**Роль смартфона при дистанционном обучении**

Для современных детей актуальна проблема зависимости от мобильных устройств. Школьники готовы не расставаться с телефоном, играя в игры, зависая в социальных сетях или просматривая видеоролики. Насколько сильно влияет такая зависимость на качество учебы? Стоит ли запрещать пользоваться гаджетами во время учебного процесса?

Телефон прежде выполнял лишь функцию коммуникации, сейчас с его помощью осуществляется доступ к поисковым и информационным сервисам, разнообразным приложениям. Для взрослых людей это существенно упрощает процесс работы или образования. Но возникает вопрос: если у ребенка будет в свободном доступе смартфон, то насколько он будет готов впитывать поступающую от педагога информацию? Логично предположить, что в такой ситуации о качественном обучении можно позабыть, так как телефон значительно отвлекает от обучения, выступая в качестве развлекающего фактора.

Ряд школ вводит ограничения на использование телефонов. Например, в школе Hellerup School в Дании существует четкая регламентация времени использования телефона. При этом у детей есть свободный доступ в интернет, так как многие работы выполняются на компьютере.

Есть вариант, когда педагоги по личной инициативе решают забирать девайсы у учеников на время уроков. Порой это может привести к не самым приятным последствиям для учителя, особенно в случае случайного повреждения гаджета.

Некоторые учителя считают, что достижения технического прогресса следует активно использовать. По мнению директора института неформального образования, INO Дмитрия Зицера, «смартфон — это часть жизни. Сейчас надо говорить о том, как научиться учителям использовать то, что дети постоянно с телефонами. Смартфон надо сделать верным помощником, а не превращать во врага.» Учителям необходимо делать уроки нескучными, интересными, для этого можно и нужно подключать телефоны.

Мы живем в информационном обществе, которое требует применения современных технологий, в том числе в учебном процессе. С их помощью можно существенно упросить объяснение новых тем, даже наиболее трудных. Как же поступить, чтобы телефон из отвлекающего фактора превратился в верного помощника? Предлагаем познакомиться с несколькими советами, которые придумали российские педагоги.

## Методические рекомендации по использованию телефона в образовательном процессе

Важным моментом является определение того, как и когда использовать смартфон во время учебного процесса.

***Перерыв на отдых***

В американских школах распространен подход, который получил название «Stop, Breathe & Think» («прервись, дыши и думай»). Он представляет собой ряд программ, которые предназначены для снятия напряжения во время учебного процесса. Когда наступает время, определяемое педагогом, то ученики открывают соответствующую программу на телефоне и выполняют предлагаемые упражнения.

Можно заменить расслабляющие приложения на просмотр увлекательного и полезного видеоконтента, шуток из мира науки. С одной стороны, ученики расслабятся и отвлекутся от учебы, с другой стороны, они получат полезную образовательную информацию в простом и удобном для восприятия виде.

Такие разгрузки позволяют повысить концентрацию учеников, что способствует улучшению процесса обучения. Учащиеся с удовольствием воспользуются своими гаджетами и сделают перерыв, но образовательная функция всё равно будет выполнена.

***«Перевёрнутое» обучение***

Речь идет о том, что есть возможность глобального изменения формата обучения. Теперь педагог может не заниматься чтением лекции в течение всего урока, он может заранее записать ее. Тем самым освобождается время на уроках для проведения практического занятия.

Записанная педагогом лекция может быть размещена на электронном ресурсе с предоставлением ученикам к нему доступа. Если у детей возникают вопросы, то они могут задать их в чате. Для закрепления темы актуально сделать небольшой и несложный тест. Во время обычного урока акцент делается на практику, разбираются непонятные моменты.

***Следи за смайликом!***

Вызывает интерес идея применения цветных стикеров в качестве индикатора использования девайсов. В зависимости от того, какой цвет стикера либо смайлик используется педагогом, ученики получают информацию о доступности смартфона во время учебного процесса.

Например, если на доске появляется карточка красного цвета либо грустный смайлик, то это означает запрет на использование мобильного устройства, а сам аппарат должен быть убран со стола. При появлении улыбающегося смайлика или зеленого стикера разрешается использование смартфона в качестве элемента учебного процесса. Просто перевернуть телефоны дисплеем вниз ученики должны будут, если на доске появится желтый стикер либо подмигивающий смайлик.

Преимуществом данного способа является то, что у детей появляется возможность быстро и точно узнать правила использования гаджета в настоящий момент. Они будут ждать появления зеленого стикера, что будет способствовать активизации учебного процесса.

В зависимости от пожеланий педагога можно варьировать рисунки и цветовую палитру на стикерах. Так, можно воспользоваться изображением знака «СТОП», перевернутого телефона, солнышка и пр. Благодаря использованию разнообразных изображений у учеников будет стимул с самого начала урока следить за информацией на доске. А у педагога не возникнет сложностей с отвлечением детей от гаджетов.

***Пойти на мировую***

Когда нет возможности изменить глобально формат проведения урока, то стоит попробовать извлечь пользу от телефонов на уроке. Рекомендуется побеседовать со школьниками, поговорив с ними о достоинствах и недостатках применения гаджетов на уроке. Учитель рассказывает о том, как и почему девайсы оказывают отвлекающий эффект на уроке, каковы будут последствия для учеников в случае бесконтрольного их использования. Следует сказать, что следствием будет не наказание со стороны педагога, а неспособность самого ученика усвоить тему, что автоматически приведет к падению успеваемости.

Педагог должен и сам осознать, что если у ребенка на парте лежит телефон, то совершенно необязательно, что он будет использоваться не по назначению. Например, он может выступать в качестве экстренной связи с родителями при необходимости.

После завершения обсуждения стоит заключить соглашение с учениками. Оно может быть оформлено в виде настенного плаката либо стенгазеты, бланков в виде настоящих документов.

В соглашении четко и недвусмысленно прописываются основные пункты: время и продолжительность использования мобильных устройств. Можно перечислять предметы, на которых не рекомендуется использование телефоном, например, во время физкультуры, ведь это может стать причиной их поломки.

Обязательным условием является подписание документа каждым учеником. Если в дальнейшем возникают вопросы по теме использования гаджетов, то стоит обращаться к заключенному договору. На практике оказывается, что совместное решение вопроса использования гаджетов идет на пользу обеим сторонам. Педагог избегает ультимативной формы, а дети добровольно берут на себя обязанности по выполнению договора.

***Политика «День без смартфона»***

В этой ситуации выручает организация дня без смартфона. Педагог по своему усмотрению назначает день, когда использование телефона находится под строгим запретом. Конечно, ученики будут не согласны с таким подходом. Однако они поймут, что такой вариант лучше, чем запрет на гаджет в течение всех учебных детей.

Детям надо объяснить, сколько полезного времени теряется при нахождении в виртуальном мире. Им можно показать через специальные настройки в телефоне, как долго они «сидят» в гаджете. Как только у детей появляется непредвзятая и точная информация об этом времени, так они могут начать осознавать, насколько огромное место в их жизни занимает телефон. С такой позиции отказ в течение одного дня от смартфона может казаться не таким уж ужасным. Получается, что требование педагога является логичным и обоснованным, вызванным заботой об учениках.

## *Дополнение к процессу обучения*

Преподавателями школы Public Schools был разработан метод, который предполагает пользоваться мобильными устройствами с пользой. Для дополнения учебного процесса стоит обратиться к электронным библиотекам, образовательным сайтам и приложениям. При объяснении темы по геометрии с помощью телефона можно познакомиться с объемными изображениями сложных фигур, например, икосаэдров, додекаэдров и пр.

Для учеников могут быть предложены задания по разработке сайтов, презентаций и т.п. Обязательным условием является контроль работы на телефоне педагогом и определение успешности обучения.

В приложениях можно проходить тесты, выполнять абстрактные упражнения. Отличным решением будет постановка перед детьми задачи по выполнению настоящего проекта. Обратите внимание, что проект должен соотноситься с реальностью, а не быть оторванным от нее. Так, можно предложить сделать проекты с необходимостью что-либо вычислить на основе реальной информации. В качестве примера можно привести проект по разработке бизнес-идеи и проведению расчетов бизнес-плана. С одной стороны, ученики активно используют гаджеты, с другой – проводят анализ, подсчеты, поиск информации с пользой для учебного процесса. Дети получают отличную возможность научиться поиску информации в интернете с ее критической оценкой.

Как показывает статистика, 90% пользователей открывают лишь первые 6 выдач сайтов на первой странице поисковой системы. Это является свидетельством важности выведения интернет-ресурса в топ. При введении в поисковик запроса происходит выдача сайтов, где содержатся заданные ключевые слова. Соответственно, очень важно, чтобы дети умели правильно и грамотно формулировать запросы.

При получении ответа на поставленный вопрос школьниками должна осуществляться оценка полученных данных, основываясь на том, насколько они обоснованы, точны и достоверны. Положительно себя зарекомендовала методика CARS – CREDIBILITY, ACCURACY, REASONABLENESS, SUPPORT – ДОВЕРИЕ, ТОЧНОСТЬ, ОБОСНОВАННОСТЬ, ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ. Когда осуществляется оценка информации, то очень важно развить лингвистическое умение в виде навыка лингвистически анализировать форму предоставления информации.

У детей возникает закономерный вопрос: а как узнать, какому сайту можно доверять, а какому нет? Ученикам стоит предложить воспользоваться ресурсом xtool.ru. Если рейтинг изучаемого сайта ниже 6 баллов, то ресурсу не стоит доверять.

Развивать пространственное мышление, познавать мир через призму собственного опыта помогают технологии дополненной (AR) и виртуальной реальности (VR). Так, когда идет обучение правилам поведения во время пожара, стоит воспользоваться соответствующими [VR-тренажерами](http://link.rassylki.rosuchebnik.ru/drofaru/81201,=0AZwir4MYnHc6IfaJ-ZWrng/6772,117523709,2459921,?aHR0cHM6Ly9yb3N1Y2hlYm5pay5ydS9tYXRlcmlhbC9wcmFrdGljaGVza2F5YS1jaGFzdC11cm9rYS1vYnpoLXZyLXRla2hub2xvZ2lpLz91dG1fY2FtcGFpZ249ZW1haWxfc2VuZHNheV9kaWdlc3RfZF9lZF9qYW4yMDIwJnV0bV9tZWRpdW09ZW1haWwmdXRtX3NvdXJjZT1TZW5kc2F5). Обучение созданию трехмерных моделей чертежей будет более простым и интересным, если использовать [AR-системы](http://link.rassylki.rosuchebnik.ru/drofaru/81202,=0t5TPYU6pGlvsUM3Uu6BHuA/6772,117523709,2459921,?aHR0cHM6Ly9yb3N1Y2hlYm5pay5ydS9tYXRlcmlhbC90ZWtobm9sb2dpeWEtZG9wb2xuZW5ub3ktcmVhbG5vc3RpLz91dG1fY2FtcGFpZ249ZW1haWxfc2VuZHNheV9kaWdlc3RfZF9lZF9qYW4yMDIwJnV0bV9tZWRpdW09ZW1haWwmdXRtX3NvdXJjZT1TZW5kc2F5).

Важное значение имеет вопрос кибербезопасности, ведь знание особенностей «цифровой гигиены» окажет школьникам значительную пользу: они смогут избежать таких явлений, как буллинг в соцсетях, активность мошенников, интернет-зависимость.

**Образовательные каналы и приложения**

Тем детям, которые проводят много времени на YouTube, стоит предложить подписку на образовательные каналы, приложения с виртуальными музейными коллекциями, головоломками, тестами для самопроверки по разным предметам.

В интернете можно не только общаться с друзьями и смотреть видеосюжеты, а можно самообучаться, изучать иностранные языки, рисовать, изучать историю и т.п.

***ПостНаука***

Канал входит в число самых крупных ресурсов на русском языке, он официально представлен на YouTube. Его открытие состоялось в 2014 году, с тех пор опубликовано более 3 500 материалов, посвященных современным открытиям. Исследования представлены как работа реальных людей, а не отвлеченные научные данные.

***«Научпок»***

Информационно-развлекательный канал в виде научного шоу. Ролики представлены как на русском, так и английском языках. В них в доступной форме рассказывается о науке, даются ответы на вопросы с помощью скетчей. На русском языке представлены видеосюжеты длительностью до 7 минут, где с юмором даются ответы на интересные научные и бытовые вопросы.

***«Простая наука»***

Автор – Денис Мохов, который занимается съемкой интересных химических опытов и физических экспериментов. Можно узнать, что произойдет с телефоном, если он окажется в масле, или как делается свеча из апельсина. Познакомиться с опытами из мини-наборов «Эксперименты в коробочке» можно на канале, а также заказать их.

**«Sibscience»**

Научный канал с видеосюжетами, посвященными миру экономики, математики, демографии и иным темам. Представлен курс лекций ректора университета Дмитрия Пожарского, а также курс популяризатора математики Алексея Саватеева «Математика для гуманитариев. Зрители знакомятся с математикой, получают историческую информацию и занимательные сведения.

***«Speak English With Misterduncan»***

Отличный помощник в изучении английского языка. Ролики представлены на английском языке. Ведущий предоставляет информацию о традиционном применения слов, их переносном значении, слова и словосочетания с новым современным трактованием.

***«Arzamas»***

Канал посвящен гуманитарным дисциплинам, в том числе истории, литературе и мифологии. Есть возможность познакомиться с материалами по отдельности, так и в виде курсов. Зрителям предлагаются лекции на нестандартные темы, например, о жизни депутатов во Франции, женитьбе и разводе Рюриковичей и пр.

***Art Shima***

Канал посвящен академическому рисунку и живописи. Предлагается на русском языке, автор – художник Анастасия Шимшилашвили (Шима). Представлена информация в виде правил и советов о том, что нужно делать при освоении рисунка, а каких действий стоит избегать.

***QWERTY***

Канал, который посвящен технологиям и науке. Он освещает интересные темы из медицины, астрономии, биологии, математики и иных дисциплин. Проводятся прямые эфиры, в качестве гостей выступают научные эксперты. Выпускаются видеоролики с опытами, ответами на интересующие пользователей вопросами.

***«Чердак»*** (Chrdk.)

Представляет собой научно-образовательный проект государственного информационного агентства России ТАСС. Зрители могут познакомиться с увлекательными научно-популярными лекциями, узнать о выставках, кино и книгах, получить ответы на вопросы из мира науки и окружающей действительности.

***«RedRoom»***

Исторический канал для старшеклассников, студентов и взрослых. Информация о том, как охотились на ведьм много веков назад, кто такие Брунгильд и Фредегонд, что за страны участвовали в футбольной войне и т.п.

***«Всё как у зверей»***

Канал посвящен поведению людей и животных. Много интересной информации и юмора, ведь предоставляется возможность узнать о том, можно ли отсасывать яд при укусе ядовитой змеи, о вампирах, «с чего начинаются песики» и т.п. Можно узнать о похожих поведенческих паттернах у животных и людей. Канал вызовет интерес у взрослых и детей, которым интересен увлекательный мир биологии.

**10 приложений, которые будут полезны для обучающихся и педагогов**

***Arts&Culture***

Онлайн-музей будет интересен преподавателям истории и искусства. С его помощью можно посетить известные музеи мира, воспользоваться возможностями виртуальной реальности. Отлично помогает при выполнении творческих заданий.

***Mozaik Education***

Приложение для проверки знаний из разных областей. Если изучается тема «Звуковые колебания», то стоит воспользоваться программой «Ухо, слуховой процесс, интерактивное 3D ВР». Если нужно предоставить ученикам дополнительную информацию из истории физики, то прекрасно подойдет программа «Физики, которые изменили мир, интерактивное 3D ВР». Преимущество приложения заключается в том, что возможен просмотр с помощью средств виртуальной реальности.

***MEL Chemistry***

Увлекательное приложение по химии, где можно познакомиться с видео-экспериментами, узнать о реагентах, увидеть молекулярное строение, почитать интересные статьи. Приложение доступно на бесплатной основе. Если есть желание воспользоваться возможностями виртуальной реальности, то для этого нужен будет доступ в интернет и наличие очков VR.

***«Таблица Менделеева — 2019 Химия»***

Полезная информация для изучения физики и химии. Представлена информация об атомной массе, электронной оболочке, температуре плавления/кипения, плотности, спектре излучении, магнитном/ электрическом типе.

***«Русская живопись» и «Европейская живопись»***

Возможность познакомиться с выдающимися произведениями искусства, не выходя из дома. Преимущества приложения заключаются в простой и удобной навигации, выборе жанра, художника, создании собственной коллекции.

***«Грамотей»***

Программа предназначена для преподавателей русского языка и литературы. Это отличное подспорье при использовании методики перевернутого обучения, для составления тестов по пройденному материалу.

***«Shatterbrain»*** – физические головоломки.Позволяют увлекательно провести время на переменах. Задания направлены на поиск максимально эффективного решения, изучения физических законов и пр.

***Lazors***

Относится к развивающим играм. С помощью данных вам кубиков из разных материалов необходимо пропустить луч лазера через определённые точки. Задания интересные и сложные, которые требуют знаний про поглощение, преломление и отражение.

***«Эрудит»***

Прекрасный способ проверить свои знания. Есть возможность играть ученикам, организовывать турниры между учениками. Приложение прекрасно подходит для внеурочной деятельности.

***Phyphox***

Отличное подспорье при использовании «перевернутого» метода обучения. Если телефон потрясти, покрутить, то он превратится в генератор звуковых частот, поможет определить центростремительное ускорение, подсчитать ускорение свободного падения.

Как показывает практика, то однозначного мнения о запрете либо разрешении на использование мобильного телефона в школе не существует. Жить в информационном обществе по старым правилам нельзя. С раннего возраста нужно формировать культуру обращения с мобильными устройствами. И начинать решать эту проблему нужно с того дня, как ребенок первый раз возьмет в руки мобильное устройство, т.е. задолго до того момента, когда он впервые переступит порог школы.

**Источники:**

1. Беляков В.А. Дети и гаджеты // Официальный сайт МАОУ Ветлужская основная школа [р.п. Ветлужский, 2017]. URL <http://wosh.moy.su/index/deti_i_gadzhety/0-96>

2. Могут ли помочь мобильные телефоны образованию? // Дидактор – сайт и блог учителя и педагога-практика Аствацатурова Г.А. [04.12.2013]. URL: <http://didaktor.ru/mogut-li-pomoch-mobilnye-telefony-obrazovaniyu>

3. Дети и гаджеты: советы педиатров. // Сайт Доктора Комаровского / ООО «Клиником» [Харьков, 2006]. URL: <http://lib.komarovskiy.net/deti-i-gadzhety-sovety-pediatrov.html>

4. Куликова Н.Ю., Кобзева В.А. Использование мобильных приложений для организации и проведения оперативного контроля знаний обучающихся // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации». 2015. №5. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/05/53174>

5. Казакова М. С. Применение современных гаджетов на уроках математики как средство формирования универсальных учебных действий школьника // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 3411–3415. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/85683.htm>.

6. Антропова В.Ю. Разработка урока геометрии в 8 классе «Площадь треугольника» с применением гаджетов [Электронный ресурс]. URL: <http://konkurs.ciur.ru/wp-content/uploads/2017/05/Антропова.pdf>.

<https://rosuchebnik.ru/material/kak-povysit-effektivnost-proektnoy-deyatelnosti-article/?utm_campaign=email_sendsay_digest_d_ed_jan2020&utm_medium=email&utm_source=Sendsay#digest>

<https://www.youtube.com/user/postnauka>

<https://www.youtube.com/user/QWRTru>

<https://www.youtube.com/user/nowchpok>

<https://www.youtube.com/user/GTVscience>

<https://www.youtube.com/channel/UCbABbAruMvOiidG7lsxHLyg>

<https://www.youtube.com/channel/UCg9H1efAClH71YlOycdA41Q>

<https://www.youtube.com/watch?v=rQJMT9nbFhk>

<https://www.youtube.com/user/duncaninchina>

<https://www.youtube.com/user/duncaninchina>

<https://www.youtube.com/channel/UCsK1oV0PGkcZ1UhFtajx0dg>

<https://www.youtube.com/user/vsekakuzverei>

<https://www.youtube.com/user/ArtShima>

<https://www.youtube.com/user/Drofapublishing/featured>