

МАОУ лицей № 1 А.С. Пушкина

Отчет

Второй полевой практикуму по наукам о Земле-2016

«ПОЗНАЙ И БЕРЕГИ ПРИРОДУ!»

Выполнили:

**Федоров Ярослав Евгеньевич
Ракин Иларион Александрович
Тишаева Алина Геннадьевна
Ильюшкина Валерия Игоревна
Страж Екатерина Спартаковна**

Руководители:

**Корягина Марина Ивановна
Ильина Ирина Александровна**

Томск - 2016

Второй полевой практикум по Наукам о Земле «Познай и береги природу!»

«Добрая сказка»

Сказка – ложь, да в ней намек, добрым молодцам урок.

Когда могучий столетний Дуб объявил великий сход, вся городская зелень пришла в волнение. Дуб говорил коротко и ясно: «Беда пришла в наш город – равнодушие заполнило людские сердца. Красота уходит из их жизни, а они не замечают этого». Трава не смогла удержать слез, запричитала о своих детях, погибших от ног вечно куда-то спешащих людей. А надломленный чьей-то жестокой рукой ландыш добавил: «Равнодушие людей убивает нас, мы должны заставить их увидеть красоту нашего мира, понять, что в нас их жизнь». И решил сход покинуть город. Сказано – сделано. Утром же люди не заметили пустых клумб, ям, зияющих от корней деревьев. Хмурые, уже отвыкшие поднимать глаза от земли люди по-прежнему спешили по своим делам. Прошел день, второй, третий, городом постепенно овладевали гарь, смрад, песчаный вихрь. Когда-то светлые дома почернели от копоти. Песок надвигался на город. Люди стали задыхаться от пыли и дыма. Особенно трудно было малышам и старикам. Только теперь они подняли головы и увидели: жизнь уходит из города. Испугались люди, задумались о себе. Как спасти город, детей и себя? Мудрецы же сказали: «Только покаянием перед Природой и Добротой». Послали люди мудрецов к зеленому миру, поклонились мудрецы старому Дубу, покаялись. Зеленый мир поверил людям и возвратился в город. Утром люди по-новому посмотрели на мир. Доброта и благодарность вошли в их сердца улыбками. Радость жизни вернулась к ним и ответственность за все окружающее их! Оставьте суету!

Приезжайте к нам, мы ждем Вас в нашей Сказке!

Вас ждут: прогулка по сказочному лесу, звонкий щебет птиц, завораживающий пейзаж, сладкий запах хвои, вкусный обед и другие незабываемые впечатления!

**Место встречи: ДОЛ «Держинец», пос. Аникино, ул. Басандайская 61.
Организаторы: ТГУ, РГО ТО, ИМЦ г. Томска.**

Время встречи: 16 сентября 2016 года в 10.00.



**МАОУ Лицей № 1 имени А.С Пушкина г. Томска
Команда № 1 «Апельсин»**

Состав команды

Учитель географии – Корягина Марина Ивановна

- 1. Федоров Ярослав Евгеньевич**
- 2. Ракин Иларион Александрович**
- 3. Тишаева Алина Геннадьевна**
- 4. Ильюшкина Валерия Игоревна**
- 5. Страж Екатерина Спартаковна**



Станция № 1

Метеорологическая

Скачет стрелка вверх и вниз,
То погоды лишь каприз,
Если ж медленно движенье,
Жди надолго измененье.

Задание 1.

В первом задании мы измеряли значения температуры воздуха и почвы, скорость ветра, атмосферное давление.

Результаты замеров:

Температура (в градусах Цельсия): 13, 8;

Скорость ветра, м/с: 1,19;

Температура почвы на глубине - 3см. (градусы Цельсия): 14,3;

Атмосферное давление, мм.рт. ст. : 753,4.

Задание 2.

Определялась форма облачности и виды облаков.

Результаты наблюдений: перистые и кучевые облака.

Задание 3.

Определение направления ветра.

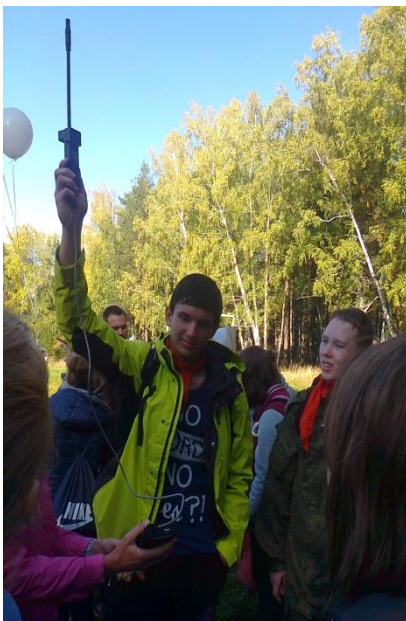
Результаты работы: запись в румбах на бланке.

Задание 4

Определяли, находится ли измеренная температура 16 сентября 1016 года в пределах нормы, выше/ниже нормы или она значительно выше/ниже нормы.

Результаты анализа климатических показателей: в нашем случае температура была в норме.

Все замеры проводили с помощью приборов: барометр, термоанемометр ТКА-ПКМ(52) и люксметр-УФ-радиометр ТКА-ПКМ(06).





Станция № 2

Почвоведческая

**Скажи мне и я забуду,
Покажи мне, и я запомню,
Дай мне действовать самому,
И я научусь.**

Задание 1.

Определение почвенных горизонтов.

Результаты исследований:

- **А (вымывание минеральных почв);**
- **В (накопление питательных веществ);**
- **С (материнская порода, подвергающаяся выветриванию).**

Почвенные горизонты – почвенные слои, имеющие отличие по окраске, структуре и другим морфологическим признакам.

Задание 2.

Определение форм границы между горизонтами в почвенном профиле по окраске и/или плотности.

Результаты исследований:

- 1- ровная; 2 – волнистая; 3 – карманная; 4 – языковатая; 5 – затечная; 6 – размытая; 7 – пильчатая; 8 – полисадная.**

Задание 3.

Определение окраски почвы и почвенных агрегатов по треугольнику Захарова.

Задание 4.

Определение гранулометрического состава почвы на «ощупь»

Задание 5.

Изучение почвенного профиля и определение налётов, корочек, прожилок, стяжений и т.д.

«Трудно назвать компонент природы кроме почвы, который имел бы столь важное значение для людей и о котором граждане нашей страны были бы так плохо осведомлены».

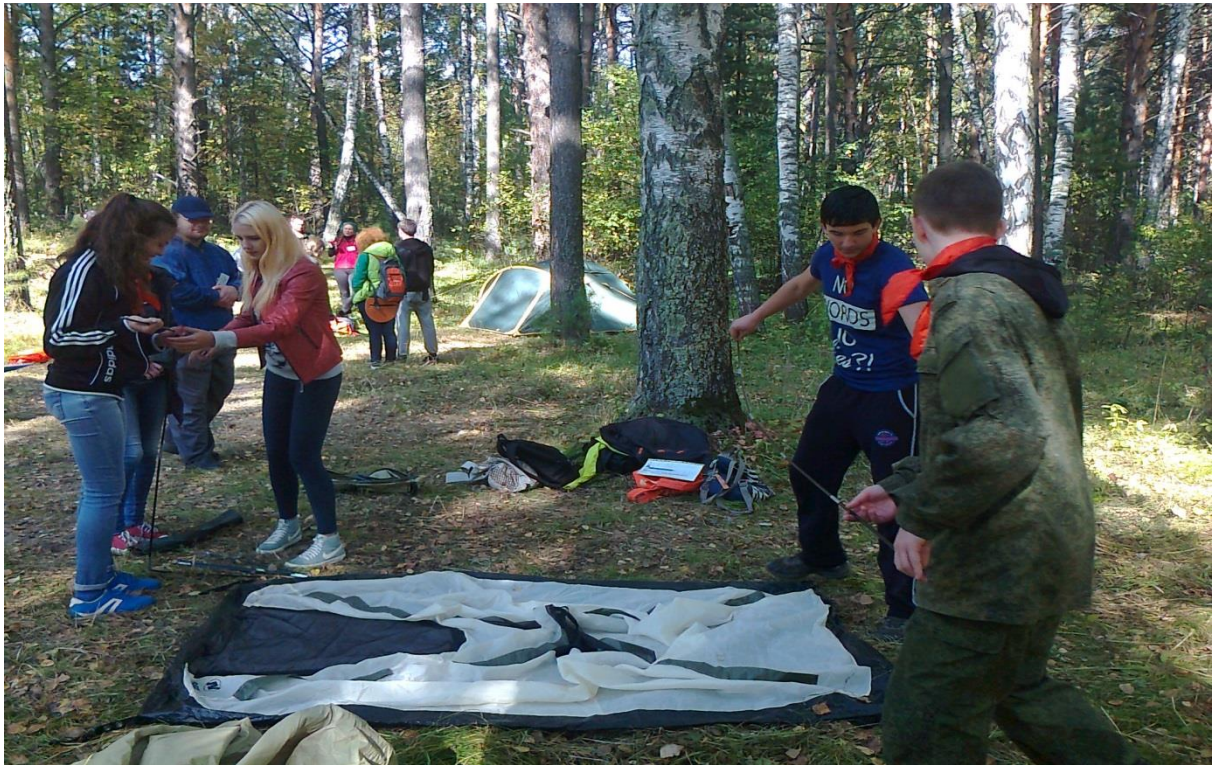
В.В. Добровольский



Станция № 3 Туристско-спортивная

**Мы детей своих вырастим
В нашей дружной семье,
Мы, конечно, их выучим,
Как ходить по земле,
Чтобы шли они потом по свету,
Чтобы песню напевали эту,
Чтобы до последнего привала
В них романтика не угасала!!**

Без жилья не обойтись даже в дикой природе, поэтому является очень важным умение установить палатку. На этой станции мы отвлеклись от всего. Команда проявила: ловкость, скорость и находчивость.



Станция № 4 Ботаническая

Я сорвал цветок – и он увял,

Я поймал мотылька – и он умер у меня на ладони,

И тогда я понял, что прикоснуться к красоте можно только сердцем!

На станции команда познакомилась с флористическим составом Томской области. Составила характеристику травянистых и древесных растений.



**В одном мгновенье видеть вечность,
И целый мир – в зерне песка,
В единой капле – бесконечность,
И небо – в чашечке цветка.**

Станция № 5

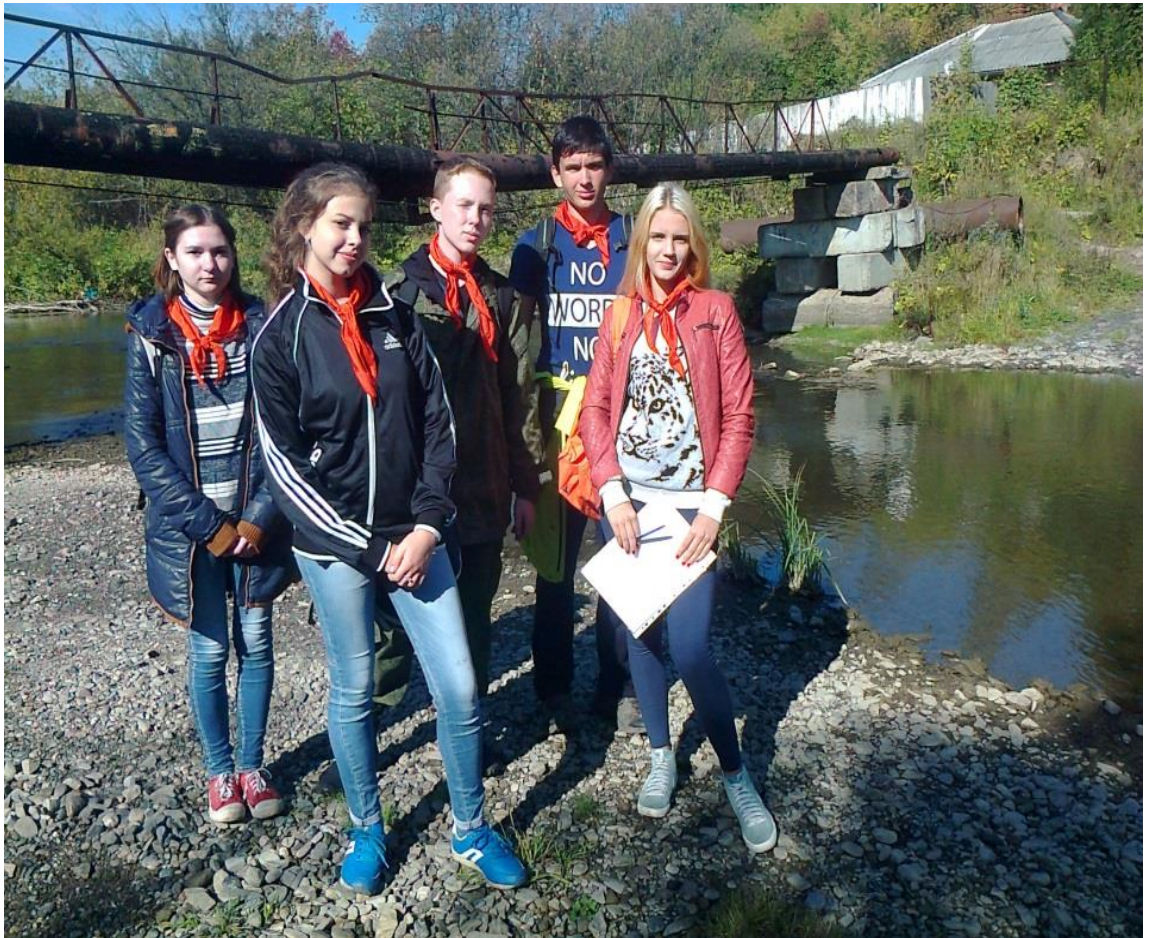
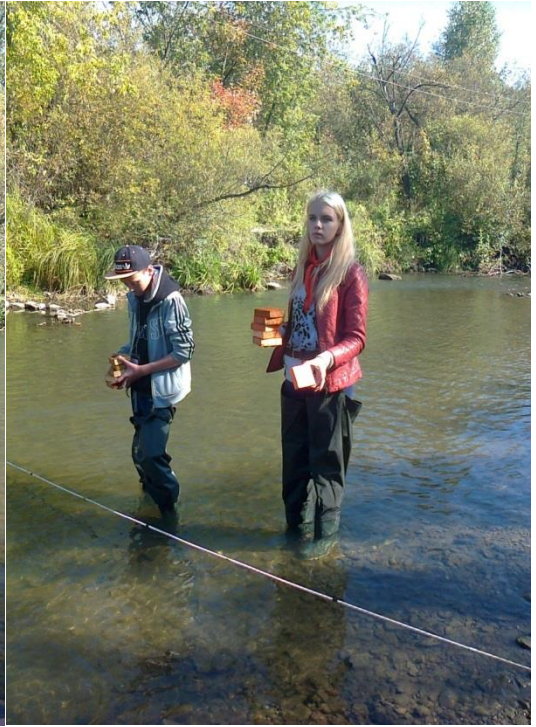
Гидрологическая

**Он рисует реку от истока, где из гальки колыбель... поёт,
а река резвится на порогах, обжигая, как весенний лёд.
И притягивает взор фатой искристой, радугами в тонком шлейфе брызг.
То... являет нрав крутой, неистовый, то – изящный маленький каприз:
чтобы только ею восхищался юноша, влюбленный... лет до ста.
Перед ней, хрустальной, преклонялся, всё целуя в сладкие уста.**

На данном этапе команда выполняла измерение глубин и скорости поверхностного течения реки Басандайка.

На основе проведенных замеров проведены расчёты площади поперечного сечения и расхода воды.





Станция № 6

Геологическая

Самое лучшее открытие – то, которое выполнил сам.

1. Мы познакомились с обнажением горных пород на правом берегу р. Томи у устья реки Басандайка.
2. Для фрагмента обнажения, размером 100 см выполнили следующее:
 - а) Определили типы осадочных пород, которые слагали этот срез;
 - б) Определили их видимую мощность;
 - в) Зарисовали план-колонку в масштабе 1:1000 (1см=10см), используя условные обозначения;
 - г) Определили цикличность данного фрагмента - (регрессия или трансгрессия), начиная с нижнего слоя.



Станция № 7

Краеведческая

Мне лепетал любимый лес:
Верь, нет милей родных небес.
Нигде не дышится вольней
Родных лугов, родных полей...

1. Используя список музеев и карту, мы соотнесли названия музеев с субъектом, в котором они находятся.



Станция № 8

Бардовская

Послушай: музыка вокруг.
Она во всем – она в самой природе.
И для бесчисленных мелодий
Она сама рождает звуки.
Ей служат ветер, плеск волны,
Раскаты грома, звук капли,
Птиц несмолкаемые трели
Среди зеленой тишины.
И дятла дробь, и поездов гудки,
Чуть слышные в дремоте.
И ливень – песенкой без слов
Все на одной веселой ноте...

Любой туристический поход не обходится без песен и костра, они помогают сплотиться и скоротать вечера.



**Мы расскажем обо всем ребятам:
О местах, в которых мы бывали,
О друзьях, которых мы встречали.**

Станция № 9

Особо охраняемые природные территории

Рыбе – вода, птице – воздух, зверю – лес, степи, горы.

А человеку нужна Родина.

И охранять природу, значит, охранять Родину.

Мир растений и животных поражает нас своим разнообразием. Сколько замечательного можно узнать, изучая растительный и животный мир! Для многих растений, диких животных наступили трудные времена. В связи с распаиванием земель, дорожным строительством, мелиорацией, развитием индустрии отдыха меняются привычные для них условия. Животные отгесняются в неудобные для их жизни места, растения вытаптываются, выкорчевываются. И вот создаются заповедники, национальные парки, заказники и другие охраняемые территории, ведется учет редких растений и животных, организуется их разведение.

Томская область – уникальный по природному богатству регион. Природа, щедро одарившая нас живописными уголками, не только богата, но и сурова. Мы жители Томской области любим свою малую Родину и гордимся ею.

**Дерево, цветок и птица
Не всегда сумеют защититься.
Если будут уничтожены они,
На планете мы останемся одни!**

Эта станция позволила нам вернуться в беззаботное детство, заняться увлекательным занятием - сборкой пазлов.



Станция № 10

Топографическая

Погода была прекрасная,
Повела за собою нас классная.

Чуть не сбилась с курса я,
Оказалось, это экскурсия.

Идут дети куда-то:

Лес, речка, пенек, опята.

Не испытали даже страха.

В кустах увидев россомаху,

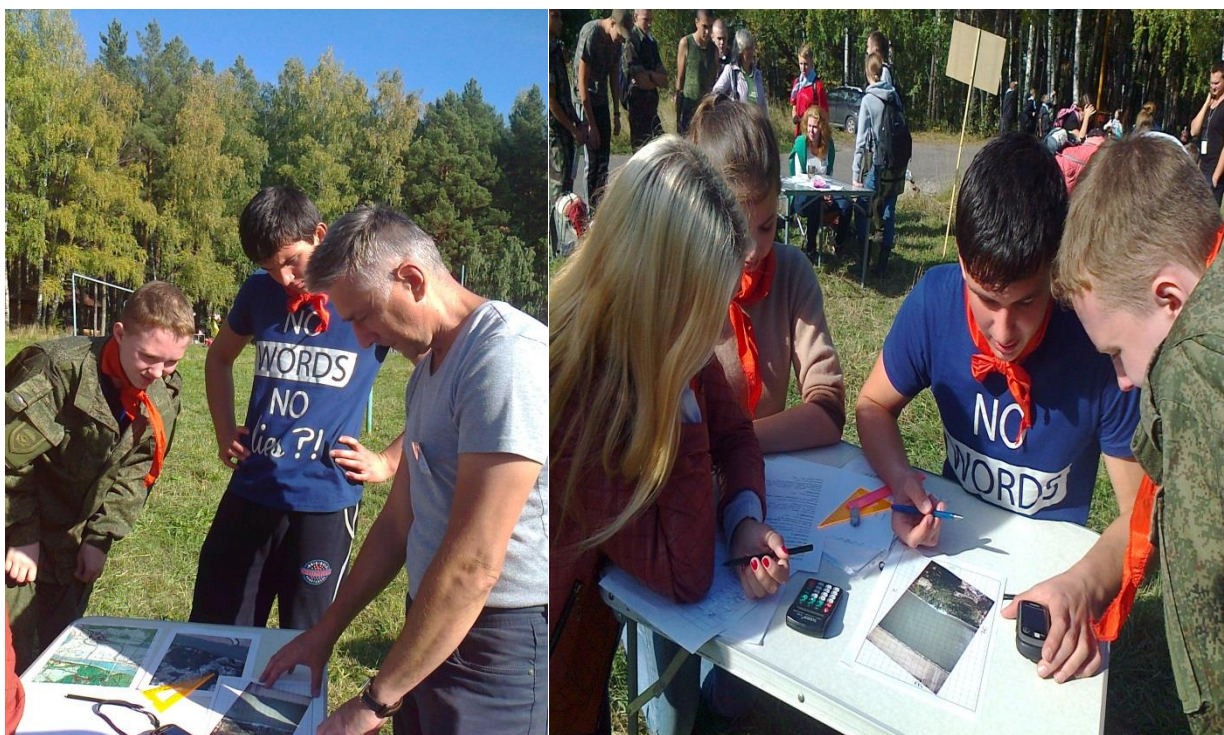
Обрадовались очень даже.

Хищника встретит не каждый,

Прогулка была восхитительной,

Будет, что рассказать родителям.

Топография (др. - греч. τόπος — место и γράφω — пишу) — научная дисциплина, изучающая методы изображения географических и геометрических элементов местности на основе съёмочных работ (наземных, с воздуха или из космоса) и создания на их основе топографических карт и планов.



1. Используя приёмники спутниковой навигации GPS/ГЛОНАСС, определили и показали на топографической карте место, где мы находились. Масштаб топографической карты составлял 1:25000, шаг сетки координат 1000м.
2. Сопоставили космический снимок с фрагментом топографической карты масштаба 1:25000 и определили масштаб снимка.
3. Сопоставили снимок с беспилотного летательного аппарата (БПЛА) с фрагментом топографической карты масштаба 1:25000, космическим

снимком и определили масштаб снимка, а также ориентацию снимка (направление на север).

- Используя приёмники спутниковой навигации GPS/ГЛОНАСС, топографическую карту и ближайшие природные объекты, мы определили и подписали (в метрах) линии координатной сетки (X, Y) на снимке с беспилотного летательного аппарата (БПЛА).



Станция № 11

Основы безопасности

Люблю мой край...

Как странно это слышать:

Ведь каждый человек свой любит край!

Но небо здесь синее, солнце выше,

И в цвет сирени здесь окрашен май!

Дождем и сеном пахнет лето,

Зовет прохладою река...

И осень золотом одета,

Плывут клочками облака.

Лыжнею манит вдаль зима,

Морозным утром снег хрустит...

И выйдет с берегов река – в апреле.

Лес весной шумит...

Люблю мой край!

**Я много мест видала,
И можно хоть полмира обойти,
Но ближе и родней родного края,
Я думаю, мне больше не найти!!!**

