

*Малеев Олег Николаевич,
учитель информатики МАОУ Гимназии № 4,
crs-krs@mail.ru.*

*Малеева Елена Венадьевна,
учитель математики МАОУ Лицея № 6 «Перспектива»
crs-krs@bk.ru .*

«Основные направления работы при обучении школьников исследовательской деятельности»

*«Исследовать - значит видеть то, что видели все,
и думать так, как не думал никто»
А. Сент-Дьердьи*

Всем известно: «Чтобы научиться плавать – нужно плавать!». Чтобы научиться исследовать – нужно исследовать!

Современному человеку для успешной профессиональной деятельности необходимо уметь определять свои перспективы, ставить цели, намечать план действий, находить и анализировать нужную информацию, оценивать полученные результаты. От любого профессионала в жизни ждут самостоятельности, инициативности, мобильности, творческого подхода. И основы развития индивидуальных качеств такого человека должны быть заложены еще в детстве, в школе. Поэтому, все чаще и чаще обращаются учителя, не равнодушные к будущему своих питомцев, к исследовательским методам обучения.

Какова основная задача педагога на этом пути?

Заставить творчески креативно работать мысль школьника.

Основные направления достижения этого результата широко известны: это **индивидуальная работа, групповая работа и массовая работа.**

В статье мы постараемся обнародовать наш практический опыт по реализации данных направлений на примере организации и проведения летнего полевого детского отряда юных астрохеологов.

На протяжении трёх последних лет (2014, 2015 и 2016 годы) у подножия горной гряды «Сундуки» в Хакасии, по приглашению администрации местного музея-заповедника, команда юных исследователей, учащихся различных школ

города Красноярска, во главе со своими учителями, руководителями их научно-исследовательских работ, и родителями организуют и проводят летний палаточный лагерь.

В Хакасии, на месте дислокации лагеря, кроме директора музея-заповедника «Сундуки», Рыбакова Сергея Ивановича, отряд встречает и помогает в организации быта и в охране здоровья детей местный врач Рудаков Евгений Константинович. Авторы статьи на протяжении двух летних полевых сезонов (2012 и 2013 гг.) работали в составе команды ученых, возглавляемой доктором исторических наук Ларичевым Виталием Епифановичем и, поэтому оказались основательно посвященными в тему и проблематику исследований.

До поездки в летний полевой лагерь в течение учебного года в рамках **индивидуальной работы** учителя дают учащимся различные задания по определенной детьми теме (подготовка разовых докладов, сообщений, подбор литературы и др.), работают с ними по индивидуальным графикам и программам, оказывают консультационную помощь, помогают в освоении нового материала, лежащего за рамками общепринятого стандарта, мотивируют детей к самостоятельному добыванию знаний, используя при этом индивидуальные беседы, диалоги, дискуссии, практику.

На этом этапе выявляются ребята, которые действительно заинтересованы темой и осознают, **ЗАЧЕМ** они едут в полевые условия в Хакасию. На этом этапе формируются и примерные темы их будущих научных работ. Вот некоторые из уже разработанных: «Актуализация астроархеологического наследия Хакасских Сундуков через внедрение новых практик в работу музея-заповедника» или «Хакасские Сундуки – обыкновенная горная гряда или древнейшая астрономическая обсерватория».

Групповая работа включает в себя групповое обучение под руководством учителя, лекции, беседы, групповые дискуссии, работу над совместными исследовательскими проектами, где очень часто нужно использовать информацию из различных предметных областей. В этом направлении, уже в Хакасии, после завершения этапа устройства и благоустройства палаточного лагеря, вечерами в просторном шатре вся команда собирается и обсуждает те

вопросы, которые здесь, у подножия горной гряды, встают очень остро. Вот только некоторые из обсуждаемых тем: как научиться по стилю петроглифа, найденного на камне определять, к какому периоду времени он относится; каким образом археология и астрономия связаны друг с другом; как на месте, наблюдая с выбранной площадки восход или закат в астрономическом отверстии, делать необходимые для работы замеры. И т.д., и т.п.

В подобных живых дискуссиях в настоящем полевом лагере археологов, совсем по-другому ребята осознают необходимость углубления своих знаний по самым различным предметным областям не только школьной программы, но и далеко за её пределами. Ребята по-новому открывают для себя математику, видя, что геометрия наскального рисунка, даже количество точек выбивки на древнем рисунке, само расположение на наскальной плоскости творчества древнего художника, далеко не случайны. Здесь они вживую погружаются в историю древнего мира, понимая, что всё в ней не так просто и однозначно, как казалось им совсем недавно, когда они читали скучный учебник.

В летнем полевом лагере, смотря на яркие звёзды, которых в городе почти не замечали, многие очень остро ощущают потребность в глубоком изучении, причём зачастую самостоятельном, астрономии. Мифология, которая здесь буквально оживает на каждом шагу, заставляет ребят совсем по-другому взглянуть на весь эпос разных культур и народов.

В рамках **массовой работы** учитель организует встречи с интересными людьми, деятелями науки и культуры, совместную подготовку и проведение различных мероприятий и т.д. Те, кто бывал в Хакасии, в музее-заповеднике «Сундуки» в день летнего солнцестояния 22 июня, не понаслышке знает, какое количество интереснейших людей съезжается в музей под открытым небом из различных городов нашей страны в это время. Это и знатоки воскрешаемых древних ремёсел, и мастера горлового пения, и искусствоведы и, наконец, просто замечательные люди. Одним словом, достаточно уникальный и интересный контингент. Встречи с такими людьми, у костра, в Хакасской степи безусловно у каждого оставляют в душе неизгладимый след. Тем более, в душе познающего мир ребёнка. Так происходит, что традиционно, заезд в летний

полевой лагерь планируется на 18 июня. И в 2014, и в 2015, и в 2016 годах этот день не был исключением. Так что фестиваль, организуемый и проводимый на территории музея-заповедника «Сундуки» на дни летнего солнцестояния (21-22 июня), никогда не проходит мимо жизни летнего полевого лагеря юных астроархеологов и их руководителей. Тем более, что на фестивале им отводится роль не только любознательных гостей, но и непосредственных участников. Команде летнего полевого лагеря даётся почетная миссия рассказывать собравшимся о своем научном руководителе, основателе музея-заповедника докторе исторических наук Виталии Елифановиче Ларичеве.

Авторы статьи убеждены и на практике не раз убеждались, что грамотное сочетание разных видов исследовательской деятельности может помочь ребенку научиться самостоятельно мыслить, анализировать различные ситуации, а, значит – подготовиться к взрослой жизни. Подготовка к поездке, «погружение» в тему исследования, сам летний полевой лагерь, внутренний уклад жизни отряда юных исследователей в палаточном городке, доброжелательные интересные и очень разные люди в Хакасской степи, расширяют внутренний кругозор молодого человека, невольно заставляют его сделать внутреннюю переоценку своих взглядов и убеждений. Появляется настоящая, а не показная мотивированность на более основательное отношение к учёбе.

Условия формирования исследовательских умений: целенаправленность и систематичность, мотивация, творческая атмосфера, личная заинтересованность педагога.

В заключении хотелось отметить, что очень важен учет возрастных особенностей школьника. Обучение исследованию должно осуществляться на доступном для восприятия учащихся уровне, а само исследование – быть посильным, интересным и полезным.

Сентябрь 2016 г.