ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ПЕРЕДОВЫХ ПРАКТИК ОБУЧЕНИЯ И СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗНООБРАЗИЯ ФОРМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ.

В последнее время в обществе бытует мнение о том , что предмет «технология»- устаревший , не соответствующий новым реалиям. Что в современном мире не требуется умений и навыков работе с ручным инструментом, так востребованных в веке индустриальном. Зачем? Мы же каждый день видим ,как автоматы , роботы и суперкомпьютеры наполняют нашу жизнь, вытесняя с рынка труда тех , кто умеет и может работать руками. И мол, не нужно забивать голову детям ненужными и устаревшими знаниями. Не нужно мол, переводить бумагу на переиздание учебников по технологии, пропагандирующих ручной труд. Мол, современный школьник далек от ручного труда. Ему это неинтересно. Он ведь человек компьтеризированного общества и большую часть своего времени проводит в соцсетях, просматривая развлекательные ролики и играя в сетевые игры. Значит, по мнению авторов этих высказываний, и нужно учить детей этому. Готовить их стать фотографами, видеографами, блогерами, путешественниками-видеоблогерами. Что вот это, а не устаревшая технология дадут им ощущение защищенности и комфорта. Главное, утверждают они,(влияя на неокрепшие умы) – создать свою страничку в Телеграм,Инстаграм, Фейсбук ,ВК и наполнить её интересным контентом (желательно с элементами модной , дорогой и красивой жизни). От этого на страничке появятся тысячи подписчиков, а рекламодатели завалят предложениями о дорогостоящих рекламных контрактах. И ВСЁ! Жизнь удалась! Не нужно учится! Не нужно работать руками или продавать свое время. Ведь всегда найдутся специалисты , которые умеют обслуживать, настраивать и ремонтировать дорогие : авто, смартфоны и бытовую технику. А также строить и отделывать дома, выращивать и готовить пищу, лечить больных и учить детей.

Причем, ладно бы это мнение прижилось в элитных и дорогих учебных заведениях , но нет. И в обычных школах оно укоренилось в сознании школьников.

В тоже время, я согласен с тем, что современный урок технологии не может отрицать сам факт того,что жизнь вокруг нас изменилась и продолжает меняться каждый день. Причем высокими темпами. И то что раньше казалось фантастикой, уже сейчас применяется всеми и всюду, каждый день. (пример с телефонами) .

И уроки технологии теперь тоже изменились. Если раньше я использовал на уроках – учебники, таблицы ,плакаты и меловую доску- то теперь для проведения урока в моем распоряжении имеется: ноутбук с Интернетом, проектор с аудиосистемой , и интерактивная доска. И я теперь готовлю уроки наполняя их интересным, ярким и понятным материалом . А не только бубню сухие, абстрактные и непонятные слова на технические темы…

Компьютеры, ноутбуки и смартфоны стали вполне обыденными вещами и инструментами для обучения и проведения уроков. И повышения интереса школьников к Технологии.

Ведь Технология – это клубок межпредметных связей с такими предметами , как : русский язык, окружающий мир, математика , геометрия , обществоведение, черчение, изобразительное искусство, история, физика, химия и физиология и анатомия человека . И все эти предметы настолько плотно увязаны с технологией ,что отделить их невозможно.

Как невозможно, отделить от «Технологии в жизни человека и общества»-окружающий мир ,историю, физику, химию, обществоведение; от «Основ проектирования»- информатику, изобразительное искусство, геометрию, черчение; от «Создания изделий из конструкционных материалов»- отделить математику, физику, химию, черчение, геометрию и изобразительное искусство; от «Технологии ведения домашнего хозяйства» отделить обществоведение, биологию, анатомию и физиологию человека, физику и химию.

На мой взгляд, популяризация передовых практик обучения и стимулирования разнообразия форм технологического образования заключается в идее приобщить содержание школьного урока технологии к реальной жизни. Сегодня школой для ребят является сама городская среда. Стоит нам выйти за порог школы и предмет Технология встречается нам повсюду.

Станки с ЧПУ,3Д-принтеры, лазерная резка материалов, мощные компьютеры все это уже скоро может появиться в кабинетах технологии в обычных школах. Министерство образования продвигает новую концепцию обучения предмету технология. По этой программе с 5 по 9 класс у школьников будет возможность ознакомиться с несколькими профессиями на практике. Есть желание изготовить полку или подставку для маминых цветов ? Выясни размеры , задай параметры, рассчитай на компьютере затраты. Полученные данные внеси в память станка с ЧПУ. На выходе получи заготовки и собери изделие. И в ходе выполнения этого задания получишь навыки дизайнера и конструктора мебели.

Сломалась пластмассовая деталь в швейной машине? Сними размеры, проведи расчеты , создай 3Д модель и задай 3Д принтеру , а он напечатает необходимую запчасть. Т.е. через изготовление этой вещи ученик познакомится с промышленным дизайном, технологией цифрового конструирования и моделирования, робототехникой, электротехникой.

Предмет Технология не похож на остальные учебные дисциплины. В фундаментальных предметах : математике, физике, химии знания обновляются медленно, а в производстве новые технологии появляются каждый год. Именно поэтому предмет Технология должен быть более гибким. Ведь сейчас школьники выбирают будущие профессии, можно сказать - вслепую. Они же не видят , что их ждет впереди. Поэтому старшеклассники должны видеть связь предмета технология с профессиональным обучением. Т.е . требуется взаимодействие школы и колледжа. Выглядеть это будет так: если в школе нет места или оборудования для металлообработки , то можно договориться с соседним колледжем в котором имеется металлорежущее, фрезерное, токарное и сварочное оборудование. Школьники приходят на практический урок в колледж и вживую не только видят станки , но и пробуют работать на них.

Заинтересует , естественно , не всех. Следующая практика – другая тема, другой профиль. Например: автодело. Появился интерес? Зацепило? Значит появилась цель , мечта , желание, определилось будущее .Приходи в колледж, занимайся с преподавателем, мастером производственного обучения изучай разные виды металлообработки и автодела и получай за это оценку в школьный аттестат.

Министерство просвещения планирует создать центры опережающей профподготовки и супермастерские при школах. В крупных городах открыть подростковые кванториумы . А для поселков будут курсировать мобильные кванториумы. Это передвижные трейлеры с самым технологическим и интересным для школьников наполнением.

Правда, звучит это очень уж фантастично. Но нацпроект «Образование» на современные школы планирует потратить сотни миллиардов рублей. И вовлечь в систему профориентации наставничества две трети школьников. И предмет «Технология» станет её основой.

В новых условиях навык работы с 3Д –дизайном, 3Д принтером, станком с ЧПУ ,пожалуй, также важен , как умение строгать рубанком.

Кстати, в некоторых школах и гимназиях «Технологии» учат сразу четверо - пятеро учителей. Это и инженеры- профессионалы и студенты старших курсов ВУЗа. Классы делят на группы 6-7 человек. Школьники работают по одному направлению семь недель – 14 учебных часов. Потом меняются . Так в течении учебного года они знакомятся с разными специальностями: от кулинарии до робототехники.

На следующий год все повторяется, но уровень сложности повышается, становясь более технологичным. Например, восьмиклассники рассчитывают и проектируют электропроводку и освещение «Умного дома»; разрабатывают промышленных роботов под определенные задачи; занимаются лазерной резкой различных материалов; рассчитывают, чертят и печатают детали на 3Д принтере . Причем занимаются все : и девочки и мальчики. Работают по принципу: придумываем, рассчитываем, чертим, печатаем, собираем робота , а он будет выполнять работу за нас. Даже кулинария, как обучающий модуль, не просто приготовление блюд , а по стандартам WorldSkills : пароконвент, конвекционная печь, индукционная плита. Причем такая программа соответствует ФГОС и реализует все заложенные в неё компетенции. Ведь технология – это полигон для практического применения разных предметов. Физику можно рассматривать с позиции электрического тока при электромонтаже и механической прочности в робототехнике. Химию в процессах приготовления и хранения пищи , а также в травлении металла. Инженерный дизайн – это вообще сплошные черчение и геометрия. Но все же «Технология»- это будущие профессии, а не только умение домашнего мастера или повара. Главное ведь, научить школьников работать в команде и создавать собственные проекты . Кстати, «Информатика» и «Технология» всё больше сближаются. Всё теснее взаимодействуют. Всем понятно , что школа должна дать то, что пригодится детям в будущем. Детям не нужны бесполезные знания. Им нужен практический опыт. Трудовые навыки необходимый элемент гармоничного развития личности. А навыки точной работы ручными инструментами нужны всем: ювелиру, маникюрному мастеру, скульптору, стоматологу, визажисту, зуботехнику , хирургу, строителю и парикмахеру. Хотелось бы поделиться еще одной мыслью…

О новой, точнее хорошо забытой старой форме внеурочной деятельности. Ведь перед Технологией стоит задача инженерно –прикладного образования школьников… Это образовательные пром маршруты (экскурсии на пром предприятия города). Для изучения производств своего города, для повышения исследовательского интереса, общей инженерной осведомленности и культуры, углубления предметных знаний,накопления впечатлений и материала.

Допустим, пятиклассников отвести на кондитерскую фабрику, хладокомбинат, хлебокомбинат, молокозовод. Т.е. познакомить с технологией производства таких знакомых и любимых продуктов, пробуждая интерес детей. Для 6, 7классников бетонные, ЖБИ, асфальтовые заводы, лесопильные и дереобрабатывающие предприятия, цеха по производству шлако,гипсо и арболитовых блоков, кирзаводы.

Для 8ми и 9тиклассников экскурсии на станкостроительные, машиностроительные, авто и авиазаводы .

Для выпускников – образовательные проф экскурсии для детального изучения технологий производств различных материалов и товаров, оборудования.

Организация этих экскурсий состоит из нескольких этапов :подготовительного, ознакомительного, инструкционного, практического, ,обработки полученных материалов и мозговым штурмом по улучшению увиденного на производстве.

Можно составить карту будущего экскурсионного маршрута, проработать заранее с детьми комплекс вопросов по тому или иному производству.

Пока же ситуация не слишком меняется. Столица ушла далеко вперед….Уже сейчас там есть школы с инженерными классами , в которых осваивают профессии «Слесарь по ремонту и обслуживанию автомобилей», «Оператор ЭВМ», «Робототехник». Но вдали от столицы подобные примеры встречаются редко.

|  |
| --- |
|  |