

Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 4 имени Героя труда Ставрополя П.В. Лобанова", пос. Верхнестепной, Степновского муниципального округа Ставропольского края

## «3D-уроки и домашка в облаке: какой станет школа будущего»



Учитель начальных классов Бочкова И.А.

Декабрь, 2021 год

## **Занятия будут основываться на цифровых технологиях и умных решениях**

Образование, как и все сферы жизни, в ближайшие два-три десятилетия не избежит влияния цифровизации. В школе будут появляться новые гаджеты и технологии: 3D-уроки, виртуальная и дополненная реальность, облачные сервисы, 3D-принтеры, робототехнические конструкторы, электронные доски, системы видео-конференц-связи, наконец, искусственный интеллект.

Уже сейчас работает «Московская электронная школа», которую можно назвать прообразом школы будущего. Столичные педагоги используют интерактивные приложения и сценарии уроков, облачные хранилища и цифровые лаборатории. А школьники учатся создавать собственные информационные и IT-продукты.

Элина Стрейкмане, учитель русского языка ГБОУ «Цифровая школа», методист Городского методического центра Департамента образования города Москвы.

Для наших учеников уже давно привычны курсы по робототехнике, схемотехнике и программированию. Ребята разрабатывают проекты и представляют их на самом высоком уровне — городских научно-практических конференциях.

Впрочем, целиком и полностью образование в онлайн не перейдёт. Конечно, если речь идёт о знаниях, то научить с использованием дистанционных технологий можно всему. Кейсовые задания и групповая работа уже давно позволяют избежать списывания и освоить материал программы. Но школа — это не только про уроки.

Специалисты сходятся во мнении, что дистанционное обучение не сможет полностью вытеснить очное. Школа занимается не только обучением, она выполняет и другую, не менее важную функцию — воспитывает будущее поколение.

За экраном монитора ребёнку сложнее пройти социализацию, развить эмоциональный интеллект, научиться взаимодействовать с одноклассниками. Гибкие навыки проще и эффективнее формировать в офлайне.

### **Ученикам помогут лучше понять себя и выбрать будущую профессию.**

В школах постепенно начинают уделять внимание профориентации, а в будущем образование изменится в сторону ещё большей индивидуализации. С учениками будут работать психологи, которые помогут детям узнать свои сильные стороны, точки роста и интересы. Уже сегодня в Москве существуют проекты, направленные на знакомство с будущей профессией.

Один из них — «Субботы московского школьника». В рамках проекта ученики посещают ведущие вузы и мастер-классы учёных, участвуют в деловых играх, фестивалях, тренингах и квестах, пробуют себя в роли того или иного специалиста. Охват профессий огромен: IT-сфера, инженерия, транспорт, медицина,

история, искусство, космос, спорт и многое другое. Каждый может найти вариант себе по душе.

Другой значимый проект — предпрофессиональные классы, которые открываются в московских школах: медицинские, инженерные, академические, педагогические, кадетские, IT-классы и другие. Так старшеклассники заранее знакомятся с будущей профессией. Участие в конференциях и практико-ориентированных мероприятиях, посещение профильных вузов и компаний той или иной специализации помогают школьникам определиться с выбором жизненного пути.

В настоящее время старшеклассники могут выбрать обучение в академическом, медицинском, инженерном, курчатовском, кадетском, новом педагогическом или IT-классе. В этом году открывается ещё одно престижное направление — медиаклассы. В них будут учиться школьники, которые успешно прошли вступительные испытания и мечтают связать свою профессиональную деятельность со сферой медиакоммуникации.

Для работодателей важны не только знания и навыки в конкретной отрасли, но и умение общаться, работать в команде, создавать проекты. Школы будущего сделают на этом акцент. В некоторых учебных заведениях уже избавились от стандартной расстановки парт в кабинетах, когда дети сидят друг за другом. Школьников размещают так, чтобы они могли общаться и создавать коллективные проекты.

Ещё важно, чтобы ученики умели самостоятельно организовывать работу: распределять роли, брать на себя ответственность за часть задания, рассчитывать время и другие ресурсы. Поэтому учитель будущего будет только направлять ребят и курировать процесс издалека.

### **Предметы станут более универсальными и практическими**

Традиционное разделение предметов на естественные и гуманитарные, вероятно, сохранится, но появятся и новые уроки на стыке сфер. Легко представить, например, что в школе будут учить, как стать успешным блогером и делать виральный контент или программировать приложения для смартфона.

Мы готовим учеников к жизни и, естественно, не можем не учитывать запросы рынка. Например, существует «Атлас новых профессий» — замечательный инструмент современного учителя. Мы с коллегами, опираясь на него, моделируем задания. Они посвящены освоению навыков, которые востребованы сегодня и будут востребованы завтра.

Сегодня, в эпоху конвергентного обучения, границы между дисциплинами размываются. Поэтому на уроках литературы я, например, не только филолог, но и немного историк и искусствовед. На уроках русского языка помогает знание английского.

Умение проводить параллели между предметами необходимо, это позволяет показать ученикам единую картину мира. Точно так же и мои коллеги: биолог всегда немного физик и химик, географ — специалист в области экономики, политики и экологии.

Сегодня умение пользоваться компьютером, смартфоном и интернетом практически так же важно, как навыки чтения и письма. А в будущем цифровая грамотность и даже программирование могут стать полноправными школьными предметами.

Любые узконаправленные дисциплины обязательно должны находиться в рамках дополнительного образования, чтобы ребёнок мог их изучать. Но выбор всегда должен оставаться за учеником и его родителями.

Далеко не все ребята хотят быть программистами, и IT-специальностями профессии будущего не исчерпываются. Здесь важно учитывать желание ребёнка и давать ему возможность освоить ту профессию, которая ему близка.

**Учителя смогут найти подход к каждому ученику и создать комфортные условия для учёбы**

Цифровизация влияет не только на учеников, но и на преподавателей. Школа будущего потребует от учителей новых знаний, навыков и компетенций. Цифровая среда поможет преподавателям повышать квалификацию, создавать новые форматы образовательных материалов и делиться опытом друг с другом.

Позиция современного педагога уже изменилась по отношению к позиции учителя прошлого поколения. Реальность меняется, и мы меняемся вместе с ней. Раньше учитель был чуть ли не единственным носителем знания для ученика, но сегодня, в эпоху господства интернета и информации, это не так. У детей сейчас есть большой выбор: посмотреть видеоролик понравившегося блогера, почитать научную статью, послушать аудиолекцию учёного, выполнить интерактивный тест или поиграть в обучающее приложение.

Поэтому учитель становится не столько источником, сколько проводником в мире информации. Он учит работать с данными, верифицировать их, оценивать качество, читать сплошные и несплошные тексты, понимая их смысл, выделяя главное и второстепенное. И конечно, любому педагогу важно развивать и свои гибкие навыки, ведь невозможно научить ребёнка тому, чего не умеешь сам.

Кроме того, школа будущего сможет решить проблемы, которые стоят перед современным образованием: внедрение передовых технологий в процесс обучения, доступ к качественному образованию для детей с ограниченными возможностями здоровья, неравномерное развитие детей одного возраста и другие.

Многие из этих проблем уже решены в Москве и крупных городах. А благодаря национальному проекту «Образование» школы будущего появляются по всей России. Прямо сейчас в регионах развивается цифровая образовательная среда:

в школы даже отдалённых городов проводят высокоскоростной интернет, в классах устанавливают ноутбуки, интерактивные доски и другое современное оборудование.

Внедряется и цифровой образовательный контент — создаются сервисы, которые помогают учителям проводить занятия, избавляют от рутинной бумажной работы и позволяют упростить взаимодействие с учениками и родителями. Это, например, «Сферум» — бесплатная платформа для учёбы и общения.

Благодаря национальному проекту ребёнок может пройти профориентацию и ещё во время обучения в школе выбрать специальность, а также принять участие в конкурсах и волонтерских инициативах. Кроме того, нацпроект даёт возможность детям бесплатно обучаться в современных центрах дополнительного образования, а родителям — консультироваться у профессиональных психологов и педагогов.