

ТВОРЧЕСКИЙ КОНКУРС ДЛЯ ПЕДАГОГОВ ГОРОДА МОСКВЫ

Ученик 2030.
А мы к будущему готовы?

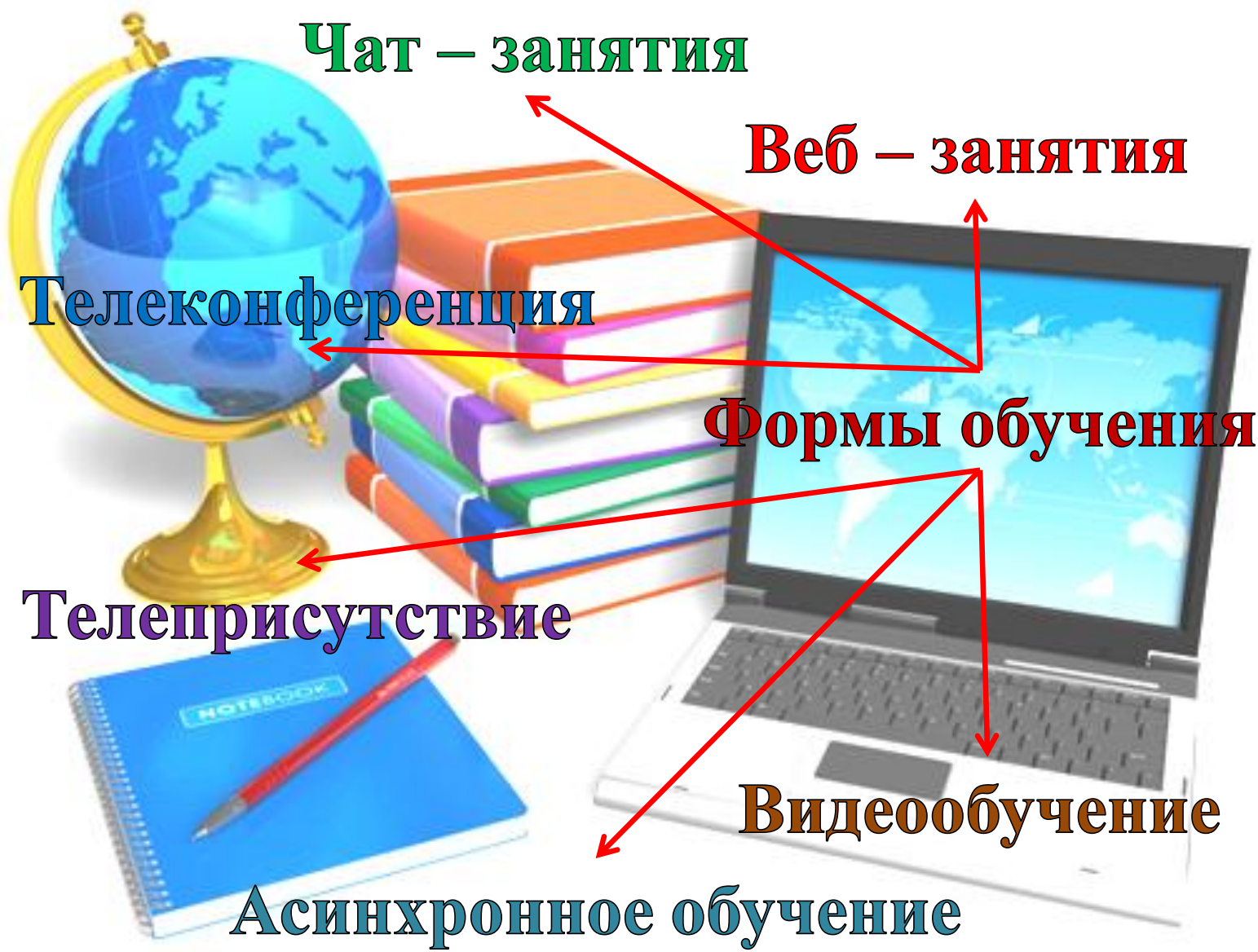
**Работа учителя физики
ГБОУ СОШ № 1852
г. Москвы
Спирихиной Г.А.**

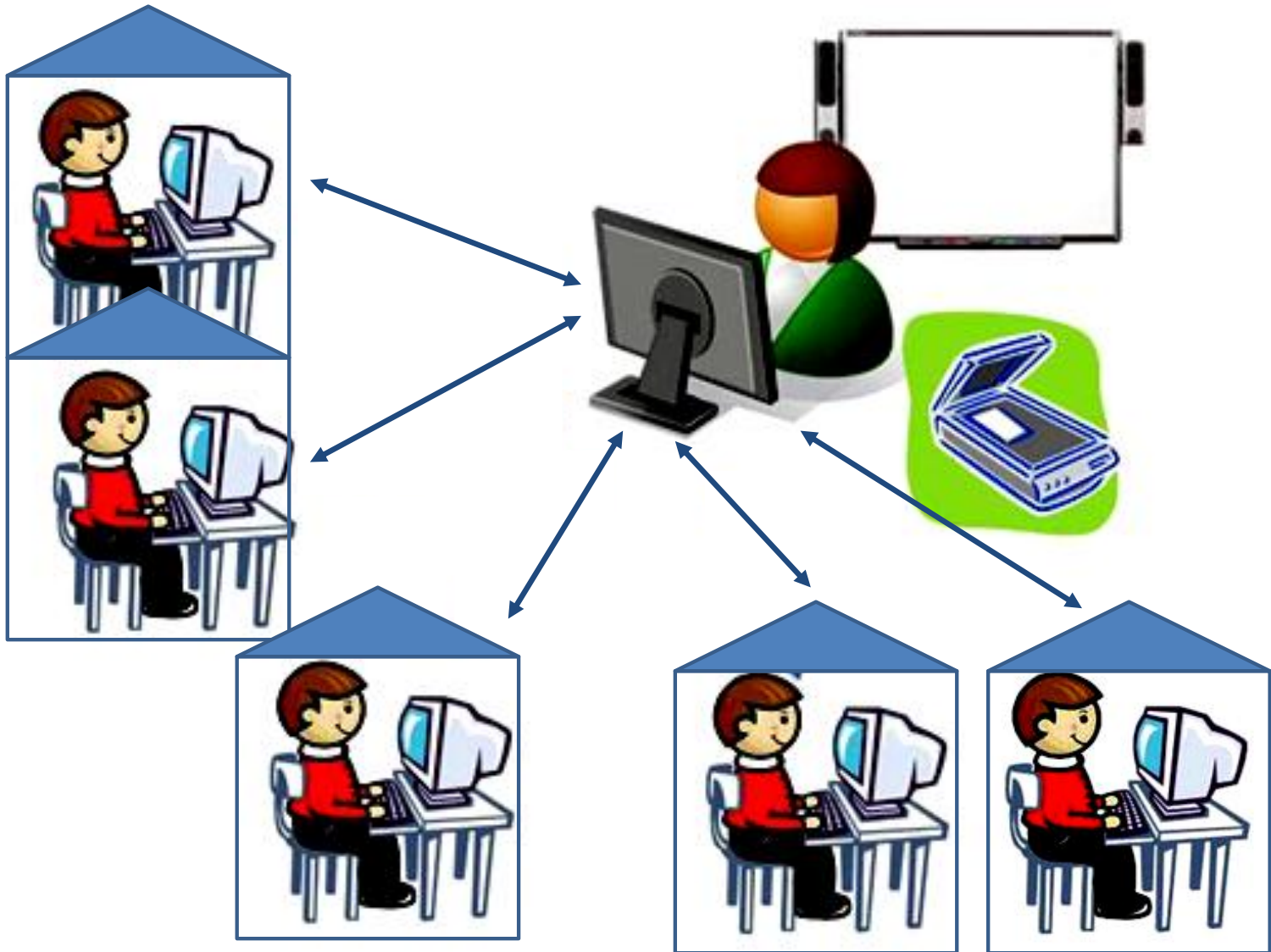
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

ИЗ НАСТОЯЩЕГО В БУДУЩЕЕ

Школа 2030 года

– это виртуальная школа или кибершкола (англ. cyberschool) – образовательное учреждение, в котором педагогический процесс и обучение школьников осуществляются через Интернет.





**Да здравствует школа,
виртуальная школа!**



**Работа на творческий конкурс «Ученик 2030. А мы к будущему готовы?»
«Дистанционное обучение – из настоящего в будущее».**

Найти отличную идею – мечта половины населения Земного шара. За идеями бегают все. Гоняются за ними бизнесмены, их ищут изобретатели. Писателям и драматургам тоже нужны свежие сюжеты. Идеи ищут законодатели моды, поэты и композиторы. Даже на просторах интернета любому инфо-бизнесмену важно найти идеи для своих постов и продуктов. У всех их вопрос один: как рождаются отличные идеи, где они живут и где их искать. В начале прошлого века академик Вернадский выдвинул гипотезу о существовании общего информационного поля Земли. Он назвал его ноосферой и считал, что в нем собраны все мысли и идеи человечества.

Позже швейцарский психиатр Карл Юнг ввел термин «коллективное бессознательное», считая, что оно состоит из архетипов и идей, и является общим для всех людей. Современная наука утверждает, что Вселенная является огромной голограммой. И в каждой точке этой голограммы сосредоточена информация обо всем мире. А подсознание каждого человека – это фрагмент такой голограммы.

Информационное поле Вселенной – это огромный банк идей и мыслей. Здесь есть любая информация – обо всем, что существует на Земле, существовало и будет существовать. Многие из тех, кто пережил клиническую смерть, говорили, что они узнавали обо всем и сразу. Это возможно, потому что в нашем мире время линейно: оно движется из прошлого в будущее. В информационном поле поток информации движется по спирали и всегда может быть доступен.

Будучи связанным с этим полем, наше подсознание тоже все знает. В каждом человеке уже изначально присутствует информация о прошлом, настоящем и будущем.

Именно из этого информационного поля приходят к нам все гениальные идеи. К чему это я?

Мою идею школы 2030 года гениальной и оригинальной не назовешь, но она точно взята из информационного поля.

Я размышляла над поставленными в конкурсе вопросами. Каким станет образование в 2030 году? Кто они, ученики и учителя нового поколения? И каким будет урок через 15–20 лет? И будет ли он? Какую еще можно придумать и предложить информационную технологию, когда столько всего придумано и предложено. Так как мы живем сейчас в быстро развивающемся мире компьютеров, компьютерных технологий мне пришла мысль развить идею дистанционного обучения.

В конце января 2016 года должен проходить конкурс среди учащихся «Школа будущего», на котором ребята должны представить, как будет выглядеть школа в будущем, далеком или близком. С группой учащихся 9 – 10 класса мы также решили поучаствовать в данном конкурсе. Главная идея, которая им пришла в голову – это школа дистанционного обучения, а, следовательно, вполне вероятно, что в 2030 году мы действительно перейдем на получение образования дистанционно.

Мне очень понравилась цитата, приведенная из книги А. и Б. Стругацких «Гадкие лебеди»: «Они очень молоды, у них все впереди, а у нас впереди – только они», поэтому я думаю что идея, предложенная моими учениками, имеет право на существование, вполне возможно, именно они знают, каким должно быть образование будущего.

Итак, школа 2030 года – это виртуальная школа или кибершкола (англ. cyberschool) – образовательное учреждение, в котором педагогический процесс и обучение школьников осуществляются через Интернет.

Федеральный государственный образовательный стандарт предполагает следующие образовательные результаты:

1. Личностные результаты, представляющие собой систему ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому

образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности и т.д.

2. Метапредметные результаты обучения, предполагающие освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- 4) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) смысловое чтение;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) умение осознанно использовать речевые средства для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- 9) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Мне кажется, что с этими задачами, как нельзя лучше, справится именно «виртуальная школа», заменяющая собой дистанционный режим обучения, который сейчас используется не во всех школах.

Дистанционное обучение – взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет – технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Дистанционное обучение – это самостоятельная форма обучения, информационные технологии в дистанционном обучении являются ведущим средством.

Дистанционное обучение 2030 года будет строиться на использовании в качестве среды передачи информации информационных коммуникационных сетей и методов, зависящих от технической среды обмена информацией.

Интерактивное взаимодействие учителя с учащимся будет главным средством обучения.

Дистанционное обучение имеет ряд преимуществ, очень актуальных на данный момент, так как позволяет (в скобках указано пересечение с метапредметностью):

- учащимся получать образование в подходящее им время и в удобном месте;
- обучающимся учиться вне зависимости от места проживания, так как они не ограничены расстоянием;
- обучаться учащимся с ограниченными возможностями передвижения;

- задать индивидуальный темп усвоения новых знаний – скорость выполнения учебного плана устанавливается учащимися в соответствии с их личными потребностями и жизненными обстоятельствами (*умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; умение самостоятельно планировать пути достижения целей*);
- сделать гибким учебный план, получить возможность самостоятельного выбора совокупности курсов обучения, а также самостоятельного планирования времени, места, частоты и продолжительности каждого занятия;
- родителям:
экономить семейный бюджет, а также время на поездки к высококвалифицированным специалистам и педагогам, не только внутри своего города, области, но и в целом страны;
получить возможность посещать ребенком необходимых дополнительных занятий с педагогами и специалистами при отсутствии у родителей времени сопровождать ребенка в развивающие школы и центры;
исключить необходимость в адаптации к новым условиям, так как занятия проходят в привычной и комфортной для ребенка обстановке;
- получить знания с использованием максимально возможного интерактивного материала, что в свою очередь задействует большую часть сенсорных систем человека, а значит увеличивает процент усвоения знаний, полученных во время занятий (*умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; смысловое чтение*);
- снизить затраты на проведение обучения (не требуется затрат на аренду и содержание помещений учебных заведений, поездок к месту учёбы, как учащихся, так и преподавателей и т. п.);
- проводить обучение большого количества человек (*умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение*);
- повысить качество обучения за счет применения современных средств, объёмных электронных библиотек и т. д.;
- возможность развиваться в ногу со временем – пользователи электронных курсов: и преподаватели, и студенты развивают свои навыки и знания в соответствии с новейшими современными технологиями и стандартами; электронные курсы также позволяют своевременно и оперативно обновлять учебные материалы (*формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий*);
- организовывать распределённую контролируемую дистрибуцию электронных образовательных ресурсов (доступ к образовательному и исследовательскому контенту; подкаст – вещание; вебинары; социальные медиа и пр.);
- подключать мобильное устройство к мультимедиа и оргтехнике, измерительным приборам и устройствам в корпоративной сети учебного заведения.
- задействовать встроенные в мобильное устройство датчики и сенсоры для сбора информации об окружающей пользователя среде (гироскопа, вибрации, освещённости, влажности, давления, температуры и др.) в образовательных и исследовательских целях.
- применять средства геолокации мобильного устройства для определения местоположения; поиска и совместного описания географических объектов;

получения справочной картографической информации; построения треков передвижения и пр.

- возможность определять критерии оценки знаний – в электронном обучении имеется возможность выставлять четкие критерии, по которым оцениваются знания, полученные учащимся в процессе обучения (*умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата*).
- создать единую образовательную среду;
- иметь возможность предоставить право преподавания самым высококвалифицированным специалистам, владеющим не только своим предметом, но и компьютером и интернет – технологиями, которые смогут охватить большую группу учащихся, что позволит сэкономить также и на заработной плате большему количеству учителей в школе, а также на заработной плате обслуживающего персонала.

Таким образом, «виртуальность» образования может реализовать все запросы ФГОС.

Дистанционные образовательные технологии с использованием Интернета будут применяться для освоения курсов любых предметов (общего) среднего образования.

Можно выделить следующие основные формы дистанционного обучения: в режиме онлайн и в режиме оффлайн.

Формы обучения.

- Чат – занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат – технологий. Чат – занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. С помощью чат – кабинетов, которые могут быть организованы как в учебном центре, так и дома у преподавателя, организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.
- Веб – занятия – дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».

Для веб – занятий используются специализированные образовательные веб – форумы – форма работы пользователей по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нём соответствующей программой.

От чат – занятий веб – форумы отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия учеников и педагогов.

- Телеконференция — проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач. Также существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы.
- Телеприсутствие – дистанционное присутствие с помощью робота R.Bot 100. Учащийся, находясь дома за компьютером, слышит, видит, разговаривает при помощи робота. Учитель задаёт ему вопросы, он отвечает. Учитель видит ученика, потому что на роботе находится монитор. При этом у учащегося создаётся почти полное впечатление, что он находится в аудитории с учителем на уроке. На переменах учащиеся могут также общаться со своими одноклассниками.
- Видеообучение – одна из форм дистанционного обучения, которая представляет собой набор систематически подобранных видеуроков по какой – либо теме, снятых с озвучиванием на видеокамеру, либо записанных с экрана монитора с помощью специальных программ для захвата видео. Для повышения наглядности нередко применяется компьютерная анимация, в том числе интерактивная. Может применяться также и для самообразования.

- Асинхронное обучение – метод обучения, в процессе которого контакт между обучающим и обучаемым осуществляется с задержкой во времени. Асинхронно построенный учебный процесс предоставляет учащимся возможность в рамках государственного образовательного стандарта выбирать дисциплины, их последовательность, и в каждом случае способствует формированию индивидуальной траектории обучения. Асинхронные формы обучения иногда дополняются синхронными компонентами, такими, как голосовой чат, телефонный разговор, вебинар, видеоконференция, встреча в виртуальном пространстве. В основе асинхронного принципа организации образовательного процесса лежит конструктивистская теория обучения, предоставляющей обучаемому большую свободу при выборе дисциплин и продолжении образования, при этом возлагая на него большую ответственность за собственное обучение, чем при синхронной организации образовательного процесса. В интернет – обучении роль инструктора претерпевает значительные изменения. Личностно – ориентированный характер асинхронного обучения в режиме онлайн требует от учащихся активного участия в образовательном процессе и большей ответственности за собственное обучение. В дополнение к своим обычным обязанностям, учащиеся должны овладеть технологией, используемой при изучении курса, научиться использовать новые способы коммуникации с одноклассниками и преподавателями, укрепить взаимозависимость в рамках сотрудничества со своими сверстниками.

Материалы по учебным курсам.

Материалы по учебным курсам в виртуальной школе представлены в электронном виде и или выкладываются на веб – сайте таким образом, чтобы прошедшие авторизацию учащиеся могли ими пользоваться или высылаются на электронную почту. Эти материалы включают в себя тексты лекций по предмету, интерактивные тесты и тренажеры, словари, описания лабораторных работ и т.п.

Методика обучения.

Ознакомившись с материалами виртуального урока (или в режиме онлайн и в режиме оффлайн), учащийся выполняет ряд заданий, которые автоматически проверяются системой, с выставлением оценки. Если у учащегося возникают вопросы при выполнении заданий, он может вступать во взаимодействие с сетевыми преподавателями, консультируясь по предметам. Сетевые преподаватели могут также осуществлять контроль и оценку знаний учащегося, общаясь с ним по электронной почте, по телефону, в форуме или при помощи иных технических средств связи.

Аттестация учащихся по всему курсу может осуществляться в форме экзамена (очного или заочного).

Конечно, можно указать и минусы такого вида обучения, например,

- отсутствие личного общения с преподавателем, которое исключает возможность применения личного подхода к каждому ученику в процессе обучения, если есть такая необходимость (*в виртуальной школе предполагается как оффлайн, так и онлайн общение, поэтому есть прекрасная возможность общаться с преподавателем, особенно по делу, когда преподаватель не тратит время на бесконечные замечания при нарушении дисциплины*);
- отсутствие психологической мотивации и возможные сложности в том случае, если сложно себя мотивировать самостоятельно (*мотивацию, по моему мнению, ребенку должны обеспечить родители, хоть в обычной школе, хоть в виртуальной*);
- отсутствие технических возможностей, таких как доступ к Интернету и наличие компьютера (*к 2030 году таких проблем не будет, кроме того возможно будет*

некоторое возмещение затрат родителям на приобретение техники, в следствие сокращения расходов на школу у государства);

- сложно получить практические знания (в интернет-олимпиадах уже давно используется компьютерный эксперимент, так что это тоже не проблема);

- отсутствие жесткого контроля процесса обучения, что для некоторых учеников обязательно, чтобы они могли получить знания (контроль должны осуществлять родители, это их функция воспитателей);

- некачественная разработка некоторых дистанционных курсов (к 2030 году успеет разработать);

- ограничение по форме образования, которая происходит только в письменном виде. Это может стать существенным недостатком, учитывая то, что воздействован только один тип памяти (устное общение как с преподавателем, так и другими участниками образовательного процесса во время занятия и после него, никто не отменял);

- недостаточность компьютерной грамотности сужает круг тех, кто могут учиться дистанционно (к 2030 году такой проблемы не будет);

- отсутствие социализации учащихся (этим вопросом занимается не только школа, но и другие организации дополнительного образования).

Таким образом, школа 2030 – школа дистанционного обучения или виртуальная школа или кибершкола! Ура!

Источники – ресурсы интернета.

1. <http://siellon.com/informatsionnoe-pole-mesto-gde-zhivut-idei/>
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Дистанционное обучение](https://ru.wikipedia.org/wiki/Дистанционное_обучение)
3. <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2013/07/29/metapredmetnost-kak-osnova-sovremennogo>