

**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 №1

Абрамов Роман, 8 «Б»

Черный Данил, 9 «Б»

Чумерин Дмитрий, 9 «Б»

Минасарян Каро, 11 «Б»

Заскалкин Захар 11 «Б»

Руководитель: Огребо Е.А.,
учитель географии

Томск – 2016

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 оределённому 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 расположения станций



Фото 3. КОМАНДА №1 ОГБОУ КШИ «Томский кадетский корпус» с Евгением Ковалевским

РАБОТА НА СТАНЦИЯХ

Станция №1

«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 (Заскалкин Захар, Минасарян Каро).

- самостоятельно наложить жгут на бедро (накладывал - Заскалкин Захар, в качестве манекена – Черный Данил).

- самостоятельно наложить повязку на голову (накладывал -Заскалкин Захар, в качестве ассистента – Чумерин Дмитрий)

4. Результат работы на станции:

- мы узнали как правильно оказывать первую помощь пострадавшему, а так же как правильно накладывать жгут при артериальном кровотечении и при повреждении сонной артерии.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 4. Заскалкин Захар демонстрирует оказания первой помощи

Станция №2
«Метеорологическая»

1. Объяснение работы на станции:

- преподаватели из ТГУ объясняли нам принципы работы с метеорологическими 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, измерить температуру почвы, определить тип облачности.
- 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 измерили температуру воздуха и почвы (термометр-анемометр).
- определили тип облаков и направление ветра.
- так же мы определили давление воздуха с помощью барометра.
- **мы получили оценку 5!**



Фото 5. Заскалкин Захар и Минасарян Каро определяют скорость ветра и температуру воздуха



Фото 6. Чумерин Дмитрий измеряет температуру верхнего слоя почвы

Станция №3
«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 (Заскалкин Захар, Чумерин Дмитрий), 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 определили тип почвы в разрезе и выделили три горизонта почвы.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 7. Заскалкин Захар и Чумерин Дмитрий определяют почвенные горизонты.

Станция №4
«Туристская»

1. Объяснение работы на станции:

- студенты ТГУ задала нам вопросы, что мы знаем о том, как правильно поставить палатку относительно костра, рельефа местности и характера поверхности, на которую её ставить.

2. Объект изучения:

- палатка, с точки зрения безопасности и комфортности её установки.

3. Задание:

- самостоятельно найти место для палатки относительно импровизированного костра;

- поставить и разобрать палатку в течение 15 минут.

4. Результат работы на станции:

- мы правильно поставили палатку, а потом ее разобрали.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 8. *Наша команда ставит палатку*

Станция №5
«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 (у нас это были одуванчик и клевер)
- самостоятельно определить, какие из высказываний относятся к тому или другому растению.

4. Результат работы на станции:

- мы определили типы соцветия, корней, стеблей.
- сравнили одуванчик с клевером.
- с этим заданием мы справились очень быстро, как нам сказали: «Быстрее всех!»
- *мы получили оценку 5!*



Фото 9. *Наша команда со студентами ТГУ на станции ботаническая*

Станция №6
«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;
- заполнить бланк записи результатов.

4. Результат работы на станции:

- мы измерили глубину реки, и скорость его течения
- *мы получили оценку 5!*



Фото 10. Заскалкин Захар измеряет глубину реки



Фото 11. Мы выполняем задание – рассчитываем параметры реки

Станция №7
«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 определили виды осадочных пород Басандайский свиты.
- *мы получили оценку 5*



Фото 12. Заскалкин Захар берет образцы осадочных пород.



Фото 13. Заполнение бланка задания - зарисовка план-колонки в масштабе 1:1000

Станция №8
«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 соотнесли музеи и достопримечательности по их расположениям на карте.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 14. *Наша команда слушает объяснения и требования по выполнению работы.*

Станция №9
«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 и пели ее всей командой

-так же мы со студентами спели Туристический гимн.

- *мы получили оценку 5!*



Фото 15. Мы с командой и студентами ТГУ поем гимн географов

Станция №10

«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 отвечая на вопросы, и указать, где на её территории планируется организация заповедника(Васюганское болото).

4. Результат работы на станции:

- мы поработали с картой ,а так же ответили на ряд вопросов.

- **мы получили оценку 4.**



Фото 16. Наша команда отвечает на вопросы.

Станция №11
«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

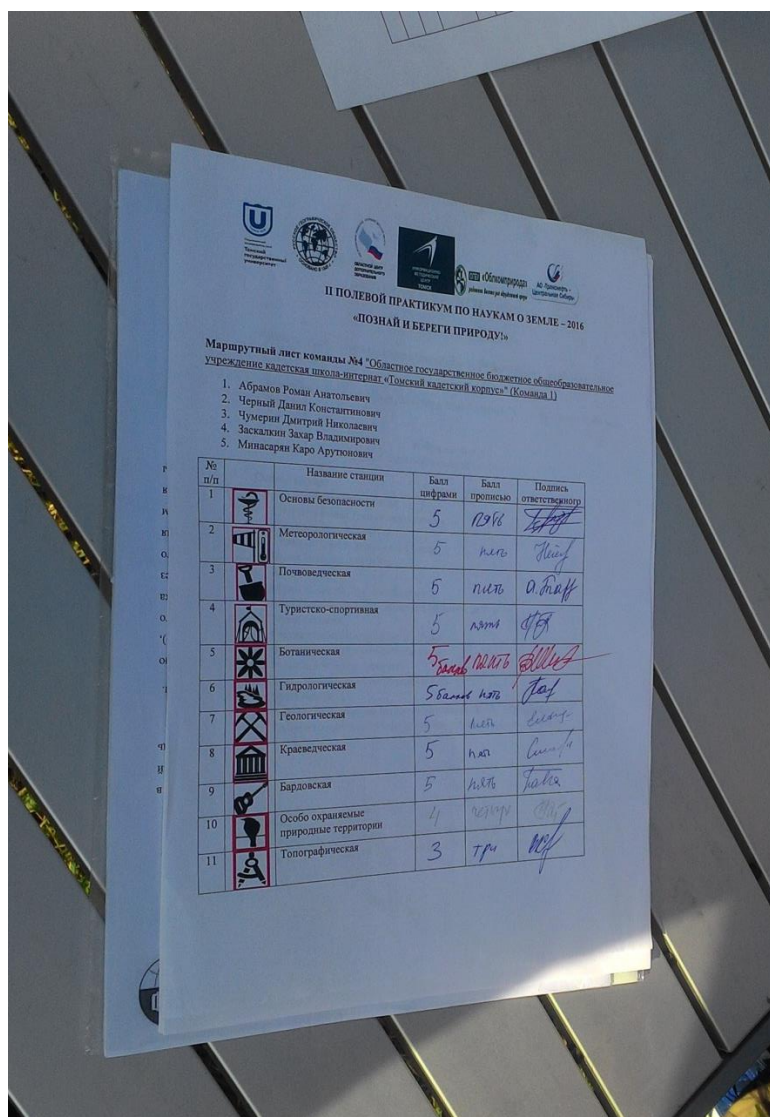
4. Результат работы на станции:

- мы на карте вычислили наше местонахождение
- Определили масштаб спутникового снимка
- вычислили координаты точки на карте
- *мы получили оценку 3((((самая трудная станция).*



Фото 17. *Наша команда решает задания на станции «Топографическая»*

Итого мы набрали баллов – 52 балла!



Итоги и выводы по результатам практикума:

В этот день мы получили массу полезной информации и новые знания, которые мы применяли на практике. Студенты ТГУ обеспечили нам прекрасное настроение на протяжении всего практикума.

На данном практикуме мы все смогли применить наши знания в реальной жизни, так же получили новые знания и опыт.

Мы считаем, что проводить такие практикумы – это очень хорошая и полезная традиция ТГУ. Полевой практикум развивает в нас навыки действий в команде и на природе. Этот полевой практикум послужил для нас прекрасным опытом, который пригодится в дальнейшей нашей жизни при нахождении на природе.