

АНКЕТА-ЗАЯВКА

на участие в региональном этапе Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост»  
( « За сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам»)

1. Название работы: Практическая природоохранная деятельность школьного лесничества « Боровинское» в организации и проведении защиты леса от вредителей , включая биологический способы (привлечение птиц , расселение муравьев)

2. Номинация: практический природоохранный проект

3. Фамилия, имя отчество автора (-ов) (полностью) Торопов Семен Николаевич

4. Статус автора: обучающийся

5. Дата рождения 07.12.2000г.

6. Домашний адрес (с индексом) 665125 Иркутская область, п. Костино, ул. Береговая 13

7. Место учебы (*школа, класс, общеобразовательное учреждение*) или работы (организация, должность) МКУ Костинская СОШ , 7 класс

8. Учреждение, направляющее работу (полное название, адрес с индексом, телефон, факс, E-mail) Иркутская область, Нижнеудинский район, пос. Костино, ул. Молодёжная 1а ,ОГАУ "Костинский лесхоз" ,т 8-395-57-77-220 [kostlesx@mail.ru](mailto:kostlesx@mail.ru)

9. Объединение обучающихся (школьное лесничество, кружок) « Боровинское»

10. Фамилия, имя, отчество руководителя и консультанта работы (если имеются) Обухова Нина Ивановна

11. Должность, место работы руководителя работы мастер, ОГАУ « Костинский лесхоз»

Примечание \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата заполнения " 28 " 10 . 2014г.

**Школьное лесничество  
« Боровинское»  
ОГАУ « Костинский лесхоз»  
МКУ Костинская СОШ**

Проект

**Практическая природоохранная деятельность школьного лесничества «Боровинское» в организации и проведении защиты леса от вредителей, включая биологические способы (привлечение птиц, расселение муравьев)**

*Выполнил: Торопов Семен,  
7 класс.*

Руководитель Обухова Нина Ивановна  
школьное лесничество « Боровинское»  
Иркутская область, Нижнеудинский район

**т 8-395-57-77-220**  
**[kostlesx@mail.ru](mailto:kostlesx@mail.ru)**

2014

## Оглавление

1. Введение
2. *Задачи*
3. *Тема*
4. *Объект*
5. *Предмет*
6. *Цель.*
7. *Практическая работа учащихся*
8. *Деятельность педагога и деятельность учащихся*
9. *Заключение.*
10. *График работы над исследованием (план)*
11. *Литература*

## Введение

Иркутская область располагает большими лесными богатствами. На территории области находится 12% запасов спелых лесов страны. По разным причинам в Иркутской тайге возникают пожары, очаги вредных насекомых и болезней, наносящих значительный урон. Агентство лесного хозяйства Иркутской области, Рослесозащита, территориальные отделы лесничеств, лесхозы ведут активную работу по борьбе с пожарами и вредителями леса. Леса Приангарья - это не только «легкие» планеты, но и надежный, неиссякаемый источник повышения благосостояния нынешнего и будущего поколений жителей области.

Члены школьного лесничества «Боровинское» заняты расселением и огораживанием муравейников, изготовлением и развешиванием гнездовых и кормушек для привлечения птиц на территории пройденными лесными пожарами. Рыжие лесные муравьи разностороннее воздействие на охраняемую территорию. К числу видов, плотность которых контролируется муравьями, относятся такие опасные вредители леса как рыжий и обыкновенный сосновые пилильщики, красноголовый и звездчатый пилильщики - ткачи, малый еловый и лиственничный пилильщики, сосновая пяденица, пяденицы – шелкопряды, сосновая совка, сосновый походный шелкопряд, березовые пилильщики. Активно истребляют муравьи гусениц вредителя куколок и имаго боярышниковую листовёрток, непарного соснового шелкопрядов, совку – лишайницу, сибирского шелкопряда.

Подобно почти всем муравьям лесные Формика не особенно разборчивы в пище и способны охотиться на многих беспозвоночных, однако при этом охотнее всего и с наибольшей жадностью поедают из числа съедобных для них насекомых именно тот вид вредителей, который в данный момент шире распространён в зоне, контролируемой муравьиными фуражирами-добытчиками корма.

Вообще ничего удивительного нет в том, что муравьи стоят на страже здоровья и благоденствия лесов, в которых обитают и где находят для себя все необходимое для жизни и процветания. В то же время преимущественное, иногда даже словно избирательное уничтожение именно наиболее размножившихся, а значит, и наиболее опасных для леса вредителей может быть объяснено тем, что наиболее распространившийся в данной местности вид чаще всего и попадает к муравьям. При внимательном наблюдении можно обнаружить также и другое: именно на «главную» добычу охотнее всего нападает муравей-охотник и именно наиболее распространенной добычей интересуется он в первую очередь.

По наблюдениям ученых, муравьи одного только муравейника уничтожают за год до десяти миллионов вредных насекомых.

Основными видами птиц, которые уничтожают вредных насекомых, является серый скворец, дятел, кукушка. Для их привлечения и устраивают школьники рукотворные гнездовья и развешивают их по опушкам.

Заселению птицами лесного массива способствуют водоемы, плодовые деревья и ягодные кустарники (рябина, бузина, жимолость, боярышник и др.). Особенно важно наличие удобных для гнездования мест. Для привлечения открыто гнездящихся птиц необходимо сохранять подлесок, где поселяются многие виды птиц.

Для птиц, поселяющихся в дуплах (синицы, скворцы, поползны и др.), в лесу развешивают искусственные гнёзда (синичники, скворечники, дуплянки и др.). Домики развешивают на разном расстоянии друг от друга в зависимости от гнездового участка привлекаемых птиц. Для птиц, поселяющихся колониями (скворцы, галки и др.), расстояние между искусственными гнездами не имеет значения.

Но дятлы делают добрые дела, не только поедая вредителей. Они помогают поселиться в лесу и многим насекомоядным птицам. Дело в том, что дятлы устраивают себе квартиры в дуплах. Но подготавливают жилплощади гораздо больше, чем им надо. А неиспользованные ими дупла, естественно, привлекают для гнездовий поползней, скворцов, синиц, которые уничтожают вредителей растений. И не такая уж большая беда, что дятлы любят полакомиться семенами ели и сосны. Можно простить им и то, что они добывают своим острым клювом сладкий весенний сок, пробивая в коре крошечные дырочки. Вред, причиняемый дятлами, с лихвой окупается пользой, которую они приносят деревьям, истребляя личинок короеда.

Беречь птиц, способствовать их поселению и размножению в лесах — долг каждого, кому дорога наша природа.

### Тема

привлечение рыжих лесных муравьев и скворцов в борьбе с вредными насекомыми на площадях, пройденных пожарами.

### Объект

муравьи и скворцы

### Предмет

привлечение муравьев и скворцов в борьбе с вредными насекомыми

### Цель.

влияние муравьев и скворцов в борьбе с вредными насекомыми на охраняемой территории

### Задачи

Изучить литературу по данной теме.

Провести анализ работы и оформить работу.

Данная работа по практической природоохранной деятельности предназначена для работы в школьном лесничестве.

Теоретический этап – 1 дня

Практический этап – 7 дней

Обработка результатов – 3 дня

Работа может служить источником дополнительной информации для учащихся,

учителей биологии, всех кто хочет познать интересный загадочный мир природы,

методы и способы борьбы с вредными насекомыми, способами привлечения птиц и

муравьев к борьбе с вредными насекомыми.

**В результате** школьники получают знания и приобретают навыки практической деятельности в решении проблем сохранения природы - организация и проведение разнообразных природоохранных акций; защита леса от вредителей, включая биологические способы – привлечение птиц, расселение и огораживание муравейников.

Руководитель достигает поставленные перед школьниками цели.

Дидактические цели:

- Повышение уровня знаний по биологии, лесоведению, энтомологии
- Развитие творческих способностей, коммуникативных умений, логического и аналитического мышления у школьников

- Приобретение обучающимися навыков самостоятельной практической работы  
Методические цели:
- Познакомить учащихся с методами практической деятельности
- Научить представлять результаты своей работы с использованием информационных технологий
- Приобрести навыки работы в коллективе, использовать Интернет – ресурсы для организации коллективной работы

### Практическая работа учащихся

1). Подготовительная работа: подбор различных видов гнездовых и кормушек для птиц.

2) подбор пиломатериала для изготовления скворечников и кормушек.

3) подбор мест изъятия муравейников

4) подбор мест расселения и огораживания муравейников

5) Натуралистический и описательный. Наблюдение и качественное описание поведения муравьев после расселения и огораживания в новых местах обитания. Наблюдение и описание за заселением развешанных скворечников. Наблюдение за посещением кормушек птицами.

6) Исследовательский. Получают с помощью готовой методики собственный экспериментальный материал, на основании которого делается анализ и выводы.

*Задачи работы:* Изучить активность муравьев после переселения. Подсчитать время восстановления муравейника после переселения. Изучить время заселения гнездовой птиц (скворечников), число посещений кормушек различными видами птиц.

### Деятельность педагога и деятельность учащихся

№	Деятельность руководителя	Деятельность учащегося
1	Рекомендовать соответствующую литературу теме	Изучение литературы
2	Разработать задачи	Выполнение практических действий
3	Совместная работа на местности	
4	Консультация	Анализ работы. Оформление работы

### Заключение.

Привлечение птиц в борьбе с вредными насекомыми?

Поведение муравьев после переселения

Что дают нам знания, полученные в ходе работы?

Будет ли проводиться дальнейшая работа, по каким направлениям?

### График работы над исследованием (план)

1 этап. Литературный обзор. Подготовка к исследовательской работе.  
Инструктаж. Составление графика работы.

2 этап. Практическая деятельность. Изготовление гнездовий, кормушек.  
Развешивание гнездовий, кормушек. Переселение муравейников.  
Огораживание муравейников. Результаты работы.

3 этап. Представление своей деятельности на конференции.

№	дата	работа
1	13.06	Литературный обзор по теме
2	14.06	Литературный обзор по теме
3	15.06	Определить места нахождения муравейников пригодных для переселения.
4	16.09	Наблюдение
5	17.09	Наблюдение
...10	22 .09.	Наблюдение
11	23. 09.	Обработка материала
12	24 .09.	Обработка материала
13	23 ноября	Участие в научно-практической конференции

Расселение и огораживание муравейников проводится в весенне - летнее время.

Проведение исследовательских работ на предмет восстановления муравейника

производится в осеннее время.

Изготовление скворечников и кормушек производится в летнее время, а развешивание производится в осенне-зимнее время.

График наблюдения:

№	Время исследования	Фамилии наблюдателей
1	14.00-16.00	Торопов С., Пярин Е.
2	14.00– 16.00	Наумова А., Смирнова К.
3	И т.д.	



## Литература

- *Захаров А. А.* Муравей, семья, колония / Под ред. К. В. Арнольди. — М.: Наука, 1978 г. — (Человек и окружающая среда).
- *Длусский Г. М.* Муравьи рода Формика / Под ред. К. В. Арнольди. — М.: Наука, 1997 г.
  
- *Брайен М. В.* Общественные насекомые: Экология и поведение = Social Insects Ecology and Behavioural Biology / Под ред. Г. М. Длусского. — М.: Мир, 2006 г.
  
- *Ващук Л.Н. и др.* Леса и лесное хозяйство Иркутской области. Иркутск 1997г.,
  
- *Юлия Школьник* Птицы. Полная энциклопедия. Москва, 2008г. Эксмо
  
- *Саловаров В.О., Кузнецова Д.В.* Атлас - определитель птиц Байкала, Иркутск 2002г.
  
- <http://www.ru.wikipedia.org>
  
- <http://www.biosoil.ru/kurentsov/14/xiv-06/P-xiv-06.pdf>



1. Развешивание скворчников.



2. Огораживание муравейников.



3. Устройство кормушек.