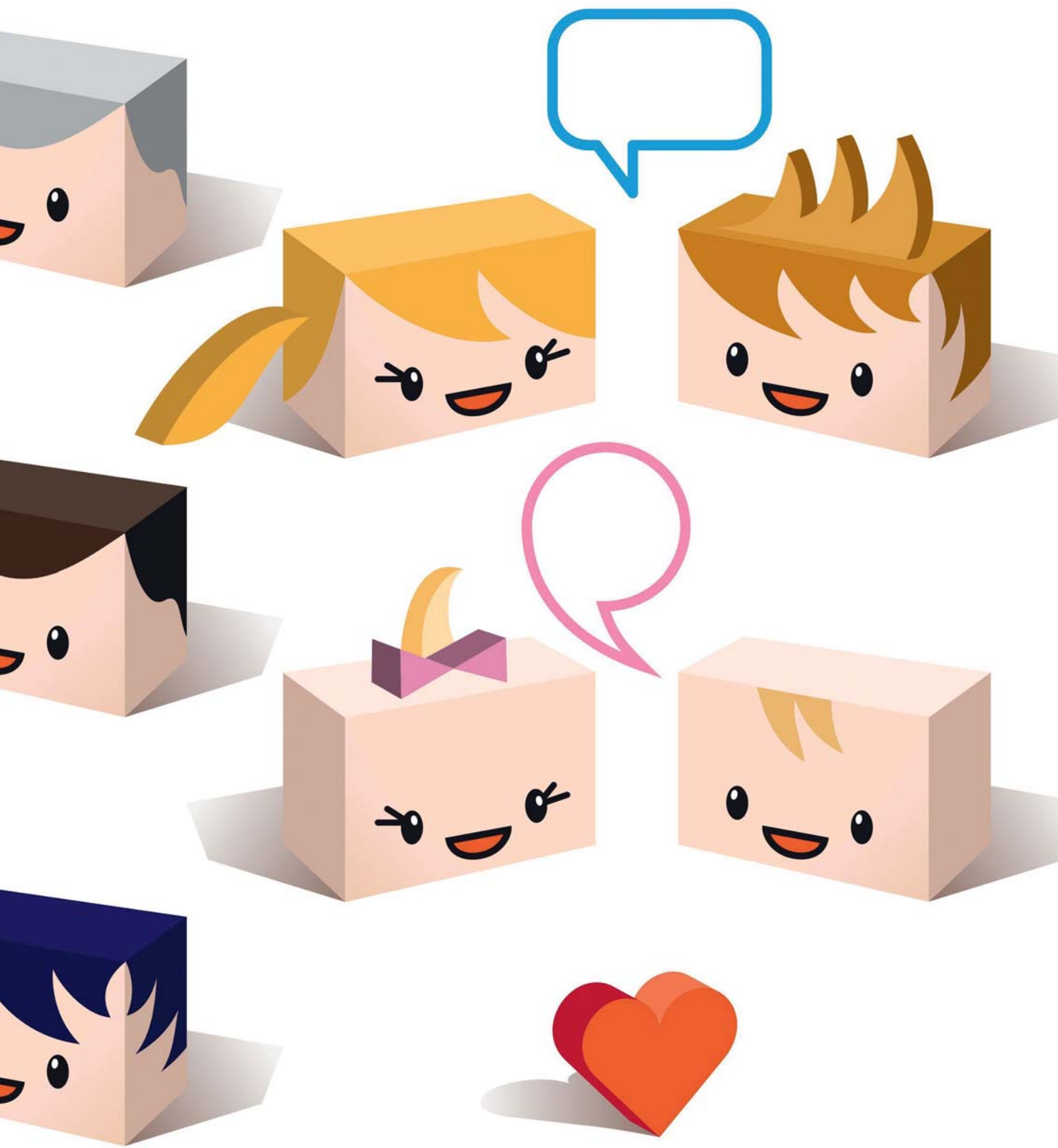
экране всегда присутствуют название учебника, обложка и номер страницы в печатной версии учебника, которой соответствует содержание электронной. Каждый параграф открывается ключевой картинкой или схемой, и эта ключевая схема предъявляется на экране постоянно вместе с текстом. Текст уходит за поля экрана по мере чтения, а ключевой зрительный образ всегда под рукой. Сам текст можно по желанию в один клик представить в виде плиток с опорными словами и схемами. По сути это опорный конспект, восходящий своими концептуальными корнями к опорным сигналам Шаталова. Он позволит ученику готовиться к уроку, понимать и запоминать материал по индивидуальной траектории, опираясь на общий смысл изучаемого явления. Обслуживание непоследовательного чтения материала – важная возможность электронной формы учебника. У каждого познающего – своя последовательность восприятия.

кладки, контрольные вопросы, цитаты, теоремы, лабораторные, практикумы, справочники и словари, домашнее задание, – все это было доступно ученику и учителю в один клик. Эту невероятную головоломку удалось изящно решить в электронной форме учебника, которую издательство «Просвещение» передало в данный момент на экспертизу, необходимую для передачи учебников в министерский совет по учебникам. Положительная оценка будет означать, что электронная форма учебников на планшетах трех основных мобильных платформ – iOS, Android, Windows – будет доступна учителям и ученикам страны с 1 сентября этого года. Возможность постоянного дистанционного обновления и механизма, и содержания электронного учебника позволит всему педагогическому сообществу плавно перейти в новый технологический век – в новую образовательную реальность.

*Беседовала Александра Толстихина*

# Тема Homepa:





сайты для детей

# Что такое «хорошо»?

## Как создавать качественные ресурсы для маленьких пользователей



❖ Мы, взрослые, не успеваем за детьми. Это можно наблюдать почти в каждой семье: дети быстрее и легче старших поколений осваивают новые технологии, умеют делать все сразу и вообще развиваются так стремительно, что родителям порой остается только следить, в какую сторону идет это развитие. Тенденция проявляется и на уровне общества: юные пользователи так быстро освоились в Интернете, что им не хватает в Сети содержательных занятий, качественного детского контента. Случилось так, что взрослые просто не успели его создать. Отчет, основанный на результатах работы двух европейских исследовательских сетей – EU Kids Online и Net Children Go Mobile, показывает: юных пользователей все меньше и меньше удовлетворяет тот контент для детей, который есть сегодня в Сети.

Первый и главный вопрос в такой ситуации: каковы критерии позитивного детского контента, что такое «хорошо» и что такое «плохо» применительно к сетевым проектам для молодежи. Не менее важно и то, каким образом реализовать детские проекты в Сети – ведь они, как и любые просветительские проекты, как правило, не могут окупаться рекламой или продажей товаров и услуг. И тем не менее создавать хорошие детские ресурсы возможно и необходимо.

Для того, чтобы осмыслить опыт успешных сетевых проектов для детей, в Европе была создана тематическая сеть POSCON (Positive Online Content and Services for Children in Europe – позитивный онлайн-контент и сервисы для детей в Европе). Сеть объединила в себе различные европейские учреждения, организации и компании, занимающиеся развитием детского Интернета, чтобы осмыслить опыт уже состоявшихся экспериментов, попыток, инициатив и сформулировать на будущее некоторые базовые принципы ресурсов для детей.

## Как собирались данные

Тематическая сеть POSCON, финансируемая Евросоюзом, имеет целью продвигать и развивать качественный онлайн-контент для детей на европейском уровне. Это междисциплинарная сеть объединяет тех, кто создает детские ресурсы и их владельцев, экспертов из разных стран Европы, дает им возможность обмениваться опытом, идеями и своими наработками. В POSCON входят учреждения и компании из 15 европейских государств – ассоциации создателей контента, провайдеров, исследователей, родителей, а также эксперты в области детских и юношеских медиа. Проект стартовал в октябре 2012 и продолжался до ноября 2014 года. По результатам этой работы вышел финальный отчет.

Сбор данных осуществлялся по следующим позициям: название, URL, страна, где был создан данный сайт, сервис или приложение, рабочие языки. Задавались вопросы о принципах финансирования, провайдере, сервисных возможностях. Основой для выборки служил специально разработанный POSCON набор критериев «Список конкретных критериев для позитивного контента и сервисов».

Сеть POSCON собрала данные о позитивном контенте для детей в 28 европейских странах по 3 категориям:

1300 названий для сервисов и сайтов различного содержания (информация, игры, веб-радио и ТВ, платформы для обмена информацией, блоги или социальные сети для детей);

380 приложений;

36 поисковиков или платформ, таких, как детские браузеры, стартовые страницы, белые списки.

Каким образом собиралась информация? В первую очередь опрашивались учреждения – члены сети POSCON, а также центры поддержки пользователей в рамках общеевропейской сети INSAFE. Сбор данных не был публичным, опрашивались только рекомендованные эксперты.

Использовались и уже существующие белые списки. Значительный вклад внесли немецкий поисковик для детей fragFINN.de, браузер MyBee в Нидерландах. В числе других источников – список рекомендованных сайтов для детей из Чешской Республики, данные о детских приложениях из базы Apps für Kinder, созданной в Немецком институте молодежи (Deutsche Jugendinstitut (DJI)), подборка из 104 приложений и сайтов

из Голландии. Кроме того, были включены 279 сайтов – участников Европейского конкурса за лучший контент для детей (European Award for Best Content for Kids).

Кроме собственно сайтов и приложений, изучался «ландшафт» позитивного контента и сервисов для детей в каждой стране-участнице. Страны давали краткий обзор сегодняшней ситуации: рамочные условия, лучшие практики, наличие специальных программ поддержки, сотрудничество с IT-отраслью, а также специфические проблемы и вызовы. Картину дополнили оценки провайдеров, которые были получены путем специального опроса.

**POSCON**  
Positive Online Content and Services for Children in Europe

**WELCOME**  
The Thematic Network POSCON - Positive Online Content and Services for Children in Europe - brings together institutions, organizations and companies from all over Europe to exchange experience and bring forward the topic of "positive online content and services for children" on European level, on the basis of previous initiatives, experiences and efforts.

**LATEST NEWS**

**Final POSCON Report AVAILABLE AS DOWNLOAD**  
The **Final POSCON Report** with all project information, project outcomes as well as statements from the POSCON Network Members is from now on available as free download.

**POSCON - FINAL Report**  
POSCON\_FINAL\_Report.pdf  
PDF-Dokument [5.9 MB]

**Updated "Checklist & Concrete Criteria For Positive Content"**  
The new version of the POSCON publication "**Checklist and concrete criteria for positive content**", updated with a new chapter "Towards Accessibility of Online Content and Services for Everyone" is from now on available as free download.

**Navigation:** Home, About POSCON, Members, Positive Content Criteria/ Checklist, Accessibility, Repository, Business & Promotion Models, POSCON BLOG, European Award, Legal / Contact



### Критерии качества

Каким образом мы можем создавать качественный онлайн-контент, чтобы дать детям и подросткам положительный и полезный опыт? С целью, как можно более конкретно определить, что же такое позитивный контент для детей, сеть POSCON собрала примеры лучших ресурсов и разработала перечень ориентиров, которые учитывают текущие детские потребности и проблемы.

### Позитивный контент и сервисы помогают детям:

- учиться и развиваться, развлекаться,
- приобретать и совершенствовать жизненные навыки,
- развивать воображение,
- развивать творческие способности,
- более активно участвовать в жизни общества,
- более глубоко понимать окружающий мир, общество и культуру,
- открывать новые способности и возможности,
- строить позитивные отношения с семьей и друзьями,
- лучше понимать себя, свое окружение и место в обществе,

#### Что такое онлайн-контент?

Понятие онлайн-контента включает в себя текст, изображения, аудио и/или видеоматериалы. Онлайн-контент доступен через различные онлайн-сервисы, такие, как сайты, игры, веб-радио и ТВ, платформы для обмена медиаконтентом, блоги, социальные сети, браузеры, поисковики и приложения. Онлайн-контент и сервисы дополняют традиционные сферы, в которых происходит обучение, общение, досуг детей, такие, как школа, семья, сверстники, телевидение и другие традиционные медиа.

- создавать и распространять собственный позитивный контент,

- формировать позитивное видение себя, развивать самоуважение.

Для того чтобы позитивный контент и сервисы действительно «работали» в этих направлениях, они должны быть правильно организованы.

#### Четко определена целевая аудитория

- Целевая группа понятна.

- Контент, дизайн и навигация учитывают уровень развития целевой группы (физические и умственные способности, эмоциональное развитие).

- Контент/сервис понятен целевой аудитории.

- Предусмотрена информация для родителей, особенно если целевая группа – дети младшего возраста.

#### Контент и сервисы привлекательны

- Контент или сервис представлен привлекательно для детей той возрастной группы, для которой они предназначены: используются креативные, интерактивные, инновационные, развлекательные и/или образовательные составляющие.

- Используются изображения высокого качества с необходимыми пояснениями.

- Тексты написаны хорошим языком, понятным для целевой аудитории, без ошибок.

- Стимулируется общение и взаимодействие со сверстниками и семьями в онлайн или в реальной жизни.

#### Контент и сервисы соответствуют требованиям юзабилити

- Навигация удобна пользователям и адаптирована к целевой группе.

- Пользователи не потеряются на сайте: они всегда знают, где находятся.

- URL легкий и доступный. Случайные ошибки в написании не приведут к тому, что дети попадут на нежелательный или вредный домен с вирусами и рекламой.

- Дизайн подкрепляет навигацию и помогает детям безошибочно находить путь на сайте.

- Контент/сервис доступны с различных платформ, устройств, браузеров.

#### Контент и сервисы безопасны

- Ресурс не может причинить вред детям и подросткам: не содержит оскорбительных или других вредных материалов, таких, как порнография, расизм, агрессия.

- Дети не перенаправляются на другие сайты или сервисы с нежелательным для них контентом.

#### Контент и сервисы надежны

- Присутствует информация о провайдере или создателе ресурса.

- Есть обратная связь, которая дает возможность родителям и детям обратиться в случае возникновения затруднений.

- Информация о мерах по соблюдению правил приватности видна и доступна целевой группе и родителям.

- Если при использовании сайта видны данные о посетителях, об этом должно быть известно пользователям.

- Если дети могут делиться с другими своими персональными данными, они должны подтвердить, что их родители не возражают.

Если ресурс включает в себя элементы социальных медиа (социальные сети, чат-румы, форумы, гостевые книги, видеоплатформы и другие):

- Необходимо предложить пользователям специальные правила, как использовать сервисы корректно и безопасно (каким образом общаться с другими пользователями, как защищать персональные данные, меры защиты от кибербуллинга и т. д.).

- Если требуется регистрация, необходимо согласие родителей.

Не действуйте в одиночку! Ищите возможных партнёров, причём не только самых очевидных. Ими могут стать университеты, музеи, парки развлечений, ТВ-шоу.

- Там, где это значимо: информация правдива, вовремя обновляется и соответствует заявленным темам.

- Соблюдаются авторские права.

#### Соблюдаются требования приватности

- На ресурсе соблюдаются общепринятые правила приватности.

- Собираются только те сведения о пользователях, которые действительно необходимы.

- Персональные данные не распространяются. В исключительных случаях (например, доставка приза) четко проговаривается, что данные впоследствии будут уничтожены.

- Должны быть предусмотрены доступные и легкие в использовании механизмы – так называемая «тревожная кнопка» (в случае, если дети нуждаются в помощи или совете, а также если хотят сообщить о нежелательном или вредном контенте или контакте).

- Необходимы постоянный и активный мониторинг и модерация пользовательского контента с тем, чтобы при появлении вредных для детей материалов они были незамедлительно уничтожены.

Если ресурс содержит коммерческие элементы, такие, как реклама,

онлайн-магазин, спонсорская деятельность и т. д.:

■ Коммерческие элементы на детском ресурсе, такие, как реклама или интернет-магазин, необходимо четко отделять от основного контента, отмечать как коммерческие элементы, они должны быть легко узнаваемыми и не содержать того, что не подходит целевой группе по возрасту (например, рекламу или продажу алкоголя и сигарет).

■ Коммерческие элементы не ограничивают контроль пользователя над своими действиями.

■ Должны быть установлены лимиты тех сумм, которые дети могут потратить на сайте или в игре.

■ Методы оплаты должны предусматривать родительский контроль.

#### Приложения и надежность

Рынок мобильных устройств и приложений постоянно растет. Те позиции, которые сформулированы здесь для позитивного контента, относятся и к приложениям. Однако необходимо назвать и некоторые специфические критерии для приложений.

■ Провайдер приложения информирует родителей о том, какое образовательное содержание несет данное приложение. Эта информация может быть на сайте, в рассылке или в самом приложении, в экстр-меню, предназначенном только для учителей и родителей.

■ Если приложение содержит рекламу, она должна быть четко отмечена и отделена от основного содержания.

■ Издатель приложения является ответственной стороной. Пользователю, как правило, не предоставляется возможность тратить деньги в процессе использования приложения.

■ Приложение защищает пользователя от вмешательств извне. Оно не должно давать возможности контактировать с другими пользователями

или предоставлять доступ для сообщений нежелательного характера.

■ Приложения – это «закрытая» система, которая не дает возможности выйти из него и пойти на внешние сайты, в магазин приложений, в другое приложение, электронную почту, область рекламных объявлений, а также не предусматривает кнопку «поделись».

#### Где найти деньги

Анализ ресурсов для детей показывает, что подходы к финансированию таких проектов еще должны совершенствоваться. Эффективная бизнес-модель будет способствовать более стабильному существованию уже созданных и производству новых качественных сайтов и сервисов. В первую очередь имеющиеся данные и обсуждения с экспертами показывают, что лучше всего здесь работает смешанный принцип финансирования, когда нет зависимости от одного источника и возможны более гибкие решения при учреждении и реализации таких проектов.

Есть хорошая новость: вложения в качественные и безопасные ресурсы для детей в конце концов становятся прибыльными! Компаниям и инвесторам необходимо больше знать о тех возможностях, которые открываются при создании ресурсов для детей. Больше того – необходимо, чтобы информация о продюсерах и контент-провайдерах, которые уже работают на этом поле, активно распространялась по Европе. Таким образом они будут вознаграждены за свою деятельность и послужат примерами, за которыми последуют другие.

При этом провайдеры и продюсеры не могут делать эту работу одни: им необходима поддержка на национальном или общеевропейском уровне с более широкими возможностями фондирования, финансирования и распространения позитивного контента для детей в целом.

### Советы контент-провайдерам и продюсерам

#### 1. Не действуйте в одиночку

– Ассоциации, привлечение новых участников помогут вам стать более заметными, повысить ваш статус среди больших игроков и, следовательно, вы будете более успешными.

– Ищите возможных партнеров, причем не только самых очевидных. Ими могут стать университеты, музеи, парки развлечений, ТВ-шоу. Они могут внести свой вклад в ваши исследования, знания, контент, публицити, развитие сети, дизайн. Ищите партнеров, которые разделяют ваши интересы!

– Если вы не можете победить ваших конкурентов – объединяйтесь с ними!

2. Будьте креативными при поиске финансирования: используйте новые возможности и будьте гибкими

– Партнерство может помочь найти больше денег на проект или разделить сферы ответственности и соответственно расходы. К примеру, вашим партнером может стать школа дизайна.

– Подумайте о потенциале краудсорсинга. Может быть, заинтересовав общественность, у вас получится профинансировать весь ваш проект или его части, отдельное событие, новое приложение.

– Продумайте гибкий план платных услуг, например, подписки, при этом постарайтесь сделать так, чтобы каждый мог позволить себе пользоваться вашим ресурсом.

– Сфокусируйтесь на позитивном PR-эффекте для ваших потенциальных инвесторов.

3. По максимуму используйте возможности бесплатной помощи и поддержки

– Используйте учебники, руководства, различные публикации.

– Прислушивайтесь к советам и идеям тех, кто создал наиболее успешные стратегии распространения своих ресурсов.

### Как продвигать детские проекты

Адресный подход «что в этом есть полезного конкретно для вас» предполагает несколько целевых групп и соответственно несколько разных подходов к продвижению детских ресурсов.

#### Для детей

■ Создавайте развлекательный контент, который помогал бы детям общаться друг с другом.

■ Вовлекайте детей в создание собственного контента.

■ Продвигайте свои ресурсы через различные способы коммуникации: объявления, распространение среди сверстников, через популярных вымышленных персонажей.

#### Для продюсеров и провайдеров/инвесторов

■ Через отраслевое взаимодействие и обучение: проводите бесплатные тренинги, консорциумы, фокус-группы.

■ Предлагайте базу данных практических решений/советов и открытых источников информации.

■ Привлекайте детей к созданию системы рейтингов для позитивного контента.

#### Для родителей и семей

■ Информирование по вопросам интернет-безопасности и образования.

■ Распространяйте информацию через: родительские объединения, женские (семейные) журналы, семинары, школы.

#### Для учителей

■ Информирование по вопросам интернет-безопасности и образования через ваш ресурс или сервис: как сделать процесс обучения легче, а детей счастливее?

■ Создавайте школьные события, адресованные детям и учителям, проводите онлайн-тренинги, участвуйте в программах подготовки учителей в университетах и повышения квалификации педагогов.

# Найти идеальный сайт

Русскоязычные ресурсы для детей в зеркале Всероссийского конкурса «Позитивный контент»

**Автор:**

Виктория Бунчук,  
руководитель пресс-службы  
и социальных проектов RU-CENTER Group,  
главный редактор журнала «Доменные имена»,  
куратор проекта «Конкурс сайтов «Позитивный  
контент»



•• Стремительное проникновение Интернета практически в каждый дом заставило общество задуматься о таком важном и особом сегменте Сети, как сайты для детей и молодежи. Как и детская книга, они должны обладать целым рядом особых качеств, а их создатели и владельцы – быть разборчивыми и корректными в выборе рекламных и маркетинговых стратегий. В то же время специально созданные под запросы детской аудитории сайты нужны как воздух – юные пользователи проводят в Сети больше времени, чем взрослые люди, а контента для них там значительно меньше. Многие специалисты отмечают, что качественный детский контент – единственное надежное средство оградить детей от тех неизбежных рисков, которые несут в себе информационные технологии.

С целью стимулировать развитие детского контента в русскоязычном Интернете 6 лет назад был организован Всероссийский конкурс детских и молодежных сайтов «Позитивный контент» ([www.positivecontent.ru](http://www.positivecontent.ru)), охвативший всю Россию, от Калининграда до Дальнего Востока. Создателями конкурса стали Фонд Развития Интернет, RU-CENTER, Технический Центр Интернет, РОЦИТ, генеральный партнер – компания МТС.

С тех пор, как конкурс задумывался и делал свои первые шаги в Рунете в 2009 году, многое изменилось. Не только в глобальном смысле – Интернет стал доступнее, появилось много новых возможностей, благодаря которым он получил статус по-настоящему народной технологии. Приобрел иные масштабы и сам «Позитивный контент». Сегодня это не просто конкурс, но целое движение талантливых энтузиастов и профессионалов, молодых людей и опытных специалистов, педагогов, «айтишников», которое развернулось по всей стране. В последние годы заявки на участие в конкурсе

приходят со всей России, мероприятия, приуроченные к старту конкурса, проводятся в разных уголках страны – не только в столицах или миллионниках, но также и в небольших городах силами многочисленных «позитивных партнеров».

Кстати, на этапе проекта, когда решалась в том числе и судьба названия конкурса, слово «позитивный», как, впрочем, и «контент», казалось несколько неуместным, непонятым и даже ненужным заимствованием из «западной» лексики. Ведь есть привычные россиянам его эквиваленты – «положительный», «хороший»,



«полезный». Однако ни один из них не смог отразить все цели и задачи, которые ставили перед конкурсом его создатели. А «позитивный» с этим справился. На нем и остановился выбор. В целом слово оказалось многофункциональным: оно используется и как сокращенный вариант названия конкурса (просто «Позитивный»), и как

объявление результатов, а награждение лауреатов мы решили провести на разных площадках по всей стране – «Позитивный» приехал к каждому победителю в его родной город. Этот марафон стартовал в Ярославле на Форуме практиков «Инновации. Бизнес. Образование», затем перебрался в Москву на Всероссийский студенче-

Идеи у наших сайтостроителей, среди которых как взрослые (80%), так и дети (20%), не иссякают. Все они собраны в так называемом Белом списке ([www.positivecontent.ru](http://www.positivecontent.ru)) – это виртуальная «библиотека» лучших сайтов для детей, подростков и молодежи.

определение для событий, которые проходят под его флагом («Позитивный IT-марафон»), людей, которые его создают (позитивный оргкомитет), наконец, номинантов (позитивные участники). Получается, что одно слово создает атмосферу целого направления, которое возникло в Рунете. Отныне – и уверена, что в этом большая заслуга нашего конкурса – преемником понятия «безопасный Интернет» стало понятие «позитивный Интернет». «Безопасный» – это все же слишком однобоко, в то время как «позитивный Интернет» предлагает не только безопасную среду, но и развивающую, познавательную – во всех смыслах разнообразную.

Продолжая тему о всероссийских масштабах конкурса, стоит рассказать о задумке нынешнего «Позитивного контента». Традиционно церемония награждения победителей конкурса проходила в конце ноября в рамках Национальной премии за вклад в развитие национального сегмента сети Интернет «Премия Рунета». В 2014 году оргкомитет «Позитивного контента» решил сделать ход конем: на «Премии Рунета» состоялось лишь

ский форум МГУ, затем отправился в Сибирь и на Дальний Восток, в города Поволжья и Северного Кавказа. Добрался «Позитивный контент» и до самой западной точки России – Калининграда, небольших городков, например, Волгодонска Ростовской области и даже одного ЗАТО – города Озерска Челябинской области.

И еще несколько слов о масштабах. С 2013 года «Позитивный контент» является национальным этапом Общеευропейской премии за лучший онлайн-контент для детей ([www.bestcontentaward.eu](http://www.bestcontentaward.eu)), которая проводится под эгидой Европейской комиссии. Партнер в России – Центр безопасного Интернета. Российские участники премии выбираются из числа позитивных победителей и финалистов. Так, в 2013 третье место в общеευропейской премии занял Блог-обычного-школьника.рф. Создатель этого блога – российский школьник Денис Волков из города Новоуральска (Свердловская область). Вот, что он рассказал об идее своего сайта на церемонии награждения, состоявшейся в Международный день безопасного Интернета, 11 февраля 2013 года,

в «штаб-квартире» Еврокомиссии в Брюсселе: «Мне 16 лет. Я начал создавать этот блог, когда мне было 13 лет. Я пытался понять, что молодой человек должен знать, чтобы стать хорошим специалистом, зарабатывающим серьезные деньги. В блоге я много говорю об ИКТ, моем личном опыте, который приносил мне быстрый заработок, о моей жизни, моих успехах, делюсь собственным компьютерным опытом с ровесниками. Весь контент блога уникален – это МОИ тексты. Я надеялся, что блог будет интересен моим сверстникам, и очень рад, что он получил европейскую премию. Я хочу поблагодарить российских и европейских экспертов за их высокое мнение о моем блоге. Желаю всем удачи в создании позитивного Интернета».

лет начинают самостоятельно выходить в Интернет, этому способствуют и новые технологии, которые предложили, например, планшетные компьютеры с тач-скринами, позволяющими управлять ими с большим удобством, непосредственно пальчиками. Дети бесстрашно кидаются в Сеть на поиски нужной им информации, при этом не обладая в достаточной мере знаниями о безопасном поведении в виртуальной среде. Эту проблему можно решить и с помощью так называемых киберликбезов, уроков безопасного Интернета, и с помощью некоторых запретительных мер. В последние годы в России вышло множество законов, пытающихся оградить детей от условно плохого контента в Сети – например, закон «о черных списках», или

Для того чтобы получить статус номинанта, ресурсу необходимо обладать рядом качеств. Сайт должен содержать исключительно интересный и позитивный контент, повышать уровень образованности своей аудитории, способствовать формированию навыков использования Интернета, отвечать техническим требованиям интернет-безопасности и защиты контента. Предъявляются строгие требования и к юзабилити, оформлению ресурса, наличию интерактивных элементов.

Да, одна из главных целей «Позитивного контента», а теперь и его европейского товарища, – подтолкнуть аудиторию Рунета к созданию качественных, познавательных, образовательных и, самое важное, безопасных (как в смысле содержания, так и технических параметров) ресурсов для детей и молодежи. Даже в большей степени для детей, как самой активной, «продвинутой» категории пользователей. Исследования говорят о том, что некоторые дети уже с трех

закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Но беда большинства из этих ликбезов и мер в том, что они близки к нравоучениям, что сразу вызывает отторжение, и именно запрещают, при этом не предлагая «белой» альтернативы.

Конкурс «Позитивный контент», наоборот, поставил своей целью найти и предложить детям безопасные полезные сайты, вовлекающие аудиторию Рунета в активную жизнь

как в Сети, так и за ее пределами. Не каждый ресурс может стать участником конкурса: в 2014 году из 950 заявок к участию в конкурсе были допущены чуть больше половины – 480; а бывали времена, когда отсеивались и две трети заявок. Для того чтобы получить статус номинанта, ресурс должен обладать рядом качеств, за наличием которых следит оргкомитет, осуществляющий предварительный отбор заявок. Так, сайт должен содержать исключительно интересный и позитивный контент, повышать уровень образованности своей аудитории, способствовать формированию навыков использования Интернета, отвечать техническим требованиям интернет-безопасности и защиты контента. Конечно, предъявляются строгие требования и к юзабилити,

безопасную обработку личной информации детей и подростков, а также посвященных вопросам медиаграмотности.

Все перечисленные критерии описаны в Правилах «Позитивного контента», которые ежегодно дорабатываются, перечень требований расширяется. Таким образом, мы стараемся найти идеальный (или приближенный к идеалу) сайт для детей. С годами качество таковых растет, мы это замечаем, создатели сайтов, которые не прошли в конкурс или немного не дотянули до звания лауреата, дорабатывают свои ресурсы, пытаются участвовать вновь и редко проигрывают. Другими словами, «Позитивный контент» – это еще и своего рода стимул для роста и развития.

## Мы стараемся найти идеальный (или приближенный к идеалу) сайт для детей.

оформлению ресурса, наличию интерактивных элементов и пр.

Особое внимание «Позитивный контент» уделяет теме доступности сайтов. Так, в 2013 году конкурс объединил усилия с Всемирным веб-консорциумом W3C, специалисты которого проверяют все сайты-номинанты на соответствие стандарту доступности ресурсов для людей с ограниченными возможностями здоровья (WCAG 2.0). Сайт, соответствующий этим стандартам в наибольшей степени, удостоивается звания «Самый доступный сайт в Позитивном Рунете».

Поддержал «Позитивный контент» и очень актуальную сегодня тему защиты персональных данных детей. В рамках конкурса создана специальная номинация Роскомнадзора для интернет-ресурсов, практикующих

При этом нельзя сказать, что в конкурсе участвуют много классических детских ресурсов – сайтов со сказками, элементарными играми, которые учат счету или азбуке. В большинстве своем позитивные ресурсы универсальны: по тематике они могут подойти и первоклашке, и старшекласснику, и даже студенту. Примерами могут служить сайты, которые рассказывают о разных видах спорта, авиатехнике, культурах, странах и родных городах, учат игре в шахматы, правилам русского языка, основам сайтостроения или, скажем, вышиванию крестиком.

Есть отдельная категория сайтов, которая труднее всего поддается оценке. Они вроде бы и содержат полезный материал, но его подача, оформление оставляют желать

лучшего, или он запрятан за тонной официальных документов. В основном это персональные блоги преподавателей, созданные с помощью бесплатного инструментария конструкторов, а также сайты школ, к которым, видимо, требования спускаются сверху. Мы, конечно, не можем винить создателей этих ресурсов за то, что не хватает средств, навыков, опыта и времени, — они энтузиасты, которые тратят много сил и личного времени на создание этих, по сути своей, электронных пособий, а потому всегда стараемся дать им возможность выйти со своими наработками в виртуальный свет.

Это понимают и члены Молодежного жюри, которое действует в конкурсе на постоянной основе. Каждый сайт, ставший участником «Позитивного контента», проходит через их строгое судейство. Состав Молодежки меняется, но в основном это старшеклассники и студенты из России и стран СНГ — все ребята с амбициями, опытом, компетенциями, а некоторые уже и собственным бизнесом.

Вот, например, какой комментарий оставил один из членов Молодежного жюри Александр Асадчих после оценки сайтов в прошлом году: «В особенности я хотел бы выделить два сайта — [www.edutainme.ru](http://www.edutainme.ru) и [isuchaemchemi.blogspot.ru](http://isuchaemchemi.blogspot.ru). Edutainme позаботились о прекрасном дизайне и комфорте пользования и достаточно широкой аудитории. Isuchaemchemi, в свою очередь, получил прекрасный балл за соответствие, но платформа Blogspot не располагает к высокой оценке за дизайн и юзабилити. Материалы именно с этих сайтов я продолжу изучать после окончания конкурса».

Другое мнение от Дмитрия Шалаева: «...в первую очередь обращают внимание на дизайн. Очень мало сайтов с достойными дизайном и навигацией, а если они слабенькие, то читать статьи никто не будет».

Наконец, Сергей Абрамов, председатель Молодежного жюри: «Порадовал определенный прогресс сайтов патриотической тематики: использование интерактива, проведение онлайн-экскурсий и уроков. Вне всяких похвал сайты духовной тематики, которые, несмотря на свое духовное начало, с современными технологиями дружат лучше, чем сайты о веб-программировании. Достойный пример — самарский сайт «Виртуальный паломник» (<http://palomnik63.ru/>). Позитивные изменения произошли на сайтах учреждений образования и культуры: все меньше они напоминают сухие корпоративные страницы с отчетами и документами и все больше — сайты для людей».

В целом за шесть лет мы познакомились с тысячами сайтов для детской и молодежной аудитории совершенно разных тематик (перекоса в сторону, например, игровых ресурсов или справочной онлайн-литературы нет). Идеи у наших сайтостроителей, среди которых как взрослые (80%), так и дети (20%), не иссякают. Все они собраны в так называемом Белом списке ([w1.positivecontent.ru](http://w1.positivecontent.ru)) — это виртуальная «библиотека» лучших сайтов для детей, подростков и молодежи. Они полезны для детей любых возрастов и полностью безопасны, рекомендованы для ознакомления и использования в учебных заведениях, для самостоятельного обучения дома. Все сайты из Белого списка проходят ежедневный мониторинг — таким образом, он всегда остается актуальным. Кроме того, в этом году он стал основой для нового поискового сервиса для детей «Спутник.дети», разработанного с учетом особенностей потребления контента детьми.

Новый конкурс «Позитивный контент» под счастливым номером 7 стартует уже через полгода — 1 июня 2015 года, в Международный день защиты детей.

# Среда для самых маленьких

## Проект «Вебландия» объединил усилия библиотекарей, педагогов, детей и родителей по поиску качественного контента

### Автор:

Елена Колосова,  
заведующая отделом социологии,  
психологии и педагогики детского чтения  
Российской государственной детской  
библиотеки, кандидат социологических наук

❖❖ Как создать для детей интересную, креативную, развивающую и в то же время безопасную среду в Интернете? В Российской государственной детской библиотеке с целью отбора лучших сайтов для детей был создан проект «Вебландия».

Сегодня все больше библиотек, в том числе детских, выходят в Интернет, и почти все на своих сайтах размещают списки хороших ресурсов для детей. Объединив эти усилия, проект «Вебландия» собрал и продолжает собирать большую коллекцию качественных, интересных, безопасных сайтов для детей. Сегодня «Вебландия» – это информационный ресурс, хорошо структурированный для удобного поиска каждому по интересам и безопасный для маленьких пользователей Интернета.

Основными задачами проекта было: создание каталога лучших и интересных детям русскоязычных сайтов; создание технологии отбора и регулярного пополнения каталога лучших сайтов для детей; включение родителей, библиотекарей, педагогов в поиск и обсуждение этих ресурсов; формирование коммуникационной среды для безопасного и плодотворного общения детей между собой, а также детей и экспертов-библиотекарей.

В результате организации сайта «Вебландия» дошкольники и младшие школьники легко и познавательно могут путешествовать по Интернету; иметь доступ к лучшему контенту для детей, отобранному экспертами. Особенно важно, что дети и подростки могут сами добавлять в «копилку» понравившиеся сайты, а библиотекари оценивают эти ресурсы и делают их доступными для широкой аудитории ресурса. Также появилась возможность получать новую информацию о позитивном и интересном контенте: на главной странице сайта «Вебландия» показываются три последних добавленных в каталог сайта, а на портале РГДБ в разделе «Новости» рассказывается о самых интересных сайтах, недавно добавленных в «Вебландию».

На начальном этапе авторы проекта разработали основные критерии отбора сайтов, которые позволили более качественно подойти к вопросу выбора контента для детей, особенно самых маленьких.

■ Контент сайта должен быть интересен детям.

■ Каждый сайт должен обогащать ребенка новыми идеями, знаниями, способствовать развитию его личности.

■ Сайт не должен содержать информацию эротического характера, информацию, содержащую элементы агрессии и насилия, а также любую другую информацию, которая может оказать негативное влияние на детскую психику.

■ Дизайн должен соответствовать восприятию детей, не должен быть слишком резким и навязчивым, вульгарным.

■ Тексты сайта должны быть написаны грамотным языком.

■ Должны соблюдаться правила защиты детей (не должна даваться информация о них вместе с фотографиями и пр.)

■ Структура сайта должна быть понятной, навигация – несложной.

В настоящее время, помимо Российской государственной детской библиотеки, в проекте участвует 36 библиотек из различных регионов страны. Среди самых активных участников – Кемеровская областная библиотека для детей и юношества; Республиканская детско-юношеская библиотека Республики Бурятия.

Сайт «Вебландия» включает на сегодняшний день 14 рубрик и 67 подразделов, которые содержат в общей сложности около 1000 сайтов различной тематики. Количество сайтов для разных возрастных категорий практически равное, треть ресурсов, которые входят в базу «Вебландии» (около 300 сайтов) – это ресурсы для детей от 4 до 6 лет, в основном это сайты с детскими сказками, развивающими играми, диафильмами, уроками рисования, английского языка, сайты, обучающие делать что-то своими руками. Сайты для младших школьников включают материалы о животных, насекомых, растениях, энциклопедические ресурсы, сказки, изучение иностранных

языков, техника и изобретения, космос и др.

Среди ресурсов, отобранных библиотекарями для дошкольников в «Вебландию», преобладают сайты, которые нацелены на формирование различных навыков: обучение счету и чтению, развитие внимания, памяти и логического мышления, нравственное воспитание. Отдельно остановимся на игровой составляющей ресурса «Вебландия». Этот раздел – один из самых наполненных и популярных у детей. Играм уделяется особое внимание, поскольку специалисты сегодня считают их полезными для дошкольников: воспитывается усидчивость; вырабатывается терпение и настойчивость в достижении цели; развиваются и укрепляются связи между моторикой пальцев рук и мышлением ребенка; развиваются воображение и сообразительность, расширяется кругозор детей.

Широкие возможности «Вебландия» предоставляет и педагогам, работающим с маленькими детьми. Среди них:

1. Использование собранных сайтов в качестве дополнительной методической информации при подготовке занятий, праздников с детьми.

2. Повышение собственной квалификации, прослушивание/просмотр лекций, мастер-классов, занятий с детьми и др.

3. Демонстрация в группе уже записанных на отдельных сайтах мастер-классов по изготовлению/созданию/конструированию с детьми поделок, игрушек, полезных вещей (кормушки).

4. Приобщение детей к лучшему, отобранному квалифицированными специалистами контенту для соответствующего возраста.

Кроме того, каждый педагог может и сам подключиться к отбору и рекомендации действительно качественных и полезных сайтов, повышая привлекательность и эффективность ресурса для использования коллегами и родителями детей дошкольного и младшего школьного возраста.





❖❖ Сегодня все больше и больше проектов для детей, как образовательных и просветительских, так и развлекательных, воплощаются в Интернете. Однако по-настоящему успешных проектов, с которыми современные дети растут, как когда-то с лучшими детскими книжками – лишь единицы. Опыт проведения конкурса «Позитивный контент» показывает, что многие проекты «не дотягивают» из-за скучной подачи, отсутствия выдумки, примитивного дизайна. Между тем внимание современных детей, даже не маленьких, удерживать совсем не просто, интересных текстов для этого уж точно не достаточно. Как же привлечь юных пользователей к своему проекту и поддерживать интерес к нему? Как принести пользу и не навредить, удерживая ребенка у экрана?

Подозреваю (хоть и не знаю наверняка), что детей на своих сайтах или в аккаунтах соцсетей вам нужно удерживать, чтобы:

- рассказать о себе или своей организации;
- обучить их (познакомить подробнее со своим контентом);
- выстроить с ними долговременные доверительные отношения;
- развлечь или отвлечь от чего-либо;
- предоставить редкие возможности (например, пообщаться с детьми-иностранцами, побывать на онлайн-экскурсии и т. д.);
- стать привлекательнее для рекламодателей;
- попытаться самим продать что-то детям или их родителям и т. д.

То есть, по каким-то своим особенным причинам, вам нужны дети, которые не только:

1. Проводят все больше и больше времени на вашем сайте или в аккаунте социальной сети.
2. Но и возвращаются на них все чаще и чаще.

Обратите внимание: речь пойдет непосредственно о детях (не в разрезе их привлечения, но сугубо в разрезе удержания). То есть мы обсудим те типы ситуаций, когда ребенок (условно до 14–16 лет) коммуницирует с вашими интернет-ресурсами тет-а-тет (по крайней мере без родителей) и по собственной воле. А значит – сам принимает решения типа остаться ли ему еще ненадолго, вернуться ли снова после краткого перерыва и т. д.

Прежде чем мы перейдем к ответу на вопрос «как», пожалуйста, не поленитесь и ответьте себе честно на вопрос «зачем». Зачем вам удерживать детей на своих сайтах или аккаунтах в

соцсетях; какова ваша конечная цель и достижима ли она иными путями?

### Контентные способы

#### 1. Тамагочи

Помните, лет 10–15 назад была популярна такая портативная игрушка, в которой нужно было кормить своего виртуального питомца, ухаживать за ним, убирать отходы и давать выспаться? Поколение, чье детство пришлось как раз на то время, массово и с удовольствием в нее играли.

Кажется – прошлый век. Да что там – прошлое тысячелетие (первый тамагочи появился в ноябре 1996 года), нынешним детям подавай графику последних моделей, онлайн-координацию и прочие «навороты». Но попробуйте добавить виртуального питомца к себе на сайт (в качестве ав-

ты, программа будет стоить не так уж дорого. Поэтому, если в конце концов позволит бюджет, добавьте питомцу какие-то функции, не предусмотренные классическим вариантом тамагочи (например – давать полезные советы, рассказывать последние новости сайта).

Что это должен быть за питомец, как он будет выглядеть, какие советы давать и должен ли он быть смертен – решайте с точки зрения ваших целей и возраста детей, с которыми вы работаете.

#### 2. Головоломки, загадки, шарадки, ребусы, пазлы...

Это еще более элементарные программы, нежели тамагочи, задача которых просто удерживать ребенка на вашем сайте (либо в качестве элемента досуга; либо в качестве элемента обучения, то есть с поправкой

Брендовый персонаж – это и вариант для тамагочи, и «сфинкс» с загадками, и один из ключевых элементов «привыкания» к контенту, и возможность для пасхалок, и желанный друг детей в социальных сетях, и много ещё чего...

тономной игры или, скажем, постоянного жителя, который на нем обитает) и вы увидите, что дети вынуждены возвращаться снова и снова, чтобы поддержать в питомце жизнь и хорошее настроение. Разумеется, это можно и нужно подкреплять e-мейл рассылкой, которая будет напоминать, что ребенок давно не кормил своего виртуального друга или сообщать о том, что тот без него грустит...

Типичных программных решений по внедрению тамагочи на сайты я не встречал, да и вам, скорее всего, нужен индивидуальный подход. Но не беспокойтесь: в силу своей просто-

на развивающий или эвристический контекст таких игр). Для наглядности, зайдите, например, на сайт Уолт Дисней в СНГ: [waltdisney.ru](http://waltdisney.ru) и посмотрите, как это сделано у них. Разумеется, на сайте можно размещать и более сложные игры, если это коррелирует с вашими целями, целевой аудиторией и бюджетом.

P.S. Обратите внимание: с каждым годом детали детских конструкторов становятся все крупнее. Связано это с тем, что мобильные технологии, и особенно социальные сети, угнетают наши способности к фокусировке (наши – потому что касается это, увы,

не только детей). Так что если речь идет о пазлах (или других элементарных играх), позаботьтесь о достаточной величине элементов.

### 3. Периодический контент

Если вы выкладываете на своих ресурсах (а я очень на это надеюсь) какой-либо контент (статьи, уроки, мультфильмы и т. д.):

- введите рубрикацию (например, пятничные мультфильмы или субботние уроки рисования);

- сделайте выкладку строго периодической.

В чем тут логика?

Разумеется, в первые дни, а, возможно, и недели, особых результатов вы не увидите. Но если протянете хотя бы несколько месяцев, уверяю вас – рубрика (или рубрики) обрастет своими фанатами.

P.S. Опять же, никто не мешает вам рассылать периодический контент в e-mail формате (скажем, с небольшим анонсом и ссылкой на сайт).

### 4. Последовательный контент

Эта идея – более глубокое развитие предыдущей. Суть в том, чтобы не только дробить контент на рубрики и выкладывать через равные промежутки времени, но и делать его последовательным (когда каждая следующая

Если уж вам удалось найти несколько эффективных способов удержать ребенка на своем сайте или в аккаунте соцсети – дайте ему возможность отойти от компьютера, заняться своими делами, пообщаться со сверстниками. И уже после этого – вернуться на ваши ресурсы.

В производстве контента его формат и частота выкладки играют такое же значение, как и само содержание контента. Дети (да и взрослые тоже), если вы достаточно настойчивы, рано или поздно привыкают начинать утро с «вредного совета» или все выходные мастерить поделку, которую вы предложили в пятничном ролике. То есть возвращение на сайт за новыми порциями контента становится потребностью.

Принципиально важно, чтобы сам контент был ребенку действительно глубоко интересен и чтобы вы сами не нарушали график выкладки. Сам график может быть сколь угодно плотным (но не чаще одного раза в день – иначе воспринимается как спам).

часть зависит от предыдущей или всех предыдущих).

Наглядный пример – детективные и приключенческие романы, которые публикуются в газетах и журналах по главам. То есть выпуски такого контента должны быть:

- связаны единым сюжетом или темой;

- каждый выпуск должен заканчиваться интригой и желанием обязательно узнать, что же будет дальше;

- он должен выходить строго периодически (опять же).

Хорошая идея – нумеровать такой контент в заголовках или в оформ-

лении (если оно предусмотрено) и, конечно, делать рассылки с анонсами.

### 5. Хранилища полезного контента

Чтобы привлекать и удерживать аудиторию у себя на сайте, не обязательно держать штат специалистов, которые генерируют свой уникальный контент. Одна из возможных моделей – накопление тематического контента у себя на сайте.

Например, если ваш сайт посвящен

чтобы долго об этом рассказывать, давайте сразу покажу на примере. Заходите на сайт: [lazurnoe.com](http://lazurnoe.com) и кликните на чайку.

Посмотрели? Думаю, после этого вопрос, почему это интересно детям, отпал сам собой...

На сегодняшний день, пасхалки распространены повсеместно – не только на сайтах, в играх или фильмах, но даже в аппаратуре (например, пасхалка есть под нижней крышкой

Позаботьтесь о том, чтобы не только дети хотели возвращаться к вам на сайт, но и родители охотно их отпускали.

обучению детей английскому языку, вы можете размещать на нем наиболее популярные детские учебники, статьи, курсы, фильмы, мультфильмы и т. д. (при этом, не производя ничего из перечисленного). И чем больше полезного контента будет накапливаться, тем чаще дети будут возвращаться на сайт – хотя бы только потому, что на нем есть все и в одном месте. Как использовать это в других нишах – уверен, вы уже и сами догадались.

По поводу размещения чужого контента на вашем сайте. Вариантов у вас всего два:

1. Просить разрешения напрямую у владельцев авторских прав на контент. (Как правило, с учетом указания авторства и размещения ссылки на страницу с возможностью купить, авторы охотно идут навстречу.)

2. Второй вариант – сами понимаете, какой. Равно как и сами понимаете, что «не желательно».

### 6. Пасхалки.

Пасхалка – это сленговое название игрового интерактивного элемента «вшитого» в контент (от англ. easter egg – пасхальное яйцо). Вместо того

принтера Hewlett-Packard LaserJet 1100). Но как это использовать применительно к детям? Ведь, кажется, такого рода решения – одноразовые; и если привести трафик они вполне способны, то вот удержать...

...Тоже вполне способны. Но, правда, не сами пасхалки, а их поиск. Например, расскажите своим подписчикам-детям о том, что если ввести три кодовых слова в специальное поле на сайте, случится что-то крайне интересное (рассказывать, что именно случится, не стоит – не лишайте процесс здоровой интриги). А сами слова спрячьте в трех обучающих статьях, которые дети будут вынуждены прочесть, чтобы отыскать их.

Таким образом, и дети учатся с энтузиазмом, и время их пребывания на сайте растет.

P.S. Погуглите, какие еще бывают пасхалки (а бывают они множества видов), обдумайте, какие подходят конкретно вам и как лучше всего интегрировать их в структуру сайта.

### 7. Интерактивное обучение

Под обучением в данном случае я понимаю не столько дидактику





Если главный персонаж есть — все ключевые коммуникации должны идти от его имени; это принципиально важно, так как именно это и создает единое впечатление о бренде и в конечном счете формирует его целостность.

или обучающие материалы (хотя и их тоже), а вообще онлайн-аспект типичных образовательных мероприятий. То есть вместо того, чтобы вести детей на экскурсию по вашему учреждению в реальности, снимите об этом видеоролик и разместите на сайте.

Или нацелкайте несколько сот фотографий и отдайте их программисту, чтобы он сделал онлайн-экскурсию, которую можно пройти, не вставая со стула. (Что это такое, посмотрите, например, на сайте [musei-online.blogspot.com](http://musei-online.blogspot.com).)



Вторая сторона интерактивного обучения – расширение его границ до контекста любых веб-ресурсов, никак не связанных с образованием. Скажем, сайт социального проекта, защищающего уличных животных, может и должен не только производить контент на тему того, чем занимается непосредственно организация, но и о том, как ухаживать за тем или иным питомцем, когда его нужно везти в больницу, какие климатические условия необходимы тропическим животным, живущим в квартирах и т. д. К слову, оговорюсь, что такого рода материалы с использованием самих же детей (где, например, 8-летняя девочка рассказывает о том, как лечила свою собачку) будут пользоваться большим вниманием, чем идентичное видео с академического вида взрослым.

## 8. Конкурсы

Это огромная тема, заслуживающая отдельного внимания. Вот главное, что вам нужно знать о конкурсах в разрезе увеличения времени пребывания пользователей на сайте:

■ информационная поддержка должна быть массовой, то есть объявить о начале, закончить прием работ и подвести итоги – недостаточно. Нужно постоянно вести диалог с публикой: рассказывать, сколько получено работ, какие к ним есть замечания, делиться интересными историями из прошлых конкурсов и т. д.; под «постоянно» имеется в виду – хотя бы один раз в 2 дня, еще лучше – каждый день;

■ отлично повышает длительность пребывания пользователей на веб-ресурсах во время конкурсов «народное голосование»; то есть ситуация, где конкурсные работы вывешены в открытый публичный доступ, и участники могут голосовать за наиболее понравившиеся (кстати, для этих целей рекомендую к призовому фонду

добавить и отдельный приз зрительских симпатий);

■ чтобы дети возвращались на сайт уже после окончания конкурса, вы можете обсудить преимущества и недостатки не только победивших работ, но и вообще – всех (или просто поэтапно вывешивать конкурсные работы с любыми комментариями, на отдельной странице сайта или в микроблогах соцсетей, если это не делалось в процессе конкурса). В итоге получится такой персонализированный пост-PR; таким образом, каждый участник будет вынужден регулярно заходить на сайт в ожидании упоминания о себе любимом.

## 9. Персонажи

Этот пункт идет последним в категории контентных не потому, что наименее важен, а потому, что в некотором смысле резюмирует сказанное. Брендовый персонаж – это и вариант для тамагочи, и «сфинкс» с загадками, и один из ключевых элементов «привыкания» к контенту, и возможность для пасхалок, и желанный друг детей в социальных сетях, и много еще чего...

Главное, что нужно сказать о персонажах в контексте нашей темы:

■ если у вас все еще нет его – работайте, пора уже;

■ если персонаж есть – все ключевые коммуникации должны идти от его имени; это принципиально важно, так как именно это и создает единое впечатление о бренде и в конечном счете формирует его целостность.

## 10. Общие рекомендации по контенту

В общем и целом, детский контент в смысле принципов управления им мало чем отличается от контента для взрослых. Давайте коротко пробежимся по ключевым моментам:

■ меньше текста – больше картинок, разумеется, красочных (ну, и о видео тоже не забывайте);

■ чем более контент интерактивный и неформальный (игры, креативные загадки, тесты, юмор и т. д.), тем выше его шансы на потребление;

■ скажите ребенку прямо, что вы от него хотите (лайк, комментарий, перепост, еще что-то);

■ присоединяйтесь к трендам (говорите с детьми о том, что для них актуально); это особенно важно в разрезе запусков рекламных кампаний от больших детских брендов на телевидении.

P.S. На всякий случай оговорюсь, что в детском контенте (как и в живом общении с детьми) ни в коем случае не стоит «сюсюкать» – дети такие вещи довольно тонко чувствуют и, уверяю вас, оценят подход к ним, как к взрослым.

### 11. Аналитика

Разумеется, этот список абсолютно не является исчерпывающим. Может быть, вы удерживаете детей на веб-ресурсах какими-то своими способами, о которых я не знаю (кстати, если да – пожалуйста, напишите мне, поделитесь опытом). Точно так же что-то из вышеперечисленного вполне может не сработать в вашей конкретной ситуации.

Так вот, чтобы не биться лбом в закрытые двери, обязательно устанавливайте на сайт Яндекс Метрику или Google Analytics (лучше – первое) и отслеживайте динамику по критерию количества времени, проводимого детьми на сайте (само собой, в контексте целей, которым служит ваш сайт и которые тоже должны быть установлены для отслеживания).

Еще момент. У Яндекса есть сервис под названием Вебвизор, который позволяет просматривать видеозаписи

поведения каждого пользователя на сайте (бесплатно, кстати). Не ленитесь, перепроверяйте его хотя бы раз в месяц – это даст вам однозначное понимание, что действительно «держит» трафик на сайте, а что – бессмысленная декорация.

### Технические способы

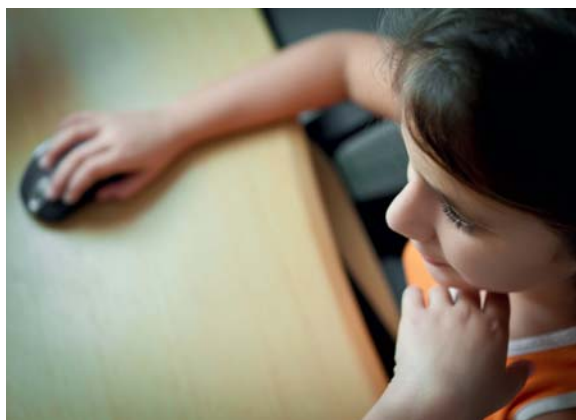
#### 1. E-mail рассылка

Надеюсь, излишне говорить, что для e-mail-рассылки нужно собирать базу (через подписные формы). Если вы еще не делаете этого – начните сегодня же.

При наличии базы подписчиков, вы можете не просто рассылать напоминания, анонсы, приглашения (что и так очевидно), но и использовать ее в качестве, своего рода, «будильника». Например, каждый день в 18:00 отправлять ребенку e-mail, о том, что пора садиться учить уроки. Или в 21:00, что пора зайти на сайт, посмотреть мультфильм перед сном.

#### 2. Сделать стартовой страницей

Не могу сказать, что такая кнопка дает сколь-нибудь серьезную конверсию, но в качестве важной мелочи она вполне имеет право на жизнь. Разумеется, делать «стартовой» ваш сайт будут только те, кто заходят на него с помощью персонального компьютера или личного гаджета (на общем «семейном» компьютере – родители или братья-сестры очень быстро возмутятся и вернут все «как было»).



### 3. Персонажи из мертвой зоны

Наверняка, вам попадались сайты, которые при попытке уйти с них, показывают вам выпадающее окно с вопросом типа «вы уверены?». И если взрослые воспринимают это как навязчивость, с детьми — есть шанс преподнести это как элемент игры (например, задавать вопрос может тот самый брендовый персонаж, которого мы обсудили выше).

Делается такая штука сравнительно просто. Когда мышка уходит в «мертвую зону» — то есть в неактивную область страницы (а точнее — в правый верхний угол, в котором находится кнопка «закрыть»), специальный алгоритм, встроенный в структуру сайта, обеспечивает показ выпадающего окна... В общем, любой толковый программист подробно вам все объяснит..

конечном счете, с помощью приложений, детей можно как «возвращать» на сайты, так и полностью замещать посещения сайта самим приложением...

Каким такое приложение должно быть, под какую платформу разрабатывать и как распространяться — вопросы очень индивидуальные. Обдумывайте, обсуждайте со специалистами и только после этого ищите подрядчика.

### Сайт и соцсети. Принципиальные отличия и точки взаимодействия

#### 1. Главная особенность сайта

Прелесть и проклятие любого сайта в том, что это просто кусок виртуального пространства, на котором можно выстроить храм, а можно — сарай. То есть возможности по насыщению его всевозможными игровыми или

Не ленитесь, перепроверяйте видеозаписи поведения пользователей на сайте хотя бы раз в месяц — это даст вам однозначное понимание, что действительно «держит» трафик на сайте, а что — бессмысленная декорация.

P.S. Не слушайте тех, кто будет твердить вам, что дети эти выпадающие окна (или выпадающих персонажей) даже не увидят — мол, у всех стоят блокираторы рекламы. Не у всех.

### 4. Приложения

Если вы действительно настроены всерьез, подумайте над тем, чтобы заказать разработку приложения, которое будет поддерживать или развивать логику функционала, уже внедренного на сайте. Пусть дети (многие из которых давно пользуются смартфонами) взаимодействуют с вашей организацией или брендом, даже когда находятся вне дома и без источников Интернета поблизости. В

интерактивными элементами почти безграничны. Другой вопрос — какими должны быть эти элементы (собственно это мы и обсуждаем на протяжении всего материала), и как к ним отнесется целевая аудитория (здесь поможет вдумчивая аналитика).

#### 2. Главная особенность социальных сетей

Как вы уже заметили, для внедрения в социальных сетях подходят далеко не все из вышеперечисленных способов. Во-первых, есть чисто технические ограничения, а во-вторых, социальные сети — все-таки инструмент социальных коммуникаций. Ключевое слово — коммуникаций. То есть

при условии правильно выстроенного канала типа «транслятор и аудитория» пользователи и так будут возвращаться за общением. Поэтому здесь принципиально важно уделить внимание не столько «фишкам», сколько стратегии взаимодействия с детской аудиторией. Фишки со временем появятся свои, аутентичные.

### 3. Координация сайта и соцсетей

Думаю, с учетом уже сказанного для вас очевидно – у сильных сторон обеих типов площадок должно происходить взаимоопыление. Каким образом этого добиться?

- разместите виджеты соцсетей на сайте;

- периодически размещайте ссылки на сайт (новый контент, пасхалки, игры) в микроблогах соцсетей;

- приглашайте от имени брендового персонажа пользователей соцсетей на сайт (и наоборот);

- обязательно добавьте ссылки и на сайт, и на соцсети в автоподпись вашей e-mail рассылки.

## Техника безопасности

### 1. Родительский контроль

Да, есть такие родители, которым плевать, на каком сайте и чем занимаются их дети. Но ведь есть и такие, кто тщательно следит за веб-пристрастиями своего ребенка, и если вы начнете кампанию по увеличению временипрепровождения на сайтах их чада, не останетесь незамеченными.

Так вот. Донесите до родителей мысль о том, что ваши ресурсы – это безопасная территория. Напишите об этом в подробностях на отдельной странице;стройте в структуру сайта возможность избирательной блокировки контента; запишите видеоролик, в котором директор организации рас-

сказывает о корпоративных принципах отбора контента. В общем, позаботьтесь о том, чтобы не только дети хотели возвращаться к вам на сайт, но и родители охотно их отпускали.

### 2. Мигающие баннеры, музыкальный фон, анимация, флеш...

Стоит ли использовать динамические объекты и музыкальное оформление для тотального овладения вниманием детей? Это сложный вопрос. С одной стороны, они действительно могут акцентировать внимание к нужным элементам сайта, с другой, достаточно быстро «приедаются» и теряют первоначальный эффект.

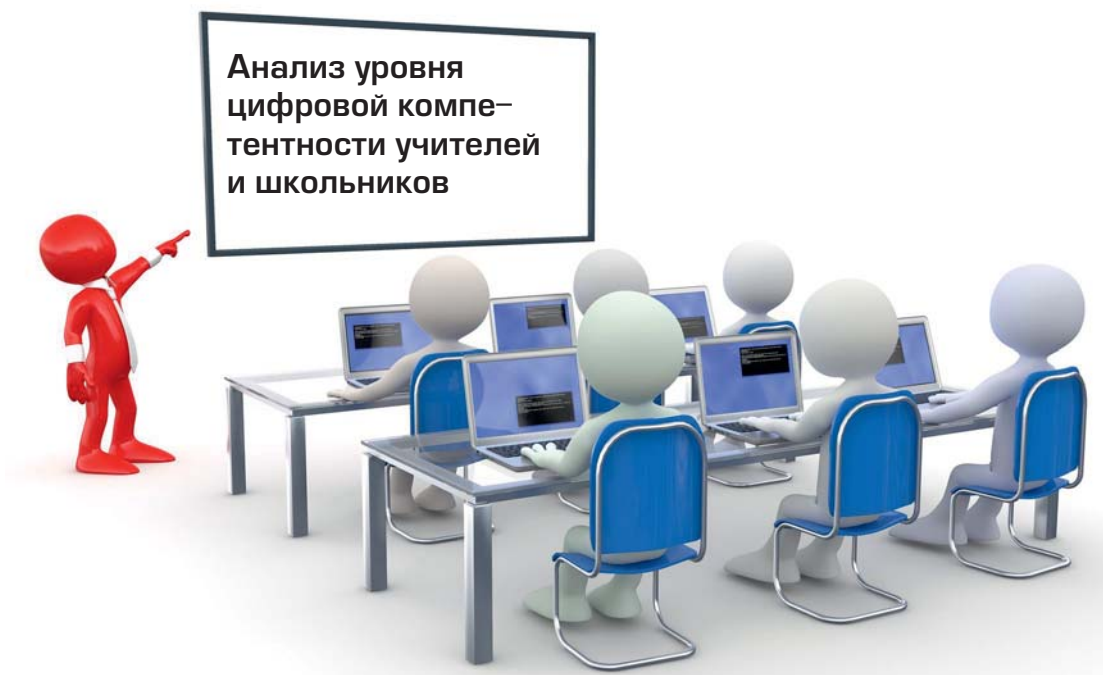
С поправкой на обобщенность я рекомендую использовать такого рода «завлекалочки» крайне избирательно (то есть с четким понимаем цели, к которой они должны привести пользователя) и на малых дистанциях (в рамках пары недель). Все остальное вам прояснит аналитика.

### 3. Чувство меры

Помните, что вы все-таки работаете с детьми и есть рамки, которые не стоит преступать. Например, глупо и даже вредно закрывать на сайте возможность скачивания текстов только для того, чтобы удержать детей на сайте. Пусть лучше они распечатают статью и прочитают ее на бумаге (или, скажем, скачают раскраску и раскрасят ее карандашами), чем сидят безвылазно в Интернете и портят зрение, осанку и бог знает что еще.

И последнее. Насколько окно интереснее картины, настолько реальная жизнь интереснее окна. Если уж вам удалось найти несколько эффективных способов удержать ребенка на своем сайте или в аккаунте соцсети – дайте ему возможность отойти от компьютера, заняться своими делами, пообщаться со сверстниками. И уже после этого – вернуться на ваши ресурсы, насколько бы полезны они ни были.

# Почти на равных



•• На страницах нашего журнала мы уже не раз писали о том, что, хотя российские подростки активно пользуются Интернетом, цифровая компетентность наших школьников и их родителей оставляет желать лучшего. Почему это происходит? По данным Всероссийского исследования цифровой компетентности подростков и родителей, проведенного в 2013 году Фондом Развития Интернет, подростки осваивают технологии в основном самостоятельно, и взрослые не контролируют этот процесс. В ходе исследования около 75% российских школьников признались, что научились пользоваться Интернетом сами. В сложившейся ситуации большие ожидания по повышению цифровой компетентности подростков, включающей навыки безопасного использования Интернета, возлагаются на учителей. Каждый пятый школьник хотел бы освоить на классных занятиях специальную обучающую программу по онлайн-грамотности.

Готовы ли педагоги делать эту работу и обладают ли они сами знаниями и навыками, достаточными для того, чтобы не только на равных общаться с продвинутыми в области Интернета учениками, но и обучать их цифровым технологиям и безопасному использованию Сети?

**Авторы:**

Галина Солдатова,  
член–корреспондент РАО,  
доктор психологических наук,  
профессор

Владимир Шляпников,  
кандидат психологических наук

Для оценки цифровой компетентности учителей был использован Индекс цифровой компетентности, включающий в себя 4 компонента: знания, умения, мотивацию и ответственность (последняя включает в себя и безопасность). Каждый из компонентов может реализовываться по–разному в 4 областях деятельности в Интернете: коммуникация (общение), контент (поиск, отбор, создание, распространение контента), технические аспекты ис–

пользования Интернета и потребление (пользование услугами, платежами, онлайн–покупки). В 2013 году Индекс прошел успешную апробацию в ходе Всероссийского исследования цифровой компетентности.

**Российские учителя – активные и уверенные пользователи Интернета**

Педагоги – весьма активные пользователи Интернета: по целому ряду показателей они опережают как

В исследовании приняли участие 450 работников системы общего образования из 6 регионов России (Москвы, Московской области, Республики Татарстан, Ульяновской, Новосибирской и Калужской областей), проходивших обучение по программе «Интернет: возможности, безопасность, компетентность» на базе ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в 2013/2014 учебном году. 85% респондентов составили женщины, 15% – мужчины. Возрастной состав выборки был достаточно равномерным, разные возрастные группы были представлены в ней примерно в равной пропорции. Около 10% составили респонденты моложе 25 лет, примерно столько же – респонденты пенсионного возраста. В целом распределение выборки по возрасту и полу соответствует данным по стране, однако количество учителей пенсионного

возраста в нашей выборке было в два раза меньше. Большинство опрошенных нами учителей (85%) имели высшее образование, около 10% – среднее профессиональное или неоконченное высшее. Более трети опрошенных были учителями информатики (39%), каждый десятый был учителем–предметником (10%), остальные респонденты – это методисты, заместители директора по учебно–воспитательной работе, педагоги–психологи и другие категории педагогических кадров.

Для сравнительного анализа в работе были использованы результаты Всероссийского исследования цифровой компетентности (2013) у школьников 12–17 лет (1203 чел.) и родителей школьников этого возраста (1209 чел.). Большинство опрошенных подростков – учащиеся средних классов школы, каждый третий опрошенный учился в старших классах школы или колледжа.

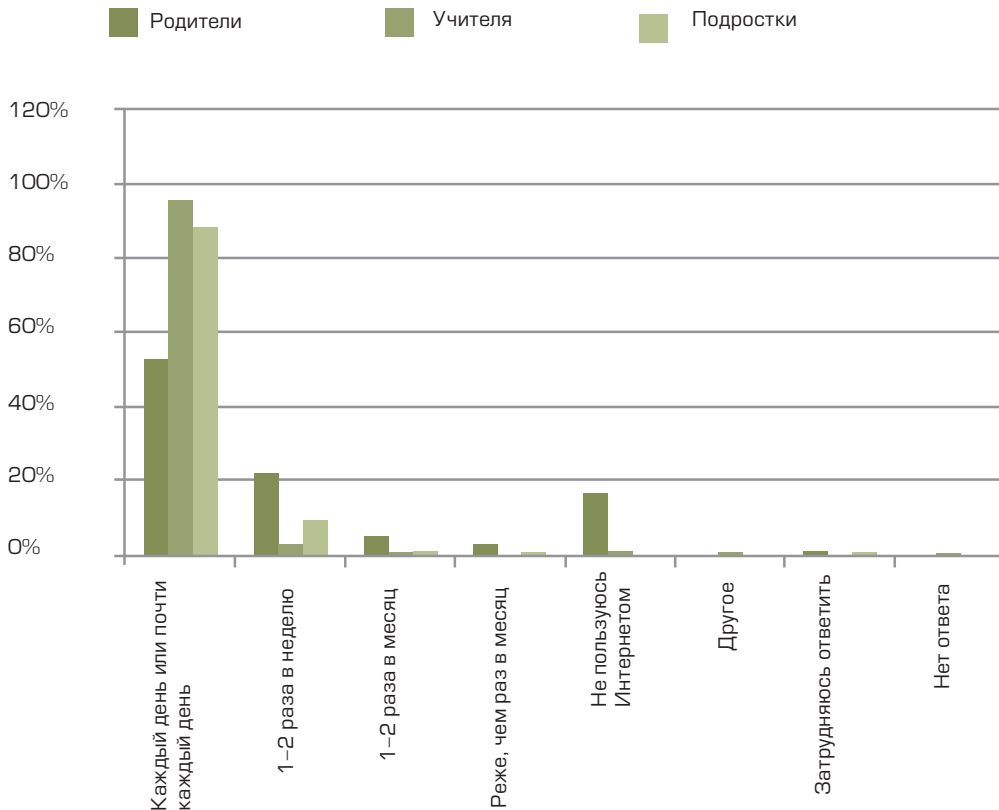


своих учеников, так и их родителей. В 2013 году 95% учителей ежедневно пользовались Интернетом, тогда как в среднем по стране (по данным ВЦИОМ) каждый день выходили в Интернет около 50% россиян в возрасте от 18 лет. Педагоги проводят в Сети гораздо больше времени, чем остальные россияне. В будние дни по этому показателю они опережают даже подростков – одну из наиболее активных групп пользователей Интернета. Более половины учителей проводят в Сети не менее 3 часов в день, а примерно четверть из них – 5–8 часов. В Сеть учителя чаще всего выходят через персональные и рабочие компьютеры и ноутбуки (80%). Вместе с тем педагоги достаточно активно используют другие цифровые устройства. Например,

каждый четвертый – планшет (это в два раза чаще и учеников, и их родителей). Также педагоги, как и подростки, – активные пользователи мобильного Интернета, примерно половина из них выходит в Сеть с мобильных телефонов или смартфонов (46%).

Учителя, ученики и родители по-разному используют возможности Интернета. Подавляющему большинству педагогов Интернет нужен для работы и (или) учебы (85%), что в два с лишним раза больше, чем в других группах. Также педагоги в пять раз чаще, чем респонденты из других групп, посещают образовательные порталы (55%). Примерно четверть учителей умеют создавать свои собственные сайты, программы и приложения, тогда как среди учеников и родителей на

### Российские учителя пользуются Интернетом ежедневно



это способны менее 5% респондентов. Примерно каждый десятый педагог отметил, что создает и размещает в Интернете свой собственный контент, а это в два раза чаще, чем подростки и их родители. Учителя активнее используют возможности Интернета в сфере потребления: каждый пятый совершает покупки в Интернете, каждый десятый ищет информацию о товарах и услугах. По этим показателям они также почти в два раза опережают респондентов из других групп. Конечно, учителя читают в Интернете новостные ленты, ищут развлекательный контент, но делают они это реже, чем подростки и их родители. При этом педагоги уступают своим ученикам в использовании возможностей Интернета для общения: лишь четверть из них выбрала соответствующие варианты ответов.

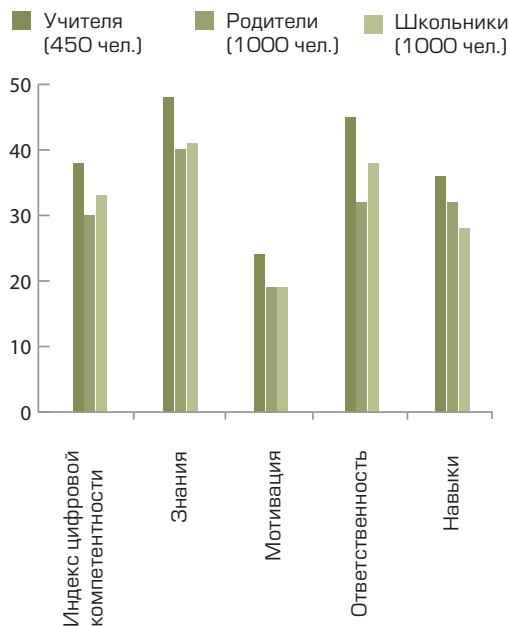
Рассматривая современных учителей в контексте использования ИКТ, обозначим основные характеристики их обобщенного портрета – это активные, уверенные пользователи, использующие как широкополосный, так и мобильный доступ к Интернету и ежедневно проводящие в Сети по 3–5 часов. По этим показателям педагоги не только не уступают, но местами даже опережают своих учеников и тем более родителей. Основные различия между учителями и учениками наблюдаются по содержанию онлайн-деятельности: учителя активнее используют возможности Интернета для работы – поиска полезной информации и создания собственного контента, а ученики – для общения и развлечений.

Учителя опережают своих учеников и их родителей по уровню цифровой компетентности

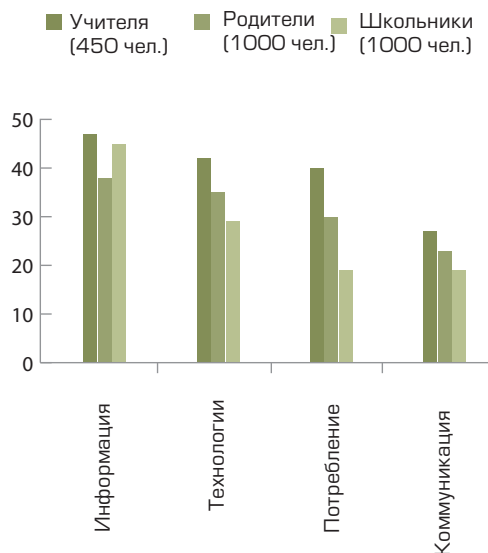
Обратимся к анализу индексов цифровой компетентности подростков, родителей и учителей.

Учителя в значительной мере превосходят школьников и их родителей

### Компоненты цифровой компетентности учителей, родителей и школьников, %



### Цифровая компетентность учителей, родителей и школьников в разных сферах, %



как по общему индексу цифровой компетентности (38%), так и по отдельным его компонентам. Однако эти различия не так выразительны, как это можно было ожидать. Профиль цифровой компетентности у учителей мало отличается от других групп. Наиболее высокие показатели по шкале «знания» (48%), затем идут «ответственность» (42%) и «навыки» (38%), а самые низкие показатели наблюдаются по шкале «мотивация» (23%). Низкий уровень мотивации может быть связан с высокими показателями по шкале «знания»: если респондент отмечает, что уже знает о тех или иных возможностях, он может считать, что ему не нужно повышать свою компетентность в этой области.

растом и уровнем цифровой компетентности респондентов. Наиболее высокие показатели индекса отмечены в группах молодых учителей в возрасте до 29 лет (ИЦК – 48%), принадлежащих, согласно поколенческой теории Н. Хоува и У. Штрауса, цифровому поколению Y, а наиболее низкие – у учителей в возрасте старше 50 лет (ИЦК – 31%), принадлежащих поколению «бэби-бумеров». Примечательно, что возрастные различия наблюдаются только по шкалам «знания», «навыки» и «ответственность», а вот мотивация у всех возрастных групп находится примерно на одном уровне. Аналогичная закономерность прослеживается и в различных сферах

Современных детей нужно учить не только тому, как пользоваться конкретными технологиями и приложениями, но и универсальным компетенциям, позволяющим использовать ИКТ для решения широкого круга задач. Заниматься этим необходимо всем участникам учебно-воспитательного процесса: классным руководителям, учителям-предметникам, педагогам-психологам, социальным педагогам.

Наибольшие показатели у учителей, как и в других группах, наблюдаются в сфере потребления информации (46%): здесь учителя значимо превосходят родителей (38%) и находятся примерно на одном уровне с подростками (44%). Также учителя превосходят и школьников, и родителей в вопросах использования технологий (учителя – 42%, родители – 36%, подростки – 30%) и онлайн-потребления (учителя – 39%, родители – 30%, подростки – 20%), но уступают школьникам в сфере коммуникации (учителя – 26%, школьники – 30%).

В ходе исследования была обнаружена значимая связь между воз-

растом и уровнем цифровой компетентности. Наиболее высокие показатели в группе молодежи 25 лет, а самые низкие – в группе старше 50 лет. Отметим, что по уровню коммуникативной онлайн-компетентности молодые учителя превосходят подростков (38%), опережающих всех взрослых по данному компоненту. Поскольку среди учителей представители поколения Y составили пятую часть, а среди родителей подростков их не оказалось, возможно, это одна из причин, по которой показатели цифровой компетентности выше в группе учителей.

Помимо возраста, цифровая грамотность связана также с образова-

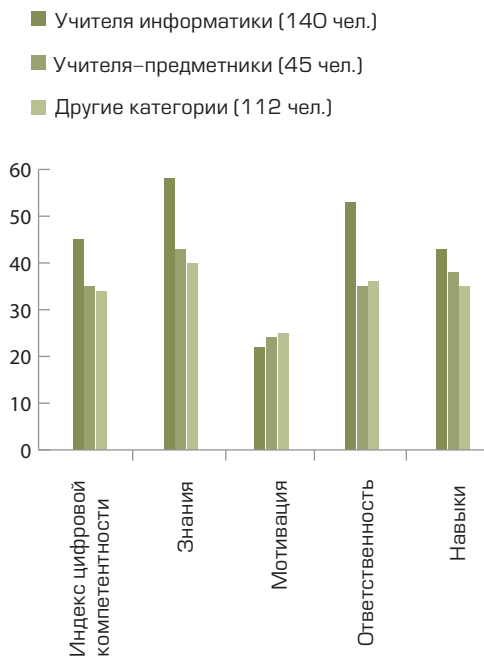
нием: чем выше уровень образования респондента, тем выше показатели цифровой компетентности. Отметим, что в среднем группы родителей и учителей значительно различаются по образовательному уровню. В группе учителей 86% респондентов имеют высшее образование, а в группе родителей – только 45%. Это различие может быть еще одной причиной, по которой учителя превосходят родителей по уровню цифровой компетентности.

Подытоживая сказанное, отметим, что учителя компетентнее своих учеников в целом и особенно в сфере работы с информацией и владения техническими аспектами использования Интернета. Среди главных причин такого результата вовсе не возраст, как основа опыта и знаний. Цифровая компетентность учителей повышается, во-первых, за счет постоянного использования ИКТ в профессиональной деятельности. Во-вторых, полученные показатели цифровой компетентности в группе учителей могут быть обусловлены высоким образовательным уровнем и наличием в выборке молодых специалистов – представителей собственно «цифрового поколения». В-третьих, зачастую педагоги общаются с подростками больше, чем родители, поэтому им приходится «тянуться» за своими учениками.

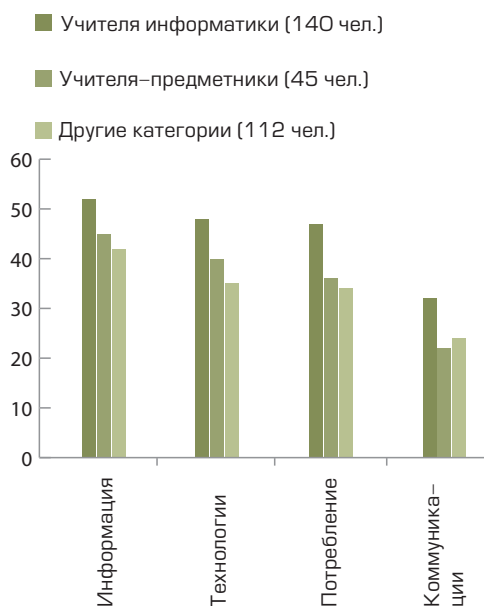
### Учителя информатики лидируют в освоении ИКТ

В связи с тем, что в нашем исследовании участвовали различные группы работников средней школы, мы сравнили индексы цифровой компетентности у трех групп респондентов: а) учителя информатики, деятельность которых напрямую связана с информационно-коммуникационными технологиями; б) учителя-предметники, которые, согласно новым стандартам, должны активно использовать информационно-коммуникационные технологии в своей работе; в) другие категории работников, занимающи-

### Компоненты цифровой компетентности у работников образования различных категорий, %



### Цифровая компетентность работников образования различных категорий (сферы), %



еся организацией и сопровождением учебно-воспитательного процесса (администрация, социальные педагоги, педагоги-психологи).

Как и можно было ожидать, наиболее высокие показатели индекса цифровой компетентности зафиксированы у учителей информатики (44%), тогда как у учителей-предметников и других категорий работников этот показатель находится примерно на таком же уровне, как и у школьников, и составляет 34–35%. Учителя информатики значимо опережают своих коллег по знаниям, навыкам и ответственности, а вот по мотивации разные группы работников практически не различаются между собой.

компетентности не дотягивает до 50%. Вероятно, это связано с тем, что информатика и «интернетоведение» – все же разные, хотя и связанные между собой сферы знания. Не следует забывать о том, что в 1985 году, когда предмет «Информатика» впервые появился в советских школах, Интернета в том виде, в каком мы его знаем сейчас, просто не существовало. Лишь в начале 2000 годов в учебных программах стали появляться темы, посвященные информационно-коммуникационным технологиям. Даже в современных тематических учебных планах по информатике Интернету и другим средствам электронной коммуникации отводится лишь один раз-

По уровню коммуникативной онлайн-компетентности молодые учителя превосходят подростков, опережающих всех взрослых по данному компоненту.

То же самое отмечается и в различных сферах цифровой компетентности: здесь учителя информатики значительно превосходят работников других категорий. Наиболее компетентны они в работе с информацией (52%), техносфере (49%) и потреблении (45%). Следует отметить, что по уровню компетентности в сфере онлайн-коммуникации учителя информатики находятся примерно на одном уровне со школьниками (31%).

Полученный результат отчасти был ожидаемым, поскольку из всех предметов школьной программы именно информатика имеет наибольшее отношение к Интернету. Вместе с тем от учителей информатики как от профессионалов, чья деятельность непосредственно связана с информационными технологиями, можно было ожидать и более высоких результатов. Однако даже у них общий индекс цифровой

дел, наряду с темами, посвященными таким приложениям, как Word, Excel, Access и PowerPoint. Чаще всего школьный учитель информатики – это в первую очередь математик или программист и только потом специалист в IT-сфере. Если на заре эры Интернета такое распределение ролей было вполне нормальным, то в наши дни IT-отрасль стала самостоятельной сферой знаний и практики, в которой ежегодно возникает более 100 новых видов профессиональной деятельности. Сегодня, когда в школьном образовании на уровне государственной образовательной политики в России признана важнейшая роль ИКТ, его интеграция в предметно-развивающую и образовательную школьную среду должна сопровождаться от начальной до старшей школы непрерывным обучением детей эффективному и безопасному использованию ИКТ и



По целому ряду показателей «цифровой разрыв» между учителями и учениками существенно меньше, чем между родителями и детьми.

в первую очередь Интернету, который уже стал незаменимым источником информации и активно завоевывает позиции универсального средства для общения.

Хотя учителя информатики и опережают своих коллег по уровню цифровой компетентности, это не означает, что только они должны отвечать за интернет-просвещение своих учеников. Многие исследователи сходятся во мнении, что современных детей нужно учить не только тому, как пользоваться конкретными технологиями и приложениями, но универсальным компетенциям, позволяющим использовать ИКТ для решения широкого круга задач. Заниматься этим необходимо всем

участникам учебно-воспитательного процесса: классным руководителям, учителям-предметникам, педагогам-психологам, социальным педагогам. А учителя информатики в соответствии со своим статусом и уровнем знаний и навыков могут играть ключевую роль в повышении цифровой компетентности своих коллег.

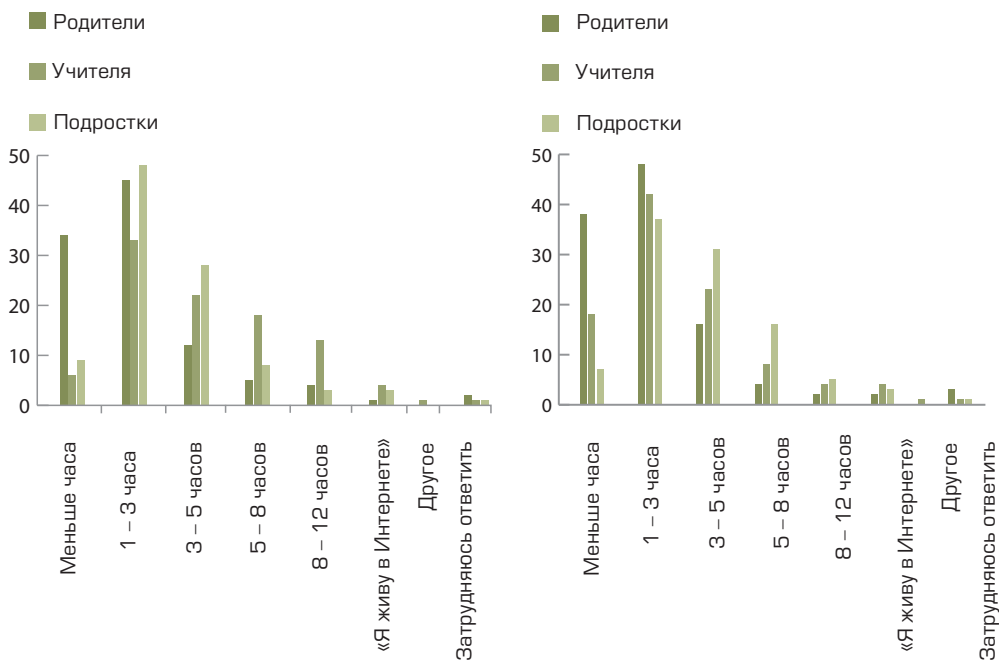
#### Педагогов тоже надо учить

Готовы ли современные учителя стать для своих учеников проводниками в мир Интернета? Результаты проведенного исследования не позволяют нам дать однозначный ответ на данный вопрос.

С одной стороны, у учителей есть все основания, чтобы принять на себя



## Учителя лидируют по количеству времени, проведенного в Интернете, в будние дни, а подростки – в выходные



Учителя компетентнее своих учеников в целом и особенно в сфере работы с информацией и владения техническими аспектами использования Интернета.

эту новую роль. По целому ряду показателей «цифровой разрыв» между учителями и учениками существенно меньше, чем между родителями и детьми. Сравнивая полученные данные с результатами наших исследований 2008–2009 годов, следует отметить, что за пять лет количество учителей, пользующихся Интернетом ежедневно, возросло почти в два раза, с 56% до 95%. Удвоилось и время, которое учителя проводят в Сети. Также среди них увеличилось количество уверенных пользователей Интернета. Если на вопрос: «Насколько уверенно

вы чувствуете себя в Интернете?» в 2008 году лишь шестая часть отвечала «довольно уверенно» или «очень уверенно» (16%), то в 2013 уверенными пользователями себя назвали более 75% учителей. При этом, если у подростков уверенность иллюзорна, она не отражает реальный уровень владения ИКТ, то у учителей, как показывают результаты анализа, за уверенностью стоят реальные ИКТ-компетенции. При этом, несмотря на значительные количественные изменения в онлайн-активности учителей, ее содержательные характеристики

Сотрудниками Фонда Развития Интернет и факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова в 2013 году была разработана программа «Интернет: возможности, компетенции, безопасность». Программа прошла успешную апробацию на базе ФГАУ «Федеральный институт развития образования» и была рекомендована к использованию в системе дополнительного про-

фессионального образования для учителей. Главная задача курса – повышение цифровой компетентности различных категорий работников общего образования, их знакомство с особенностями «цифрового поколения», а также методами формирования у подростков компетенций, необходимых для успешной и безопасной жизни в информационном обществе.

остались прежними: учителя также используют Интернет, в первую очередь для работы.

Безусловно, важную роль в «цифровом рывке» учителей сыграла информатизация российского образования, благодаря которой учителя получили компьютеры с выходом в Интернет. Перед ними были поставлены новые профессиональные задачи внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс, появились новые образовательные онлайн-ресурсы, облегчающие работу педагога. Вместе с этим, в условиях интенсивной информатизации образования, российские педагоги оказались буквально брошенными на произвол судьбы, не получив необходимой учебно-методической поддержки по вопросам внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс. Подавляющее большинство опрошенных нами педагогов отметили, что научились пользоваться Интернетом самостоятельно (82,5%), и лишь четверть из них в дополнение к самообразованию посещали специальные курсы. В такой ситуации сегодня остро встает вопрос о необходимости повышения уровня цифровой компетентности учителей и разработки соответствующих обучающих программ дополнительного профессионального образования. В условиях, когда темпы развития новых технологий обгоняют наши возможности по их освоению, главной задачей таких программ

### Уверенность в использовании Интернета в группах подростков, родителей и учителей, %



должно стать формирование у учителей мотивационной основы для самостоятельного освоения новых ИКТ и их внедрения в учебно-воспитательный процесс, а также готовности учиться вместе со своими учениками и у своих учеников.

# Безопасный Интернет: увлекательные уроки для школьников

❁ Мы продолжаем публикацию материалов из пособия для учителей средней школы «Интернет: возможности, компетенции, безопасность», подготовленного Фондом Развития Интернет, ФГАУ «Федеральный институт развития образования» Минобрнауки России и факультетом психологии МГУ имени М.В. Ломоносова при поддержке компании Google. Важной частью пособия является «Практикум» – серия уроков для школьников по каждой из тем пособия, состоящих из мини-лекций, игр, тренингов. Приведенные ниже упражнения посвящены теме коммуникации в Интернете.





Тема:

## Самопрезентация

### Цель:

изучение способов представления себя в Интернете, расширение представлений о правилах личной безопасности в Интернете, знакомство с понятием «онлайн-репутация».

### Упражнение

#### «Я реальный, я виртуальный»

### Задачи:

■ осознание сходств и различий между представлением себя в Интернете и в реальной жизни;

■ обсуждение особенностей поведения и восприятия участниками себя в Интернете и в реальной жизни.

**Необходимые материалы:** бланки для заполнения (см. Приложение), ручки или карандаши.

*Время проведения: 30 минут.*

*Рекомендуемый возраст: 8–9 классы.*

### Процедура проведения:

Упражнение направлено на выявление сходств и различий в поведении и самовосприятии подростков в реальной жизни и сети Интернет.

Начиная упражнение, ведущий спрашивает участников, отличается ли то, как они ощущают и ведут себя в реальной жизни, от того, как они ощущают и ведут себя в Интернете. Выслушав ответы участников, ведущий предлагает им выполнить небольшое задание, чтобы лучше разобраться в этом вопросе.

Участники получают бланки с тремя полями для заполнения (см. Приложение). Ведущий просит участников в течение 3–5 минут написать все свои характеристики в поля «Я в реальной жизни» и «Я в Интернете». Участники должны за-

писывать слова, которые, по их мнению, относятся к ним в реальности и в виртуальном мире. Характеристики могут повторяться в обоих полях.

Затем ведущий просит участников выбрать слова, которые оказались одновременно в обоих полях, и выписать их в третье поле: «Сходство». При этом повторяющиеся слова в полях «Я в реальной жизни» и «Я в Интернете» вычеркиваются. На это отводится 2 минуты. После можно переходить к обсуждению результатов упражнения. Сначала ведущий обращается к участникам, у которых достаточно много слов оказалось в поле «Сходство». По всей вероятности, эти участники предпочитают оставаться в Интернете такими же, какие они есть в реальной жизни. Ведущий может спросить участников, так ли это, и если да, то в чем выражается сходство между «Я в реальной жизни» и «Я в Интернете». При желании ответы участников могут фиксироваться на доске.

Затем ведущий обращается к участникам, у которых в поле «Сходство» попало очень мало слов.

По всей вероятности, эти участники предпочитают в Интернете вести и преподносить себя иначе, чем они это делают в реальной жизни. Ведущий может спросить участников, так ли это, и если да, то чем их «Я в реальной жизни» отличается от «Я в Интернете». Ответы участников также могут фиксироваться на доске.

### Обсуждение:

■ Легко ли вам было выполнять задание? Относительно каких характеристик было сложнее сделать выбор?

■ По каким характеристикам поле «Я в реальной жизни» отличается от поля «Я в Интернете»?

■ Почему в реальности и Интернете многие люди ведут себя по-разному?

■ Что же лучше: оставаться в Интернете собой или попробовать стать немного другим?

**Подводя итоги:**

Самопрезентация — это процесс сознательного управления впечатлением, которое человек производит в общении. В зависимости от целей общения в процессе самопрезентации

могут использоваться разные средства.

Интернет по сравнению с реальной жизнью представляет более широкие возможности для самопрезентации, так как процесс общения в Сети легче контролировать. Однако в Сети не следует слишком сильно увлекаться самопрезентацией и, по возможности, лучше оставаться самим собой.

### Приложение

1	Я в Интернете	Я в реальной жизни
2	Пожалуйста, выпиши сюда те характеристики, которые ты занес в обе рамки.	

*Тема:*

## Социальные сети

### Цель:

обсуждение особенностей интернет-сообществ и их возможностей для общения, сотрудничества, поиска нужных людей.

### Упражнение «Мы в Интернете»

#### Задачи:

- понимание особенностей сообществ и групп в Интернете;
- обсуждение вопросов выбора и создания сообществ в Интернете;
- формирование представлений о механизмах приобретения сообществом популярности и позитивного статуса в Сети.

**Необходимые материалы:** бумага или распечатанные карточки с анкетой (см. Приложение), ручки, маркеры, доска или флип-чарт, или листы ватмана, прикрепленные к стене.

*Время проведения: 35 минут.  
Рекомендуемый возраст: 7–9 классы.*

#### Процедура проведения:

Упражнение проводится с целью обсуждения особенностей создания, расширения и функционирования сообществ и групп в Интернете. Участникам предлагается создать собственное тематическое сообщество, которое они хотят сделать популярным. Начиная это упражнение, ведущий может сказать: «Пользуясь Интернетом, все мы общаемся с разными людьми. Мы каким-то образом представляем себя и узнаем что-то о других пользователях. Давайте сейчас посмотрим, почему нам может быть интересно общаться в Интернете с определенными людьми».

Ведущий делит участников на 4–5 групп. Каждая группа представляет интернет-сообщество. В течение 5 минут ее участники должны придумать своему сообществу название, девиз и небольшое описание (не больше трех предложений). Ведущий должен подчеркнуть, что участники создают открытые сообщества, в которые может вступить любой пользователь, и они должны описать его так, чтобы их сообщество стало наиболее популярным. Получившиеся описания крепятся к доске.

#### Этап 1

Участники читают описания групп друг друга. Каждый должен выбрать одно наиболее привлекательное сообщество, в которое он хотел бы вступить, а затем поставить «лайк» на листке этого сообщества («лайки» можно изображать сердечками). Каждый участник может вступить только в одну группу (кроме той, в которой оказался изначально). Затем ведущий подсчитывает число «лайков» на каждом листе и обсуждает с участниками, почему пользователями ставятся «лайки» определенным публикациям.

#### Этап 2

Ведущий напоминает участникам, что в социальных сетях сообщества могут размещать на своих страницах ссылки на другие группы, которые им нравятся. Участники читают описания других сообществ и выносят групповое решение, какие из них им нравятся и на какие они бы хотели дать ссылки на странице своей группы (можно выбрать несколько). Участники рисуют стрелки от листа своей группы к понравившимся сообществам. Ведущий подсчитывает число исходящих и входящих стрелок у каждой группы. Лидерам по числу стрелок аплодируют.



**Обсуждение:**

- Как вы думаете, почему мы ставим «лайки»? Почему вы поставили «лайки» определенным записям?
- Как вы решали, какие группы вам нравятся, а какие нет?
- Какие преимущества дают группы? Как они образуются?
- Почему пользователи вступают в определенные сообщества, а в другие — нет?

**Подводя итоги:**

В Интернете обитают не только добропорядочные пользователи, но Интернет представляет собой глобальное сообщество людей, объединенных в единую коммуникационную сеть. Сама эта сеть довольно неоднородна и состоит из отдельных сообществ. Как правило, пользователи объединяются в сообщества на основе каких-либо общих признаков, например места учебы или работы, места жительства, интересов, хобби и т. д.

Существует много средств, помогающих человеку ориентироваться в Интернете. Одним из таких средств являются «лайки», которые оставляют наши онлайн-друзья. «Лайк» — это наша оценка и рекомендация чего-либо в Интернете (новостей, фотографий, сообществ, сайтов и т. д.), которую мы даем другим пользователям и в первую очередь нашим друзьям.

Существует много средств, помогающих человеку ориентироваться в Интернете. Одним из таких средств являются «лайки», которые оставляют наши онлайн-друзья. «Лайк» — это наша оценка и рекомендация чего-либо в Интернете (новостей, фотографий, сообществ, сайтов и т. д.), которую мы даем другим пользователям и в первую очередь нашим друзьям.

**Приложение**

Форма для заполнения:

Название сообщества
Девиз сообщества

**Справочная информация:**

«Лайки» (от англ. like, I like — нравится, мне нравится) — способ выражения одобрения и поддержки публикации в социальной сети. Изображается в виде сердца с надписью «Мне нравится».

От количества «лайков» зависит рейтинг сообщения в новостных лентах. Чтобы получить одобрение («like»), по-

хвалу или привлечь внимание, нужно обязательно что-нибудь сделать. Запостить смешную картинку, написать интересный пост, сменить аватарку, показать новые фотографии. «Лайк» — это удобный способ заявить о себе. Можно выразить свое одобрение, не вступая в переписку. Также «лайк» используют для сохранения понравившихся новостей или объявлений.

*Тема:***Друзья, или френды****Цель:**

изучение возможностей Интернета для поиска новых знакомых по интересам, актуализация вопроса о возможностях риска при встречах с незнакомцами из Интернета.

**Упражнение «Кто твой друг?»****Задача:**

- демонстрация рисков, связанных с общением с незнакомцами в Интернете;
- выделение признаков, на которые следует обращать внимание при знакомстве с другими людьми в Интернете;
- обсуждение правил поведения, которых следует придерживаться при общении с незнакомцами в Интернете;
- поиск способов, как обезопасить себя при встрече в реальной жизни с интернет-знакомыми.

**Необходимые материалы:** набор карточек № 1, набор карточек № 2 (см. Приложение).

*Время проведения: 35 минут.  
Рекомендуемый возраст: 7–9 классы.*

**Процедура проведения:**

Данное упражнение проводится с целью информирования участников об основных рисках, связанных с общением с незнакомцами в Сети. Ведущий предлагает группе разделиться на шесть команд, каждая из которых получает карточку с историей о знакомстве в Интернете и вопросами к ней (см. Приложение). Перед главным героем истории стоит выбор, встречаться ему или не встречаться со своим онлайн-знакомым в реальности. Каждой группе предстоит в

течение 10 минут выполнить следующие задания:

1. обсудить свою историю;
2. принять решение: согласиться ли на встречу с онлайн-знакомым;
3. ответить на вопросы.

У ведущего остается набор пронумерованных карточек (см. Приложение) с фактами и «реальными» историями онлайн-знакомых из заданий участников. После обсуждения каждой группе предстоит огласить свое решение и ответы на вопросы. Члены группы по очереди зачитывают вариант профиля, отвечают на первый вопрос, второй вопрос и т. д. После того как участники ответили, пойдут ли они на встречу с этим человеком, по номеру на конверте учитель достает карточку с «фактами» и рассказывает о «реальном» человеке, скрывающемся за профилем.

**Обсуждение:**

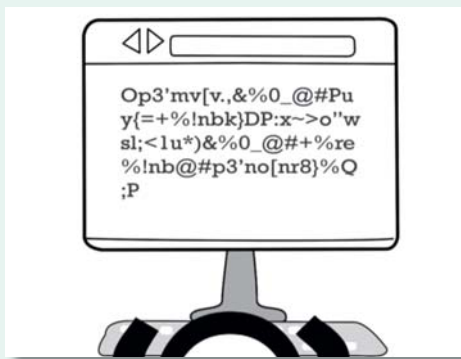
- Легко ли вам было принять решение? Если вы сомневались, то почему?
- Как вы решаете, кого добавлять к себе в друзья? Часто ли вы первым добавляете совершенно незнакомых людей?
- На что вы обращаете внимание, когда читаете профиль?
- Как вы решали, стоит ли встречаться с этим человеком? На что вы обратили внимание, а что, возможно, упустили?
- Как нужно поступать, если интернет-знакомый предлагает встретиться? Как обезопасить себя на встрече?
- Какие возможности предоставляет Интернет для знакомства и поиска новых друзей?

■ На что следует обращать внимание при знакомстве в Интернете? Как следует себя вести? Что можно рассказывать, а что нет?

■ Каким образом можно использовать возможности Интернета для знакомства с другими людьми, не подвергая себя риску?

### Подводя итоги

Завершая упражнение, ведущий демонстрирует участникам видеоролик «Развлечения и безопасность в Интернете» (<http://www.YouTube.com/watch?v=3Ap1rKrORCE&list=PLD70B32DF5C50A1D7/>).



Знакомясь с человеком онлайн, никогда нельзя быть полностью уверенным, что он тот, за кого себя выдает. Длительность знакомства, обмен фотографиями, звонки по телефону, видеозвонки, опыт предыдущих встреч — ничто из этого не может дать 100% гарантии, что онлайн-другу можно полностью доверять.

Безопаснее всего добавлять в друзья только тех, кого знаешь в реальности, и тех, кого хорошо знают в реальной жизни твои друзья.

Если ваш онлайн-друг приглашает вас на встречу, то эту ситуацию необходимо обсудить с родителями, чтобы они были в курсе места и времени встречи. При возможности лучше пойти со взрослым, которому доверяешь, и выбирать

людное место для встречи. Очень важно уметь сказать «нет» и позвать на помощь в сложной ситуации.

### Приложение

#### Кейсы для учеников:

##### Карточка 1

Ваня (13 лет) — поклонник игры World of Warcraft. Он играет в нее уже три года и развил своего персонажа до очень высокого уровня. Год назад Ваня познакомился в игре с Колей (15 лет), когда они вместе с другими участниками выполняли одно из групповых заданий. После этого они еще не раз сражались вместе и по ходу игры общались и переписывались. Однажды Ваня даже купил у Коли «Большой меч яростного гладиатора», переведя деньги ему на электронный кошелек. Вчера же Коля написал, что приезжает на выходные в Санкт-Петербург, где живет Ваня, и хотел бы как-нибудь пересечься, чтобы познакомиться в реальности. Коля также предлагает Ване купить у него особый щит, о котором мальчик давно мечтал.

#### Вопросы для анализа ситуации

■ Стоит ли Ване согласиться на встречу? Почему?

■ Что васстораживает в ситуации? Доверяете ли вы Коле?

■ Какие могут быть последствия встречи?

■ Какими способами Ваня мог бы себя обезопасить?

##### Карточка 2

Маша (14 лет) очень переживала, когда рассталась со своим молодым человеком. Чтобы разобраться в причинах расставания, она искала в Интернете информацию об отношениях и на одном из форумов увидела историю девушки

как две капли воды похожую на то, что произошло с ней. Маша написала этой девушке (ее звали Вика) сообщение, и Вика ей ответила. Они вместе обсуждали произошедшее, делились чувствами и переживаниями, обсуждали темы, которые больше ни с кем не решались обсудить. В одном из сообщений Вика написала, что им нужно найти себе какое-то занятие, увлечение, чтобы забыть их несчастную любовь. Вика сказала, что недавно нашла очень хорошую студию танцев, и предложила Маше пойти туда вместе.

Вопросы для анализа ситуации

■ Стоит ли Маше согласиться на встречу? Почему?

■ Что васстораживает в ситуации? Доверяете ли вы Вике?

■ Какие могут быть последствия встречи?

■ Какими способами Маша могла бы себя обезопасить?

#### Карточка 3

Аня (15 лет) — фанатка группы «Пикник», постоянно сидит на форуме, посвященном группе. Аня посещает этот форум уже три года, знает (виртуально) всех постоянных форумчан, общается с ними на самые разнообразные темы. Неделю назад один из форумчан предложил всем перенести общение из Сети в реальность. Всем понравилась эта идея, и было назначено время и место встречи — 21:00, кафе «Облака». Ане очень хочется со всеми встретиться и познакомиться «вживую», но ее беспокоит, что кафе «Облака» находится в пригороде и общественный транспорт ходит туда нерегулярно.

Вопросы для анализа ситуации

■ Стоит ли Ане согласиться на встречу? Почему?

■ Что васстораживает в ситуации?

■ Какие могут быть последствия встречи?

■ Какими способами Аня могла бы себя обезопасить?

#### Карточка 4

Даша (12 лет). Неделю назад в социальной сети к ней в друзья добавился Саша, 13 лет. Даша не знала его лично, но видела, что он есть в друзьях у шести ее близких знакомых, поэтому подтвердила заявку Саши. Саша написал, что ему очень понравилась Даша на какой-то из фотографий в профиле их общих друзей и он хотел бы с ней познакомиться поближе. Саша прислал Даше множество сообщений, и она рассказала ему многое о себе: чем она увлекается, про свою школу и семью, где она живет и где любит отдыхать. Они даже обменялись номерами телефонов и несколько раз созванивались. Саша кажется Даше очень внимательным и заботливым молодым человеком, ей нравится, что он в нее влюблен. Вчера Саша наконец пригласил Дашу на свидание: предложил сходить в кино, на вечерний сеанс. Даша очень обрадовалась.

Вопросы для анализа ситуации

■ Стоит ли Даше согласиться на встречу? Почему?

■ Что васстораживает в ситуации? Доверяете ли вы Саше?

■ Какие могут быть последствия встречи?

■ Какими способами Даша могла бы себя обезопасить?

#### Карточка 5

Виктор (11 лет). Виктор увлекается собиранием специальных карт для ро-

левых игр. Он очень хочет заполучить в свою колоду карту с особым магическим заклинанием, однако ему никак не удается ее купить. Поэтому Виктор решает найти через Интернет человека, который бы согласился обменять такую карту на какую-нибудь из карт Виктора. После длительных поисков такого человека удалось найти. Алексей (23 года) согласился поменяться. Алексей предлагает встретиться сегодня в 20:00 около клуба, где проходят турниры по карточным ролевым играм.

#### Вопросы для анализа ситуации

- Стоит ли Виктору согласиться на встречу? Почему?
- Что васстораживает в ситуации? Доверяете ли вы Алексею?
- Какие могут быть последствия встречи?
- Какими способами Виктор мог бы себя обезопасить?

#### Карточка 6

Наташа (14 лет) — привлекательная молодая девушка. Ее подруга мечтает стать фотографом, поэтому часто устраивает для Наташи фотосессии. Наташе очень нравятся получающиеся фотографии, и зачастую она выкладывает их в социальные сети. Вчера Наташа получила сообщение от Анны (45 лет), в котором Анна (агент по кастингу в доме моделей), говорит, что была впечатлена фотографиями профиля Наташи, что это редкий тип внешности, и дом моделей приглашает Наташу на собеседование. Анна поясняет, что это приглашение не означает, что девушка точно подходит им как модель, но дает шанс проявить себя при встрече. Анна оставила свой контактный email и ссылку на официальный сайт дома моделей.

#### Вопросы для анализа ситуации

- Стоит ли Наташе согласиться на встречу? Почему?
- Что васстораживает в ситуации? Доверяете ли вы Анне?
- Какие могут быть последствия встречи?
- Какими способами Наташа могла бы себя обезопасить?

#### Ответы для учителя:

##### Карточка 1

Кто это? Анатолий, 19 лет, живет в Санкт-Петербурге, делает бизнес в онлайн-играх, продавая артефакты и персонажей. Анатолий хочет заработать, продав очередной магический щит. Также он планирует надавить на Ваню при встрече, чтобы выкупить Ваниного персонажа за бесценок и перепродать.

##### Особенности ситуации

У Вани нет никаких реальных свидетельств того, что Коля — тот, за кого себя выдает. Однажды «Коля» оправдал доверие Вани, действительно передав ему оплаченный товар, однако нет никаких оснований полагать, что на этот раз «Коля» поступит так же.

##### Возможное решение

Обсудить ситуацию с родителями (возможно, также стоит спросить разрешения на трату денег), получить их разрешение пойти на встречу одному или с кем-то из взрослых, выбрать для встречи людное место, сообщить родителям, куда и когда планируется идти.

##### Карточка 2

Кто это? Вика, 18 лет. Обсуждала с Машей свои чувства и переживания.

Недавно записалась в студию танцев, где действует акция: «Приведи друга — получи скидку и подарок!».

#### Особенности ситуации

Хотя девушки переписывались на достаточно откровенные и личные темы, у Маши нет никаких свидетельств, что Вика говорила о себе правду.

#### Возможное решение

Обсудить ситуацию с родителями, рассказать им о Вике, получить их разрешение пойти на занятия танцами одной или с кем-то из взрослых, встретиться с Викой на занятиях.

#### Карточка 3

Кто это? Фанаты группы «Пикник», возраст — от 15 до 57. Личная встреча может привести к негативным последствиям.

#### Особенности ситуации

Хотя Аня общается онлайн с данными людьми уже давно, все они остаются незнакомцами в реальности и могут скрывать свои мотивы и поступки. Встреча проходит в слишком позднее время и слишком далеко, чтобы по ее окончании возвращаться домой одной.

#### Возможное решение

Получить разрешение родителей, попросить кого-то из взрослых сопроводить Аню на этой встрече.

#### Карточка 4

Кто это? Максим, 37 лет, безработный.

#### Особенности ситуации

Нет никаких доказательств того, что Саша — тот, за кого себя выдает. Голос по телефону не всегда выдает возраст говорящего. Онлайн-переписка длится всего неделю. Саша, по-видимому, много спрашивал о Даше и мало рассказывал о себе. Саша был чрезмерно настойчив. После вечернего сеанса

в кино пришлось бы слишком поздно возвращаться домой.

#### Возможное решение

Перед тем, как добавить Сашу в друзья, поинтересоваться у общих знакомых — действительно ли они знают Сашу в реальности или добавили просто так. Расспросить друзей, кто такой Саша. Не рассказывать о себе слишком много (информация о месте жительства и т. п.). Обсудить ситуацию с родителями, получить их разрешение. Предложить встретиться Саше первый раз среди общих знакомых и в присутствии кого-то из взрослых, которым доверяешь.

#### Карточка 5

Кто это? Алексей, 23 года, любитель карточных ролевых игр.

#### Особенности ситуации

У Виктора нет никаких доказательств, что Алексей — тот, за кого себя выдает. Встреча назначена в достаточно позднее время.

#### Возможное решение

Обсудить ситуацию с родителями, пойти на встречу вместе с кем-то из взрослых.

#### Карточка 6

Кто это? Владимир, 50 лет, хочет познакомиться с молодой девушкой для романтических отношений.

#### Особенности ситуации

У Наташи нет никаких доказательств, что Анна — та, за кого себя выдает. Уважаемые модельные агентства не будут искать моделей по фотографиям в социальной сети.

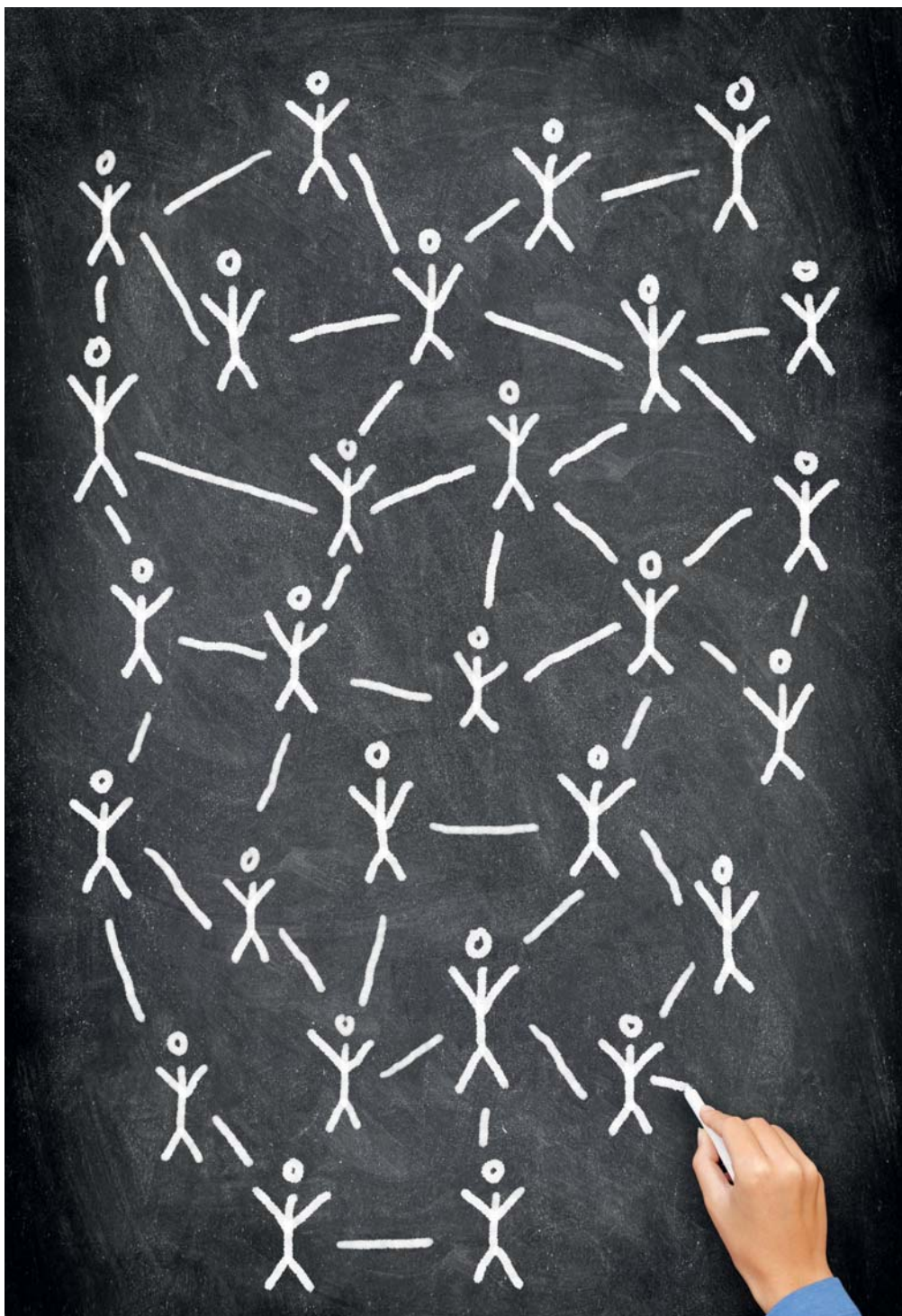
#### Возможное решение

Обсудить ситуацию с родителями, получить их разрешение пойти на встречу в сопровождении кого-то из взрослых.



# Перевернутые стереотипы

Какие факторы заставляют школу меняться



Школа, как известно, один из самых консервативных общественных институтов: она способна устоять даже при радикальной смене общественного уклада, в эпоху войн и революций. И все-таки сегодня в ней происходят перемены, глобальные и необратимые. Что заставляет школу меняться? Какие социальные, технологические перемены, а также новые образовательные потребности стимулируют внедрение современных педагогических технологий в европейских школах? Экспертный ответ на эти вопросы – в только что вышедшем очередном отчете Horizon Report за 2014 год.

Путем голосования на панели экспертов были определены шесть наиболее важных тенденций, которые заставляют традиционную школу меняться. Эти тенденции, которые с высокой долей вероятности будут влиять на принятие ключевых решений в образовательной сфере, были разделены на 3 категории: ближайшие, реализация которых ожидается в течение этого и следующего года, и более отдаленные, которые будут иметь место в ближайшие 3–5 лет или же по прошествии 5 лет. Материалы экспертных онлайн-обсуждений можно посмотреть по адресу: [europe.wiki.nmc.org/Trends](http://europe.wiki.nmc.org/Trends).

#### Стремительное распространение социальных медиа

*Тенденция сегодняшнего дня будет влиять на образование в течение ближайших двух лет*

Более 2 млрд человек используют 10 наиболее популярных в мире социальных сетей. Последнее исследование, проведенное компанией eMarketer, говорит о том, что каждый четвертый житель нашей планеты использует социальные сети.

Учителя и студенты по большей части используют социальные медиа для общения друг с другом и отслеживания обновлений по своим подпискам. Расцвет соцсетей продолжается — и педагоги также активно используют их в качестве профессиональных сообществ, обмениваются опытом, учатся и рассказывают друг другу про своих учеников и события в классе.

Ежегодные доклады Horizon Report — одно из самых авторитетных изданий в области политики и технологий в образовании, которое готовится совместно Генеральной дирекцией Европейской Комиссии по образованию и культуре, исследовательским центром Европейской Комиссии — институтом перспективных технологических исследований и базирующимся в Техасе консорциумом New Media. Главная цель этой работы, ведущейся на протяжении нескольких лет, — помочь министерствам образования, правительствам и руководителям школ выработать стратегический подход к дальнейшей эволюции преподавания, обучения и творческому развитию человека. Доклад Horizon Report 2014 основан на результатах опроса 53 наиболее авторитетных европейских экспертов.

Когда соцсети еще только начинали развиваться, они были местом, где обмениваются фотографиями, видео и историями, но по мере их распространения и совершенствования они приобрели иную, гораздо более серьезную ценность. Сегодня это платформы для поддержания связей между родственниками и друзьями, а также для образования, объединения людей по интересам.

Что касается школы, то социальные медиа дают возможность стимулировать обратную связь и инициативу учеников, способны обеспечить неформальный диалог между учениками, родителями и преподавателями. Родители, к примеру, используют группы в сервисе WhatsApp, чтобы быть на связи друг с другом и оставаться в курсе школьных событий.

Школьники обычно используют соцсети для общения друг с другом по тысяче причин. Понимание того, как использовать эти инструменты для обучения и как избежать распространенных ошибок, на сегодняшний день становится очень важной частью учительского мастерства. Эта тема должна стать обязательной составляющей обучения педагогов как на базовом уровне, так и на этапе повышения квалификации. Очень важно также, чтобы учителям были доступны профессиональные формы социальных медиа. Учителя Европы создали и активно участвуют в практических объединениях на платформе LinkedIn, таких, как «Сеть учителей начальной школы» («Prime Teachers Network») и «Преподавание английского языка в Европе». Школы используют LinkedIn и для того, чтобы разместить объявление о вакансиях и оценить потенциальных кандидатов.

#### Применение в образовательной политике и практике

Школам необходимы соответствующие методики и руководства, чтобы дети могли более безопасно и эффек-

тивно использовать соцсети, в том числе и в качестве инструментов для учебы. В Голландии Фонд Кенниснет ( Kennisnet Foundation) ведет проект «Социальные медиа в образовании» с целью разработать примеры и протоколы применения соцсетей в школах. В рамках этого проекта было опубликовано руководство «Социальные медиа в школе», где даются конкретные советы учителям, каким образом интегрировать Facebook в систему выполнения домашних заданий, а также другие возможности, такие, как уроки фотографии с помощью Instagram, использование Twitter для повседневного взаимодействия учеников.

Ряд публикаций направлен на то, чтобы сделать общение в соцсетях более безопасным, в частности, избежать кибербуллинга, очень распространенного в школах. В частности, проект EU Kids Online направлен на то, чтобы сделать использование соцсетей более безопасным и продуктивным для подростков 9–12 лет, еще не достигших «официального» возраста использования Фейсбука. В документе Еврокомиссии «За более открытое образование» («Opening Up Education») исследуются преимущества интеграции социальных медиа в учебный процесс, включая возможности, позволяющие сделать образовательную среду более динамичной, гибкой и открытой, распространяющейся как на школу, так и на учебную деятельность дома. Там же названы и потенциальные проблемы. Так, в Евросоюзе 75% из числа учителей, использующих компьютеры и Интернет по меньшей мере 4 года, фокусируются главным образом на подготовке уроков — и не более того. Многие учителя не демонстрируют понимания того, как можно эффективно использовать социальные медиа в воспитании. В итоге документ призывает создавать как можно больше образовательных программ и возможностей для развития самих педагогов.

### Переосмысление роли учителя

*Тенденция сегодняшнего дня будет влиять на образование в течение ближайших двух лет*

Сегодня школы стремятся к тому, чтобы весь процесс обучения строился вокруг ученика, в связи с чем переосмыляется место и роль учителя. В идеальном сценарии учитель — это своего рода наставник, который помогает группе или отдельным ученикам в классе, давая им возможность как можно больше самим заниматься собственным обучением. В Европе были предприняты попытки проанализировать лучшие практики такого рода и создать новые ресурсы для учителя 21 века. Таким примером может служить e-Twinning — онлайн-сообщество и место для совместной работы европейских школ.

Быть первыми источниками информации и знания — у школьников теперь всегда под рукой интернет-поиск. К учителю теперь предъявляются другие требования — ему необходимо воспитать в детях привычку к познанию, которая заставит их идти дальше того, что может дать интернет-поиск, и изучать предметы более глубоко. Для того, чтобы быть готовым вести учеников подобным образом, учитель должен быть широко осведомлен об опыте, умениях и источниках информации, которые помогут ученикам самостоятельно продолжить свое образование и стать конкурентоспособными на рынке труда.

Один из самых наглядных европейских примеров переосмысления функции учителя — проект «Образование и тренинг для предпринима-

Образование обратилось к науке о данных с целью научиться создавать индивидуальный профиль школьника или студента. Это позволит применить наиболее эффективные педагогические стратегии, усилить активность учеников, выявить учащихся из группы риска и понять, что мешает успешной учёбе отстающих.

В свою очередь ученики средней и старшей школы имеют возможность высказывать свои идеи и делиться ими, сотрудничать в рамках школьных проектов с другими учениками, используя ИКТ, соцсети и другие средства современной коммуникации. Давление на учителей все усиливается, они оказываются перед необходимостью не только понимать, каким образом использовать все эти инструменты, но и как интегрировать, сочетать их друг с другом.

Другое важное изменение, заставляющее переосмыслить всю традиционную парадигму, связано с тем, что Интернет становится все более и более доступным. Учителя перестали

быть первыми источниками информации и знания — у школьников теперь всегда под рукой интернет-поиск. К учителю теперь предъявляются другие требования — ему необходимо воспитать в детях привычку к познанию, которая заставит их идти дальше того, что может дать интернет-поиск, и изучать предметы более глубоко. Для того, чтобы быть готовым вести учеников подобным образом, учитель должен быть широко осведомлен об опыте, умениях и источниках информации, которые помогут ученикам самостоятельно продолжить свое образование и стать конкурентоспособными на рынке труда.

Один из самых наглядных европейских примеров переосмысления функции учителя — проект «Образование и тренинг для предпринимательства» (Education & Training for Entrepreneurship), направленный на то, чтобы через интеграцию в стандартный школьный курс творчества, развития делового мышления, бизнес-тренингов сделать молодых людей более конкурентоспособными. В рамках этого направления Европейская Комиссия опубликовала пособие для преподавателей «Обучение предпринимательству», где учителю отводится роль тренера, который слушает своих учеников, помогает им прояснить и сформулировать свои идеи, инициирует сотрудничество и взаимодействие и, основываясь на практических знаниях и опыте, показывает, как все работает в реальности. Включение



бизнес-образования в школьный курс дает основу для профессионального развития учителей, которое им остро необходимо сегодня: ведь технологии несут с собой новые формы образования, а глобальная экономика диктует потребность в том, чтобы учиться до конца жизни.

### Увеличение роли открытых образовательных ресурсов

*Среднесрочный тренд, который будет влиять на образование в течение ближайших 3–5 лет*

Открытые образовательные ресурсы (Open Educational Resources — OER) сегодня растут в количественном и качественном отношении и все более активно используются в классах, сетях и школьных сообществах. Использование материалов из открытых образовательных ресурсов — важнейшая часть стратегии школ, особенно в тех дисциплинах, где трудно найти качественные учебные материалы. Значение термина «открытые ресурсы» многогранно — он часто трактуется как «бесплатное образование». Сторонники открытого образования сегодня пытаются внедрить в общественное сознание более широкое понятие: «открытое» — это не только бесплатное, но и свободное в использовании с точки зрения прав собственности и авторского права. Материалы из открытых образовательных источников могут копироваться, соединяться между собой, видоизменяться в соответствии с национально-культурными традициями, к ним есть свободный доступ, ими можно делиться и беспрепятственно использовать в образовательных целях. В 2012 году в Париже была принята Декларация ЮНЕСКО по открытым образовательным ресурсам, в которой термин «открытые» определяется с точки зрения создания, свободного перемещения и стандартизации образовательных ресурсов.

В 2013 году ЕС определила развитие открытых образовательных ре-

сурсов как одну из трех составляющих проекта «За открытое образование» — инициативы, направленной на то, чтобы произвести цифровую революцию в школах и университетах. В рамках этой инициативы был создан интернет-портал «Открытое образование в Европе» («Open Education Europa»). Портал стал продолжением комьюнити для учителей, существовавшей с 2002 года. Сегодня это сообщество открывает доступ учителям, школьникам и студентам, а также методистам и собственникам образовательных учреждений к существующим на сегодняшний день европейским открытым образовательным ресурсам и курсам, транснациональным проектам и форумам, члены которых обмениваются опытом и идеями по использованию OER. Объединение усилий разных стран в этом направлении — важный предвестник широкого распространения открытых образовательных ресурсов в преподавании и обучении.

Фокус в образовании все более перемещается от накопления информации к самому процессу обучения. С этой точки зрения информация есть повсюду, а смысл образования в том, чтобы уметь эффективно ею пользоваться. Одна из таких возможностей — открытые образовательные ресурсы.

Открытые образовательные ресурсы обрели столь высокую значимость и по экономическим причинам. Прежде всего это повышение стоимости печатных учебных материалов и их нехватка в некоторых регионах. Развиваясь в рамках как частного, так и публичного сектора образования, OER могут стать устойчивыми, экономичными и легко пополняемыми ресурсами для преподавания и обучения. В рамках совместного проекта ЕС и Канады была предпринята попытка собрать информацию об имеющемся опыте создания и использования OER во всем мире. Согласно отчету по итогам этой работы, из 120 проектов в Северной Америке, Европе и странах

Персидского залива, около половины представляют собой цифровые ресурсы, в то время как 20% — это бесплатные учебные книги и 29% — открытые курсы.

### Распространение смешанных образовательных моделей

*Среднесрочный тренд, который будет влиять на образование в течение ближайших 3–5 лет*

Традиционная школьная педагогика начинает все больше и больше включать в себя компоненты онлайн-обучения, смешанные образовательные стратегии. Школы, которые уже пошли по пути соединения традиционного образования в классе и в онлайн-не, обнаружили, что такие модели имеют огромный потенциал и позволяют вовлечь учеников в образовательную деятельность множеством различных способов и даже расширить границы стандартного учебного дня. Если эти технологии применяются правильно, ученики используют время в школе только для групповой и проектной работы, а возможности сети — для чтения, просмотра видео и других учебных материалов вне школы. Таким образом, удастся использовать преимущества обеих учебных сред, онлайн и школы.

Интерес к онлайн-образованию усилился в последние несколько лет во многом за счет большого внимания прессы всего мира к новой образовательной модели — массовым открытым онлайн-курсам. Но это не единственный фактор — распространение Интернета привело к пониманию того, что онлайн-обучение способно стать хорошим дополнением практически к любой учебной модели.

Одним из ярких педагогических примеров того, насколько эффективным может быть смешанное обучение, стала модель «перевернутый класс» (The flipped classroom). Суть ее в том, что школьники изучают новый материал дома, просматривая видеоуроки,

а время в школе стало использоваться совсем по-другому — для индивидуальных и групповых консультаций с учителем, совместной работы с одноклассниками. То, что в традиционной школе было вынесено за пределы урока, теперь стало главным его содержанием.

#### «Перевернутые уроки» в Москве

Мэрия Москвы оказала поддержку 200 школам, активно использующим IT в образовательном процессе. Речь идет об онлайн-тестировании, облачном хранении данных и проведении «перевернутых уроков». Эксперимент с проведением «перевернутых уроков» (когда школьники выполняют домашние задания непосредственно на занятиях, под надзором учителя, а новый материал проходят самостоятельно, просматривая видеозаписи лекций дома) был проведен сразу в нескольких школах и показал эффективность этого метода обучения. По оценке директора лицея НИУ Высшей школы экономики Натальи Любомирской, в системе «перевернутых уроков» материал усваивается лучше, к тому же она дает детям навыки самостоятельной работы. Ребенок может посмотреть запись дважды и, если что-то недопонял, отправить вопросы учителю. «Перевернутые уроки», как считают эксперты, можно проводить по всем предметам.

Однако, несмотря на всю привлекательность смешанной модели, она не очень быстро завоевывает позиции в Европе. Согласно последнему опросу, проведенному Международной ассоциацией за онлайн-обучение в средней школе (The International Association for K-12 Online Learning), совсем немного стран — Дания, Финляндия и Румыния — сделали онлайн-обучение частью своей национальной стратегии, финансируя проекты по смешанному обучению для внедрения их в начальной и средней школе. Тем не менее в других странах тоже поощряются эксперименты по применению подобных моделей. В Нидерландах от-



крылись школы имени Стива Джобса, ученики которых имеют планшеты, в которых хранятся все необходимые им образовательные ресурсы.

### Школы Стива Джобса

Семь школ Нидерландов внедрили абсолютно новый принцип обучения. В этих экспериментальных учебных заведениях учителя из наставников превращены в тренеров, подсказывающих верный путь к самостоятельному освоению учебных тем. Организация «Education for a New Era Foundation» (O4NT), занимающаяся этим экспериментом, разработала специальные программы не только для учащихся, но и для родителей и учителей. Все школьные предметы, входящие в образовательный план Нидерландов, были перенесены в электронный планшет в виде пошаговых тестов, учебных пособий, наглядных примеров и контрольных задач. Это позволило отступить от привычных нам жестких расписаний занятий и четких планов, позволив ученикам и их родителям самостоятельно планировать учебный процесс и время, потраченное на него. Был также создан виртуальный кампус sCoolSpace, где дети и их учителя могут общаться друг с другом менее формально. Чтобы запланированный объем информации все-таки был получен учеником, учителя и родители имеют возможность контролировать не только время, потраченное на занятия, но и время прихода и ухода из школы, активную работу, неправильные ответы на тестовые задания, недопонятый материал и даже местонахождение ребенка на территории школы. Для общения «Master Steve JobsSchool» в Снике и «Steve JobsSchool» в Бреде внедрили эту систему во всех классах, остальные пока остановились на пяти классах начальной школы, обкатывая эксперимент на малышах.

Эксперты в области онлайн-образования Гэвин Дудни (Gavin Dudney) и Ники Нокли (Nicky Hockly) в своем интервью «Говоря о будущем» рассказали о том, каким они видят европейское образование в 2050 году. По их мнению, наиболее распространенными

будут смешанные и «перевернутые» образовательные модели, а традиционную лекцию заменит совместная работа учеников и студентов, причем как в виртуальной, так и в физической реальности. Они убеждены в том, что роль учителя изменится и что технологии повсеместно проникнут в классные комнаты. Но вместе с тем они считают, что традиционное обучение в классе абсолютно необходимо для социализации и даже к 2050 году оно никуда не денется. В тоже время в средней школе будут преобладать смешанные образовательные модели, и они будут сильно отличаться от сегодняшних, поскольку инструменты цифровой коммуникации станут более умными.

### Развитие онлайн-образования

*Долгосрочный тренд, будет влиять на образование через 5 лет и более*

Онлайн-образование — явление, родственное смешанному обучению, о

### Массовые открытые онлайн-курсы на русском языке

В России создано несколько аналогов массовых открытых онлайн-курсов — главным образом по деловой и IT-тематике, электронной коммерции, интернет-бизнесу. Некоторые западные курсы переводятся на русский язык. Особого внимания заслуживает проект Digital October. Совместно с Coursera создатели проекта пошли по пути перевода курсов Coursera на русский язык. Позднее к ним присоединилась Abbyy Software. Также в рамках проекта запущены «открытые лаборатории» — прохождение оригинального курса на Coursera (на английском языке) с помощью российских менеджеров — профессионалов в изучаемой области.

Для школьников существует Interneturok.ru — российский аналог Khan Academy. Участники проекта самостоятельно записывают видеоуроки для школьников с привлечением как своих, так и сторонних учителей. Доступ ко всем урокам бесплатный. Основная задача на текущем этапе — повышение качества уроков.



Традиционная школьная педагогика начинает всё больше и больше включать в себя компоненты онлайн-обучения, смешанные образовательные стратегии.

котором шла речь выше. Однако перспективы у них очень разные: онлайн-образование имеет очень широкий спектр возможностей для своего развития, тогда как смешанное обучение — это уже в принципе установившаяся модель.

В последние два года онлайн-образование переживает настоящий Ренессанс благодаря тому, что массовые открытые онлайн-курсы раз и навсегда положили конец сомнениям в адекватности онлайн-обучения. Больше того — это явление породило



взрыв новых идей и экспериментов. Сегодня эти эксперименты — в центре педагогических дискуссий, новых моделей и инструментов обучения, которые распространяются по всему миру.

Вместе с тем возможности школ поддерживать онлайн-образование в чистом виде очень разнятся. По данным Европейской Комиссии, 63% 9-летних и 50% 16-летних европейцев посещают школы, где нет всего необходимого цифрового оборудо-

возможности особым детям, ученикам из отдаленных сельских регионов. Так, проект Bednet в Бельгии адресован детям с длительными или хроническими заболеваниями. Аналогичный проект Wereldschool в Нидерландах обеспечивает онлайн-образование тем ученикам, которые по тем или иным причинам не могут адаптироваться в традиционной школе.

Хотя в области онлайн-обучения есть крупные успехи, сделать предстоит еще больше. Речь идет об оценке

То, что в традиционной школе было вынесено за пределы урока, теперь стало главным его содержанием.

вания. 20% учащихся старших классов никогда или почти никогда не использовали компьютер в классе. Доступ к онлайн-ресурсам в особенности ограничен в таких странах, как Хорватия и Греция, где меньше половины учащихся имеют доступ к Интернету в школах.

Многие видят в онлайн-образовании средство достичь социального равенства, дать все образовательные

используемых стратегий, обеспечении качества, содействии более глубокому взаимодействию учащихся между собой и разработке критериев оценки эффективности. Проект VISCED, финансируемый Евросоюзом, проанализировал работу 81 виртуальной школы, которые занимаются онлайн-образованием, некоторые в чистом виде, другие в качестве дополнения к традиционным курсам.

Онлайн-образование дает школам и ученикам значительно более широкий выбор возможностей для преподавания и обучения, чем когда-либо существовал в прошлом. На сегодняшний день уже появилось несколько онлайн-школ, таких, как NotSchool в Британии, целевая аудитория которых — специфические группы учеников, которым необходимы индивидуальные технологии обучения, чтобы обеспечить их индивидуальные потребности.

#### Индивидуализация образования с помощью обработки персональных данных и образовательной аналитики

*Долгосрочный тренд, будет влиять на образование через 5 лет и более*

Растет интерес к использованию новых источников данных для персонализации образовательного опыта, анализа эффективности образовательных технологий, совершенствования критериев оценки. Этот интерес подстегивает развитие сравнительно новой области — образовательной аналитики, приложения веб-аналитики. Прежде анализ данных применялся в бизнесе для оценки коммерческой эффективности и тенденций потребительского поведения.

Образование обратилось к науке о данных с целью научиться создавать индивидуальный профиль школьника или студента. Это позволит применять наиболее эффективные педагогические стратегии, усилить активность учеников, выявить учащихся из группы риска и понять, что мешает успешной учебе отстающих. Кроме того, образовательная аналитика способна стать средством, которое серьезно повысит эффективность работы учеников с онлайн-текстами, курсами и разными учебными средами.

Сегодня большое количество исследователей и компаний работают над аналитикой в сфере образования, с тем, чтобы усовершенствовать как индивидуальное обучение, так и работу

целых институций и систем. Исследователи и практики только начинают понимать, какие данные полезны для совершенствования образовательного процесса и как не перейти ту грань, за которой стоит вмешательство в частную жизнь и нарушение этических норм.

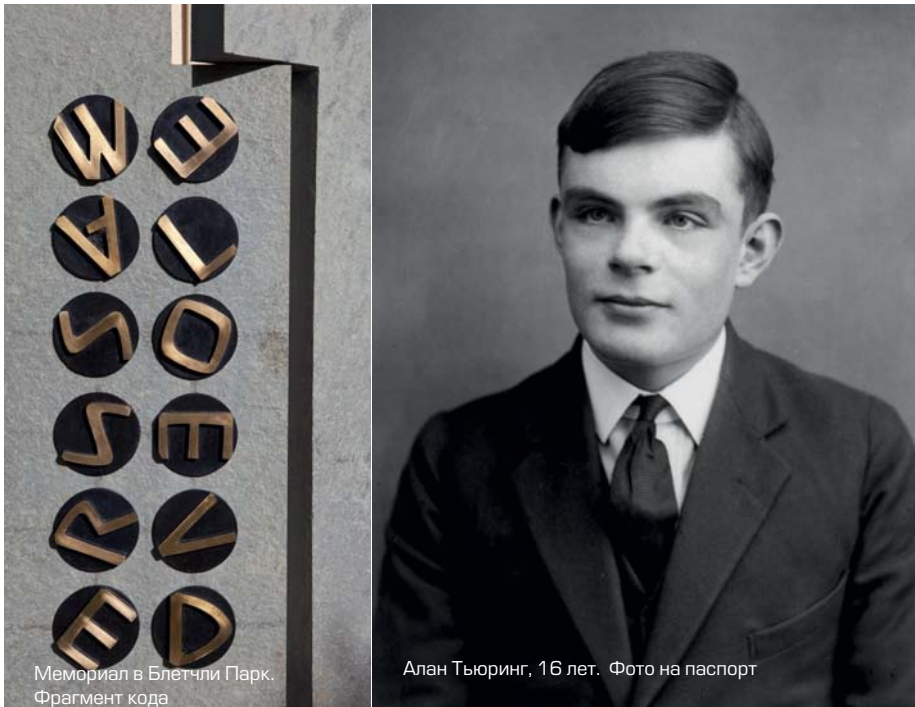
Огромный потенциал использования данных для совершенствования образования сегодня уже практически очевиден. Независимое исследование, проведенное фондом Фишера на онлайн-платформе SAMLearning, продемонстрировало эффективность использования аналитики в учебной среде. На сайте отслеживались успехи учеников, чтобы учителя могли вовремя помочь тем, у кого были трудности с определенными разделами. Ученики, которые использовали инструменты аналитики не менее 10 часов, серьезно улучшили свои академические показатели.

Использование инструментов аналитики влияет и на организацию процесса обучения. Учащиеся одной из финских школ самостоятельно изучали курс математики, используя бумажные пособия и встроенные в учебную систему инструменты оценки. В итоге у учителей появилась возможность уделять больше времени индивидуальным потребностям каждого ученика. Применение аналитических инструментов не только дает уверенность в том, что школьники действительно освоили необходимый контент, но также учат их оценивать свои собственные знания и навыки.

Сегодня при участии европейских партнеров реализуется крупный международный проект «Сообщество по обмену образовательной аналитикой» («Learning Analytics Community Exchange» (LACE). Самая актуальная задача, которая стоит перед проектами в этой области, — научиться собирать и использовать данные образовательной аналитики в классах в режиме реального времени.

# «ТАКИЕ УЧЕНИКИ РОЖДАЮТСЯ РАЗ В 200 ЛЕТ»

Описывая задачи, не имеющие решения, Алан Тьюринг придумал компьютеры



Мемориал в Блетчли Парк.  
Фрагмент кода

Алан Тьюринг, 16 лет. Фото на паспорт

❖ Самый узнаваемый логотип в мире — надкушенное яблоко американской корпорации «Apple», по одной из версий, — намек на трагическую гибель кумира Стива Джобса — Алана Тьюринга. Сегодня Тьюринг признан одним из отцов информатики, его считают первым теоретиком современного программирования и одним из основателей теории искусственного интеллекта. Но так было далеко не всегда: вплоть до недавнего времени роль Тьюринга в истории развития научных и инженерных идей практически сводилась на нет, и виной всему — личностные особенности и полное безразличие к борьбе за приоритет в научных открытиях.



### «Внеклассные» науки

Алан Мэтисон Тьюринг (Alan Mathison Turing) родился 23 июня 1912 года в Лондоне в семье колониального чиновника, служившего в Индии. Его родители — Юлиус Мэтисон Тьюринг и Этель Сара Стоуни познакомились и обвенчались в Индии. Тьюринг служил в английском колониальном ведомстве, а Этель Сара была дочерью главного инженера Мадрасских железных дорог. Это была добропорядочная английская аристократическая семья, жившая в соответствии со строгими традициями империи.

В детстве Алан и его старший брат Джон довольно редко видели своих родителей — их отец до 1926 года служил в Индии; дети оставались в Англии и жили на попечении в частных домах, получая строгое английское воспитание, соответствующее их положению на социальной лестнице. В рамках такого воспитания изучение основ естественных наук фактически не предусматривалось. Но маленький Алан обладал очень пытливым умом. Самостоятельно научившись читать в возрасте 6 лет, он просил у своих воспитателей разрешения читать научно-популярные книги. В 11 лет он ставил вполне грамотные химические опыты, пытаясь извлечь йод из водорослей. По настоянию родителей Алан поступил в престижную Шербонскую школу, но преподаваемые предметы оставляли юного Алана полностью равнодушным. Все свободное время он посвящал изучению «внеклассных» наук, например, теории относительности. Одна из записей в классном журнале гласила следующее: «Если он хочет быть только научным специалистом, он зря проводит время в частной школе... Наверное, он будет математиком. Такие ученики, как он, рождаются один раз в 200 лет».

Вскоре Тьюринг нашел долгожданную родственную душу и интеллектуального партнера, того, с кем, наконец, можно было поделиться своими размышлениями о науке — им стал но-

вый одноклассник Алана Кристофер Морком. Их дружба придала Алану необходимую мотивацию для окончания школы, ребята вместе планировали поступать в Кембриджский университет, однако в 1930 году Кристофера не стало — он внезапно умер от туберкулеза. Смерть лучшего друга сильно потрясла 17-летнего Тьюринга, однако он был решительно настроен получить высшее образование и посвятить себя науке.

### Открытие алгоритма

В 1931 году Тьюринг стал студентом Королевского колледжа (King's College) в Кембридже. Здесь Тьюринг обрел свой настоящий дом, где смог полностью отдаться изучению столь любимых его сердцу математики и квантовой физики. Большое впечатление на Тьюринга произвела книга Дж. фон Неймана «Математические основы квантовой механики», в которой он нашел ответы на многие давно интересующие его вопросы. Тогда Тьюринг, наверное, и не предполагал, что через несколько лет фон Нейман предложит ему место в Принстоне — одном из самых известных университетов США. Еще позже фон Нейман, так же как и Тьюринг, будет назван «отцом информатики». Но тогда, в начале 30-х годов, научные интересы обоих будущих выдающихся ученых были далеки от вычислительных машин — и Тьюринг, и фон Нейман занимались в основном задачами «чистой» математики.

Друзей у него было совсем не много. Высокомерных студентов-аристократов отталкивали его несколько беспорядочный стиль одежды, эксцентричные прически и манера говорить резким скрипучим голосом (к тому же он иногда сильно заикался) — Тьюринг, как обычно, не вписывался в «положенные» рамки общественных норм поведения. Студенты Кембриджа шептались о том, что Тьюринг никогда не пользуется сигналами точного времени по радио, а подстраивает будильник, глядя



по ночам на звезды и производя только ему одному известные вычисления (по радио же он слушал исключительно детские передачи).

В 1934 году Алан успешно окончил курс обучения, а его дипломная работа «Центральная предельная теорема теории вероятности» (которую он самостоятельно переоткрыл, не зная об аналогичной предшествующей работе) удостоилась специальной премии, что дало ему возможность получать стипендию и продолжать исследования в области математической логики и теории вычислений. Его избрали в Научное общество Королевского колледжа, нечто среднее между аспирантурой и преподавательской деятельностью, но никто не мог предвидеть, какая экзотическая

Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem, 1936).

Отталкиваясь от интуитивного представления о методе как о некотором алгоритме, т. е. процедуре, которая может быть выполнена механически, Тьюринг ввел математическое понятие абстрактного эквивалента алгоритма, или вычислимой функции, получившее затем название «машины Тьюринга». Это был проект гипотетического устройства, имеющего все основные свойства современной информационной системы: программное управление, память и пошаговый способ действий. Оно состояло лишь из бесконечной бумажной ленты и головки, которая могла считывать и обрабатывать записанные на ней символы и было пригодно для

В Лондонском королевском обществе во время Turing Test 2014 компьютерная программа, разработанная в Петербурге, убедила 33% собеседников, что они разговаривают с 13-летним Женей Гусманом из Одессы.

тическая проблема неожиданно увлечет Тьюринга и какой математически неординарный способ ее решения ему удастся придумать.

Посещая лекции Макса Ньюмена в Кембридже, Тьюринг заинтересовался центральной проблемой оснований математики, проблемой разрешимости — поиска общего метода, позволяющего доказывать истинность любых теорем. В течение 1936 года он получил ответ: данная проблема не разрешима. Тьюринг доказал, что нет общего метода определения истинности и, таким образом, математика всегда будет содержать недоказуемые утверждения самой математики высказывания. Результаты работы он описал в своей знаменитой статье «О вычислимых числах, с приложением к проблеме разрешимости» (On the Computable

решения любой разрешимой математической или логической задачи. Цель Алана Тьюринга заключалась не в изобретении компьютера, а в описании задач, не имеющих решения. Но вместе с тем гипотетическая машина Тьюринга предвосхитила некоторые черты современных компьютеров и создала теоретическую базу для разработки цифровых компьютеров, которые появились в 1940-е годы. Таким образом, Алан Тьюринг не только решил одну из труднейших математических проблем; фактически он предложил большее — новый метод решения математических задач, который в конечном счете привел к возникновению информатики и современных компьютеров.

В сентябре 1936 года Тьюринг покинул Кембридж и перебрался в Америку в Принстонский универси-

тет, где в 1938 году под руководством американского математика и логика Алонзо Черча получил степень доктора философии. Весной того же года он возвратился в Кембридж, где ему подтвердили звание и положение члена Королевского колледжа университета.

### На фронте дешифровки

Недавно вышел в прокат фильм «Игра в имитацию», который повествует о гениальном математике, взломавшем главный шифровальный механизм нацистов во время Второй мировой войны. Этот математик — Алан Тьюринг.

Период жизни и деятельности Алана Тьюринга с 1939 по 1945 год долгое время был скрыт завесой секретности. Мать Тьюринга, опубликовавшая в 1959 году воспоминания о сыне, писала, что сразу же после объявления войны Тьюринг принял на работу в качестве государственного служащего в управление связи Министерства иностранных дел. Вначале его местопребывание сохранялось в тайне, хотя позднее стало известно, что он работал в Блетчли-парке близ Лондона, где проводилась особо секретная работа по криптоанализу. Работа в Блетчли-парке велась в рамках засекреченного проекта «Ультра», целью которого был поиск метода расшифровки секретных немецких кодов. Для шифрования секретных приказов верховного главнокомандования в Германии использовалась электрическая шифровальная машина «Энигма». Еще до начала Второй мировой войны поляки сумели сделать точную копию «Энигмы» и переправить ее в Англию. Но без ключа и схемы коммутации (немцы меняли их три раза в день), даже имея в качестве приемника еще одну «Энигму», трудно было дешифровать сообщение. Для разгадки секретного шифра в Блетчли-парке собралось любопытное общество выдающихся математиков, шахматистов, любителей кроссвордов,

знатоков различных областей знаний и даже музыкантов. Среди этих людей, оторванных от внешнего мира, был и Алан Тьюринг, возглавлявший одну из групп, в которой работали двенадцать математиков и четыре лингвиста. В работу его группы и некоторых других входило создание различных специальных вычислительных машин для дешифровки немецких сообщений. Надо сказать, что блестящие идеи умозрительной «машины Тьюринга» воплотились в реальных машинах, созданных в Блетчли-парке. Среди них была «Хит Робинсон», электромеханическая машина, включавшая два фотоэлектрических устройства считывания с перфоленты со скоростью 2000 символов в секунду (подобно бесконечной ленте и считывающей головке «машины Тьюринга»). Подобные машины работали по принципу перебора различных комбинаций из символов немецкого кода до получения осмысленного сообщения. В декабре 1943 года была создана первая (не только в Англии, но и в мире) электронная вычислительная машина «Колосс», содержащая 2000 электронных ламп и способная считывать уже 5000 символов в секунду.

Машина в поисках соответствия сопоставляла зашифрованное сообщение с уже известными кодами «Энигмы». К концу войны было изготовлено около 10 «Колоссов».

Очевидно, непосредственного участия в создании «Колосса» Тьюринг не принимал, он выступал в роли консультанта. Создателем машины очень помогла работа Тьюринга 1936 года. О достижениях Тьюринга в Блетчли-парке, позволивших спасти бесчисленное количество жизней, общественности стало известно только через двадцать лет после его смерти. «Я не хочу сказать, что мы выиграли войну благодаря Тьюрингу, — вспоминал многие годы спустя И. Гуд, — но беру на себя смелость сказать, что без него мы могли бы ее и проиграть». За работу в Министерстве иностранных дел во время войны

А. Тьюринг был награжден орденом Кавалера Британской империи IV степени.

### Тест Тьюринга

В 1945 году Алан Тьюринг, отказавшись от лекторской работы в Кембриджском университете, перешел по рекомендации М. Ньюмена в Национальную физическую лабораторию, где организовалась группа по проектированию и созданию вычислительной машины ACE (Automatic Computing Engine). 19 февраля 1946 года он представил работу, которую можно назвать первым детальным описанием компьютера с хранимой в памяти программой.

рассматривается в технических терминах. Он предложил эксперимент, ставший впоследствии известным как «тест Тьюринга». В качестве критерия оценки мыслительной деятельности машины Тьюринг предлагает использовать ее действия в процессе «игры в имитацию». Если машина способна имитировать поведение, которое эксперт-экзаменатор не сможет отличить от поведения человека, обладающего мыслительными способностями (у Тьюринга испытуемые — человек и машина отделены от эксперта-экзаменатора, задающего вопросы, стенами комнат и общаются посредством телеграфа), то машина также обладает способностью

О достижениях Тьюринга в Блетчли-парке, позволивших спасти во время Второй мировой войны бесчисленное количество жизней, общественности стало известно только через двадцать лет после его смерти.

В сентябре 1948 года Тьюринг перешел на работу в Манчестерский университет, номинально заняв должность заместителя директора лаборатории вычислительных машин, хотя в действительности он числился в математическом отделе М. Ньюмена и являлся ответственным за программирование. Тьюринг занялся проблемой «мыслящих» машин, машинного интеллекта. Исключительную роль в развитии этого исследовательского направления, позволяющую считать Тьюринга одним из основоположников искусственного интеллекта, сыграла небольшая статья «Вычислительные машины и разум» (Computing Machinery and Intellegence), опубликованная в журнале Mind в 1950 году. «Я собираюсь рассмотреть вопрос “Могут ли машины мыслить?”» — этими словами Тьюринг начинает статью, но вскоре он заменяет исходную постановку вопроса совершенно иной, в которой «мышление» машины

«мыслить». Согласно условиям теста, не менее 30% людей, участвующих в нем, должны были поверить, что они разговаривают не с компьютером, а с живым человеком. Впервые добиться искомого результата программе удалось совсем недавно: в Лондонском королевском обществе во время Turing Test 2014 компьютерная программа, разработанная в Петербурге, убедила 33% собеседников, что они разговаривают с 13-летним Женей Гусманом из Одессы.

Сегодня наработки Тьюринга повсеместно используются в Интернете для защиты от компьютерных атак. CAPTCHA (от англ. Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart — полностью автоматизированный публичный тест Тьюринга для различения компьютеров и людей) — компьютерный тест, используемый для того, чтобы определить, кем является пользователь

системы: человеком или компьютером. Пользователю предлагается распознать искаженное изображение (зачастую с добавлением помех или полупрозрачности) с набором цифр и букв и воспроизвести его в специальном поле для разрешения какого-либо действия на сайте.

### Изгнание

Многие отзывались о Тьюринге, как о личности со странностями характера. В Блетчли-парке в начале июня каждого года с ним происходили сильные приступы аллергии, и тогда он приезжал на работу на велосипеде в противогазе, спасаясь от пыльцы. При этом у его велосипеда был дефект: через регулярные промежутки времени спадала цепь. Вместо того чтобы починить его, он подсчитывал число оборотов педалей, чтобы вовремя слезть с велосипеда и поправить цепь. Однажды Тьюринг, узнав о падении курса английского фунта, расплавил имеющиеся серебряные монеты и закопал слиток на территории парка, но затем забыл, где именно. Для восстановления здоровья Тьюринг обращался в большинстве случаев к домашним средствам, изготовленным им самим в процессе игры в «Необитаемый остров», придуманной им еще в детстве. Цель игры заключалась в том, чтобы получать различные «полезные» химические вещества из «подручных средств» — стирального порошка, средства для мытья посуды, чернил и тому подобной «домашней химии».

В 1952 году Тьюринг попал под суд по обвинению в нетрадиционной сексуальной ориентации и был приговорен к принудительному лечению с помощью химических препаратов. Вскоре скандал стал достоянием публики, ученый подвергся осуждению и потерял право работать в области криптографии. Тьюринга уволили с госслужбы, запретили преподавание, репутация была безвозвратно испорчена. В 41-летнем возрасте он

оказался человеком с надломленным здоровьем и психикой, отлученным от науки и любимой работы. 8 июня 1954 года Алан Тьюринг был найден мертвым в своей квартире. Вскрытие показало, что причиной смерти было отравление цианидом. На прикроватной тумбе было обнаружено надкусанное яблоко, и хотя его экспертиза на наличие цианида никогда не проводилась, мнение, что именно оно содержало яд, широко распространено. Доктор Джек Копеланд после досконального изучения результатов вскрытия пришел к другой точке зрения: отравление было вызвано вдыханием паров цианида, выделявшихся аппаратом для гальванопластики ложек золотом. Тьюринг обычно съедал яблоко перед сном, и нет ничего необычного в том, что он его не доел. Мать ученого считала, что смерть ее сына была случайностью, вызванной неаккуратным хранением химикатов, но вероятно Тьюринг мог подстроить эксперимент таким образом, чтобы не расстраивать ее.

В 2012 году группа ученых при участии известного физика Стивена Хокинга провела кампанию с требованием посмертной реабилитации Тьюринга. Они разместили в Интернете петицию, в которой заявили, что выдающийся математик был доведен до отчаяния и смерти страной, для которой он сделал так много, и его смерть является позором для всей Британии. Под документом подписались десятки тысяч человек. Предложение о формальном помиловании ученого было внесено в Палату лордов в мае 2012 года, и в июле правительство высказалось в его поддержку. В итоге королева Елизавета II воспользовалась своим правом и даровала ученому посмертное помилование. С конца Второй мировой войны в Великобритании таким образом были помилованы всего четыре человека.

Мария Лебешева по материалам [inf.1september.ru](http://inf.1september.ru), [ria.ru](http://ria.ru), [shkolazhizni.ru](http://shkolazhizni.ru), [vz.ru](http://vz.ru)



2015



# Линия помощи «Дети онлайн»

## ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ:

- если тебя оскорбляют и преследуют в интернете,
  - если тебе делают неприличные предложения в интернете,
  - если ты стал жертвой сетевых мошенников,
  - если ты столкнулся с опасностью во время пользования сетью интернет или мобильной связью,
- Обратись на линию помощи «Дети Онлайн», тебя выслушают и помогут.

## РОДИТЕЛЯМ, ВОСПИТАТЕЛЯМ, УЧИТЕЛЯМ:

- если Вы обеспокоены безопасностью ребенка при его работе в интернете или при использовании мобильной связи;
  - если ребенок подвергся опасности или стал жертвой сетевых преследователей и мошенников,
- Обратись на линию помощи «Дети Онлайн», Вас проконсультируют опытные специалисты.

звоните по телефону

**8-800-25-000-15**

(звонок по России бесплатный,  
прием звонков осуществляется  
по рабочим дням с 9-00 до 18-00 мск)

Или пишите по адресу:

helpline@  
detionline.com



Научно-методическая  
поддержка:

Факультет психологии МГУ  
имени М.В. Ломоносова

Федеральный институт развития образования  
МОН РФ

[www.detionline.com/helpline](http://www.detionline.com/helpline)



**CAPTCHA** (от англ. *Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart* – полностью автоматизированный публичный тест Тьюринга для различения компьютеров и людей) – компьютерный тест, используемый для того, чтобы определить, кем является пользователь системы: человеком или компьютером. Пользователю предлагается распознать искаженное изображение (зачастую с добавлением помех или полупрозрачности) с набором цифр и букв и воспроизвести его в специальном поле для разрешения какого-либо действия на сайте.

**WhatsApp** – популярный мессенджер для смартфонов, который позволяет пересылать текстовые сообщения, изображения, видео и аудио.

**Интернет вещей** – концепция вычислительной сети физических объектов («вещей»), оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей, как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаяющее из части действий и операций необходимость участия человека.

**Киберпанк** (от англ. *cyberpunk*) – жанр научной фантастики. Сам термин является смесью слов англ. *cybernetics* «кибернетика» и англ. *punk* «мусор», впервые его использовал Брюс Бетке в качестве названия для своего рассказа 1983 года. Обычно производимые к жанру «киберпанк», описывают антиутопический мир будущего, в котором высокое технологическое развитие, такое, как информационные технологии и кибернетика, сочетается с глубоким упадком или радикальными переменами в социальном устройстве.

**Краудсорсинг** (англ. *crowdsourcing*, *crowd* – толпа и *sourcing* – использование ресурсов) – практика получения необходимых услуг, идей или контента путем просьб о содействии, обращенных к большим группам людей, особенно к онлайн-сообществу в отличие от обычных сотрудников или поставщиков. Самый известный пример краудсорсинговых проектов – Википедия – онлайн-энциклопедия, создаваемая волонтерами.

**Криптоанализ** (от др.-греч. *κρυπτός* – скрытый и анализ) – наука о методах расшифровки зашифрованной информации без предназначенного для такой расшифровки ключа.

**Лайк** (англ. *like* – нравится, одобряю) – условное выражение одобрения материалу, пользователю, фотографии, выражающееся нажатием одной кнопки. Широкое распространение получили в социальных сетях.

**«Пасхальное яйцо»** (англ. *Easter Egg*, сленговое пасхалка) – разновидность секрета, оставляемого в игре, фильме или программном обеспечении создателями. Отличие пасхального яйца в игре от обычного игрового секрета состоит в том, что его содержание, как правило, не вписывается в общую концепцию, выглядит в контексте неправдоподобно, нелепо и зачастую является внешней ссылкой. Пасхальные яйца играют роль своеобразных шуток для внимательных игроков или зрителей. Чаще всего для «получения» пасхального яйца следует произвести сложную и/или нестандартную совокупность действий, что делает маловероятным либо практически исключает случайное обнаружение.

**«Перевернутый класс»** (*the flipped classroom*) – образовательная технология, суть которой в том, что школьники изучают новый материал дома, просматривая видеоуроки, а время в школе используется совсем по-другому – для индивидуальных и групповых консультаций с учителем, совместной работы с одноклассниками.

**Ролевая игра** – игра, отличительной особенностью которой является наличие у персонажей определенных навыков и характеристик, которые можно обрести, а впоследствии развивать, выполняя какие-либо действия.

**Тамагочи** (яп. Тамаготи, от японского «тамаго» – яйцо и англицизма «уотти» (от «watch» – часы) – игрушка, виртуальный домашний питомец. Впервые была создана в 1996 году японской компанией Bandai – третьей по величине среди игрушечных гигантов планеты.

**Юзабилити** (англ. *usability* – дословно «возможность использования», «способность быть использованным», «полезность») – в разработке пользовательских интерфейсов общая концепция их удобства при использовании программного обеспечения, логичность и простота в расположении элементов управления.