

**Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
кадетская школа-интернат
«Томский кадетский корпус»**

ОТЧЕТ

**по очному этапу
полевого практикума по наукам о Земле**

«ПОЗНАЙ И БЕРЕГИ ПРИРОДУ!»

Выполнили: команда №3

Кирбижеков Сергей, 8 «Б»

Халин Андрей, 8 «Б»

Курбатов Георгий, 9 «Б»

Петухов Андрей, 9 «Б»

Печков Михаил, 11 «Б»

**Руководитель: Огребо Е.А.,
учитель географии**

ПРЕДИСЛОВИЕ

16 сентября мы, кадеты Томского кадетского корпуса, в составе команд №1, команды №2 и команды №3 приняли участие во втором полевом Практикуме. Он проводился в окрестностях Аникино. Для некоторых из нас место это достаточно знакомое: здесь в 2013 году проводились летние полевые сборы ТКК.

Хотя это и второй полевой Практикум, для нас это событие состоялось впервые. На торжественном открытии мероприятия мы узнали, что всего в нём приняло участие 22 команды (а это более 110 участников) из Томска, Северска, Верхнекетского, Кривошеинского и Томского районов. Кроме того, впервые приехали ребята из Бердска Новосибирской области. Перед нами выступали организаторы этого Практикума, декан ГГФ ТГУ. Знаменитый путешественник Евгений Ковалевский пожелал нам удачи и «зарядил» энергией через поющую чашу из Тибета.

Больше чем за пять часов мы побывали на 11 станциях: «Краеведческая», «Туристская», «Геологическая», «Метеорологическая», «Топографическая», «Почвоведческая», «Гидрологическая», «Ботаническая», «Особо охраняемые природные территории», «Школа безопасности» и «Бардовская». Работа на всех станциях была построена по определённом принципу: сначала нам объяснялся материал, задавались вопросы на теорию, а потом была практическая часть, где мы уже самостоятельно выполняли поставленные задачи.

У каждой команды был свой маршрутный лист, в который нам выставлялись оценки. Таким образом, максимально мы могли бы получить 55 баллов. И хотя этого не произошло, мы своими результатами довольны, так как (если судить по итоговой таблице) они лучше, чем у большинства других команд!

На сайте Национального исследовательского Томского государственного университета мы нашли такую информацию, что второй полевой практикум по наукам о Земле «Познай и береги природу!» для школьников был организован в рамках областного туристско-краеведческого фестиваля «Моя малая родина». Учредителями выступили: Национальный исследовательский Томский государственный университет, Департамент общего образования Томской области, Областной центр дополнительного образования детей, департамент образования Администрации города Томска, ОГБУ «Облкомприрода»; Информационно-методический центр г. Томска; ТОО Русского географического общества, Главное управление МЧС России по Томской области, АО «Транснефть – Центральная Сибирь».

Большое им за это спасибо!



Фото 1. Приветственное слово участникам Практикума от его организаторов



Фото 2. Карта-схема станций



Фото 3. КОМАНДА №3 ОГБОУ КШИ «Томский кадетский корпус»

РАБОТА НА СТАНЦИЯХ

Станция №1

«Бардовская»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ рассказали нам условия работы на станции – это принцип батла (кто последний не сможет вспомнить песню на заданную тему, тот и проиграл)

2. Объект изучения:

- песни на заданную тему))))

3. Задание:

- песни на тему «вода»;
- песни на тему «времена года»;
- песни на тему «страна».

4. Результат работы на станции:

- мы вспомнили песни: «Москва-Магадан», «Я уеду жить в Лондон», и многие другие.
- *мы получили оценку 5!*

Станция №2

«Особо охраняемые природные территории»

1. Объяснение работы на станции:

- преподаватель ТГУ задали нам ряд вопросов на тему ООПТ,

2. Объект изучения:

- ООПТ разных типов.

3. Задание:

- ответить на поставленные вопросы, например, что такое ООПТ, какие из них есть на территории Томской области, каков режим их природопользования и другие;

- самостоятельно из пазлов собрать карту Томской области и указать, где на её территории планируется организация заповедника;

4. Результат работы на станции:

- мы узнали какие особо охраняемые природные территории находятся на территории Томской области.

- *мы получили оценку 4.*

Станция №3
«Топографическая»

1. Объяснение работы на станции:

- преподаватель ТГУ рассказали нам о принципах работы с навигационными приборами, заставил вспомнить, что такое топографическая карта и дал следующие задания.

2. Объект изучения:

- топографическая карта и космические снимки на территорию в районе пос. Аникино, где и проходил Практикум.

3. Задание:

- самостоятельно определить по координатам GPS-навигатора, где мы находимся на топографической карте;

- пользуясь топографической картой, определить масштаб космического снимка;

- определить масштаб снимка с беспилотного летательного аппарата при помощи топографической карты и определить его ориентацию относительно сторон горизонта;

- подписать линии координатной сетки (X, Y) на снимке

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как определять по прибору, где наше место расположения на карте.

- *мы получили оценку 4.5*



Фото 4. Команда №3 на станции «Топографическая»

Станция №4
«Школа безопасности»



Фото 5. Команда №3 на станции «Школа безопасности»

1. Объяснение работы на станции:

- инструктора МЧС и студенты демонстрировали, как правильно оказывать первую помощь пострадавшему (искусственное дыхание и массаж сердца), а так же накладывать повязки на пораженные места на теле человека.

2. Объект изучения:

- пострадавший человек.

3. Задание:

- самостоятельно произвести массаж сердца и выполнить искусственное дыхание
- самостоятельно наложить жгут на бедро
- самостоятельно наложить повязку на голову

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как правильно оказывать первую помощь пострадавшему, и на какое время накладывается жгут зимой и летом.

- *мы получили оценку 5!*

Станция №5
«Метеорологическая»

1. Объяснение работы на станции:

- преподаватели из ТГУ объясняли нам принципы работы с метеорологическим приборами (термометр-щуп для измерения температуры почвы, термоанемометр для измерения средней скорости ветра и температуры окружающего воздуха, барометром-анероидом);
- напомнили нам о разных типах облаков и показали наглядное пособие – атлас с разными типами облаков;
- рассказали о принципах работы метеорологических зондов и как строятся карты погоды.

2. Объекты изучения:

- силы и явления тропосферы (скорость и направление ветра, облачность, нагрев верхних слоёв почвы Солнцем).

3. Задание:

- самостоятельно произвести измерения температуры воздуха и направления ветра (Халин Андрей), измерить температуру почвы (Кирбижеков Сергей), определить тип облачности (Петухов Андрей и Печков Михаил).

- произвести расчеты и заполнить бланк с заданиями (находится ли температура 16 сентября 2016 года в пределах нормы или нет).

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как пользоваться метеорологическими приборами и узнали как строятся карты погоды.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 6. Команда №3 на станции «Метеорологическая»

Станция №6 «Почвоведческая»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ познакомили нас с почвенным разрезом, который оказался глубиной 1,5 метра;

- они рассказали нам о строении почвенных горизонтов А, В и С, о том, как их можно различить и правильно описывать;

- подсказали, что описывать почвенные горизонты лучше, если затенить разрез, а перед началом описания ножом зачистить переднюю стенку разреза;

- выдали схемы и таблицы со справочными материалами в помощь для описания почвенного разреза.

2. Объект изучения:

- почва и почвенные горизонты.

3. Задание:

- самостоятельно выделить почвенные горизонты и определить их мощность, определить тип границ между горизонтами, описать цвет каждого горизонта, гранулометрический состав почвы «на ощупь», наличие включений и новообразований;

- заполнить бланк с заданиями.

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как определять окраску почвы и почвенных агрегатов по треугольнику Захарова и как на ощупь определить гранулометрический состав почвы.
- мы получили оценку 5!



Фото 7. Команда №3 на станции «Почвоведческая»

Станция №7 «Туристская»



Фото 8. Команда №3 на станции «Туристская»

Станция №8
«Ботаническая»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ задали нам вопросы, что мы знаем о строении растений (типы корневой системы, строение соцветий и как могут размещаться листья на стебле);
- они сначала расспросили, а за тем подсказали, как правильно закладывать гербарий и подписывать название растения, место сбора и автора гербария.

2. Объект изучения:

- растения.

3. Задание:

- было выдано две фотографии растений.
- самостоятельно определить, какие из высказываний относятся к тому или другому растению.

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как правильно закладывать гербарий.
- *мы получили оценку 5!*



Фото 9. Команда №3 на станции «Ботаническая»

Станция №9
«Гидрологическая»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ рассказали нам, как правильно пользоваться приборами для измерения глубины реки, скорости её течения;
- объяснили, как правильно производить расчёты по формулам, чтобы определить среднюю глубину, среднюю скорость течения и как рассчитать средний расход объёма воды в секунду.

2. Объект изучения:

- река Басандайка.

3. Задание:

- самостоятельно измерить глубину по готовому створу, рассчитать площадь поперечного сечения;
- измерить скорость поверхностных течений поплавками и вычисление расхода воды;
- заполнить бланк записи результатов.

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как пользоваться приборами для измерения глубины реки.
- *мы получили оценку 4!*

Станция №10
«Геологическая»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ рассказали нам, как происходило накопление осадочных горных пород басандайской свиты, возраст которых около 350-340 млн. лет;
- мы узнали, что такое трансгрессия и регрессия Мирового океана;
- нам рассказали, что осадочные горные породы, которые здесь встречаются это песчаники, алевролиты, глинистые сланцы, а также как они между собой отличаются.

2. Объект изучения:

- горные породы геологического обнажения.

3. Задание:

- самостоятельно описать фрагмент обнажения размером 100 см. Для этого нужно было определить тип горных пород, определить их видимую мощность, зарисовать план-колонку в масштабе 1:1000, определить цикличность данного фрагмента (трансгрессию и регрессию).

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как между собой отличаются осадочные горные породы. Эта станция для нас стала самой трудной.
- мы получили оценку 3(((



Фото 10. Участники команды №3 Курбатов Георгий и Петухов Андрей на станции «Геологическая»

Станция №11
«Краеведческая»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ рассказали нам, как работать на станции.

2. Объект изучения:

- музеи России на карте.

3. Задание:

- самостоятельно соотнести названия музеев с областью, в которой он находится.

4. Результат работы на станции:

- мы узнали, что мы хорошо знаем в каких областях находятся какие-либо музеи.
- *мы получили оценку 5!*

Итого мы набрали баллов – 50.5!

Итоги и выводы по результатам практикума:

Мы научились: определять скорость течения реки, накладывать жгут, быстро вспоминать нужные нам песни, скорость ветра.

Мы узнали: как правильно закладывать гербарий, как определять с помощью навигационного прибора наше место положения на карте, принцип работы метеорологических зондов.