

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ «ВРЕМЯ И ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ»

Е.М. Чваркова

Технологизация образования и учебно-воспитательного процесса, в частности, – это объективная тенденция, которая все более проявляется в школьной практике. Объективность этого процесса обусловлена множеством проблем, которые реально существуют и осознаются как учителями, так и учащимися и их родителями, управленцами и методистами.

Одна из острейших школьных проблем – отчуждение содержания обучения от ребенка. Учащиеся часто не видят актуальности, важности для себя многих изучаемых дисциплин. Еще одной проблемой является «недополучение» многими учениками тех знаний и умений, которые нормируются учебными программами, так как многие ученики учатся ниже их возможностей. Вместе с тем, врачи считают, что многие болезни школьников имеют дидактогенный характер и обусловлены страхом перед учебой и учителями.

В отечественной и зарубежной педагогической практике убедительно показано, что многие школьные проблемы могут быть успешно разрешены в результате технологичной организации учебно-воспитательного процесса. Важно также, чтобы имела место внутренняя мотивация учащихся на учебно-познавательную деятельность, которая осуществлялась бы в условиях психологического комфорта учащихся и учителя. Особенно важно это в первый год изучения физики, когда дети охотно включаются в активную совместную работу. Поэтому, выбирая форму организации работы учащихся 7-го класса на уроке «Время и его измерение», мы отдали предпочтение педагогической мастерской. Целью данного урока является не только усвоение учениками основного материала, но мотивация их на познава-

тельную последующую деятельность. Поэтому, пояснив учащимся, как важно при освоении нового опираться на уже известные сведения, учитель-мастер (в терминологии педагогических мастерских) предлагает им заполнить таблицу, содержащую колонки «Что я знаю о времени и его измерении», «Чего я не знаю об этом», «Что я хочу об этом узнать». Последовательно работая индивидуально, в парах, четверках, ребята сравнивают, уточняют, дополняют таблицу. Мнение каждой четверки докладывается всему классу и мастеру, который фиксирует на доске не повторяющиеся варианты ответов, комментирует итоги этого этапа работы, поясняет, что означает усвоить данную тему. Он рекомендует учащимся определить относительно уровня ее изучения и сообщает, что в ходе урока предстоит познакомиться с часами различного типа и назначения.

Для индивидуальной подготовки ответом и последующего их обсуждения учащимся предлагаются вопросы:

Для отсчета дней в году в определенную эпоху используется система отсчета длительных промежутков времени, которая называется

Каждой весной и рубриках «Сад и огород», «Советы лачнику» в газетах публикуют так называемый лунный посевной календарь. На чем он основан? Где и когда появился?

1. Известны роман Ф. Абрамова «Тени исчезают в полдень» и поставленный по его сюжету кинофильм. Правильно ли название романа с точки зрения физики? Что понимают под «истинным полуднем»? *(Учащимся выдаются фотоснимки солнечных часов, сделанные в различное время дня.)*

Для того, чтобы правильно проложить курс корабля, нужно точно знать, в каком месте он находится. Как это узнать в открытом море?

Какой прибор нужен для измерения временных промежутков ученику, идущему в школу; спортсмену, бегущему стометровку; физики, исследующему быстро протекающие процессы? Чем должны отличаться такие приборы?

Обсуждая подготовленные ответы в парах, а затем – в четверках, ученики готовят групповые ответы и предъявляют их классу. Выступления учащихся мастер дополняет своим рассказом о часах, устройстве и принципе действия часов различного типа, демонстрирует натурные образцы и изображения часов на фотоснимках и репродукциях картин, сравнивает старинные часы с современными, рассказывает о местном времени и часовых поясах, интересуется, знают ли дети о «живых часах», просит привести примеры.

Выслушав рассказы учащихся, мастер спрашивает, знают ли учащиеся о том, как определить возраст горных пород, Земли и Луны, сколько лет Солнцу и звездам, интересуется, слышали ли они об атомных часах, предлагает или рекомендует научно-популярную литературу, в которой можно найти дополнительный материал по теме занятия.

Завершающим этапом урока является рефлексия: учащиеся говорят о новых знаниях, которые они получили на уроке, об умениях (познавательных, коммуникативных и т.д.), которые приобретены каждым в ходе занятий, о том, чем не удовлетворены и что хотели бы изменить, уточнить или исправить, и сами определяют себе домашнее задание.

Урок по такому сценарию или основанное на нем внеурочное мероприятие по физике автор намерена провести во время своей первой педагогической практики.