



ЭКО комикс

ВЫПУСК 3



2025

Электронный журнал «ЭКОкомикс»
Авторы: Бисерова Полина Юрьевна, Гайда Алёна Александровна,
педагоги дополнительного образования МАОУ ДО г. Иркутска
«Дворец творчества»: Иркутск, 2025,
52 стр.

Электронный журнал «ЭКОкомикс»
создан при поддержке Министерства природных ресурсов и
экологии Иркутской области, Молодёжного совета ЭН+
по результатам открытого городского конкурса рисованных
историй «Создаём ЭКОкомикс» и содержит работы участников
конкурса

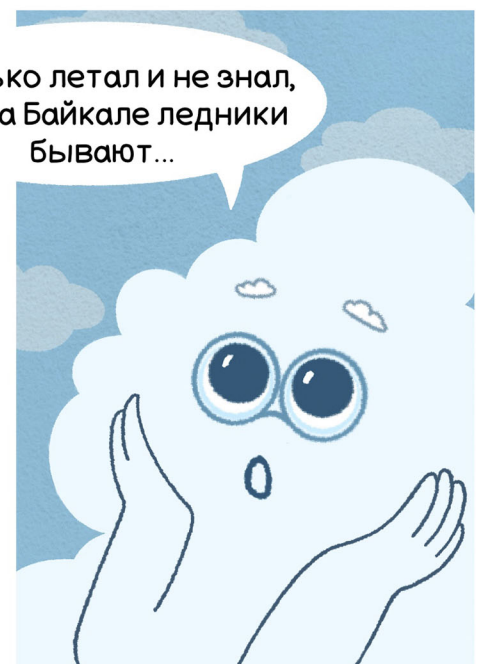
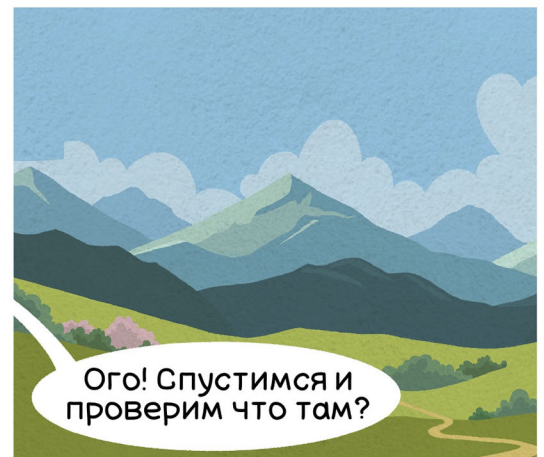
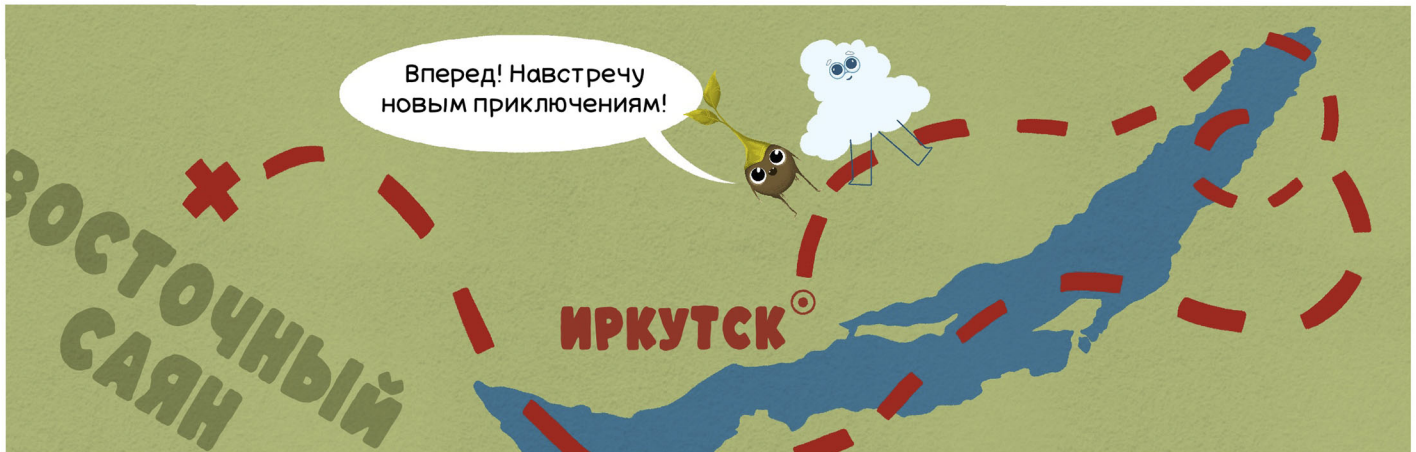
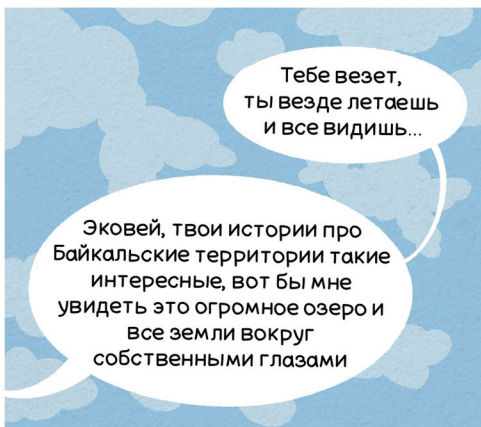
Здравствуйте, дорогие ребята!

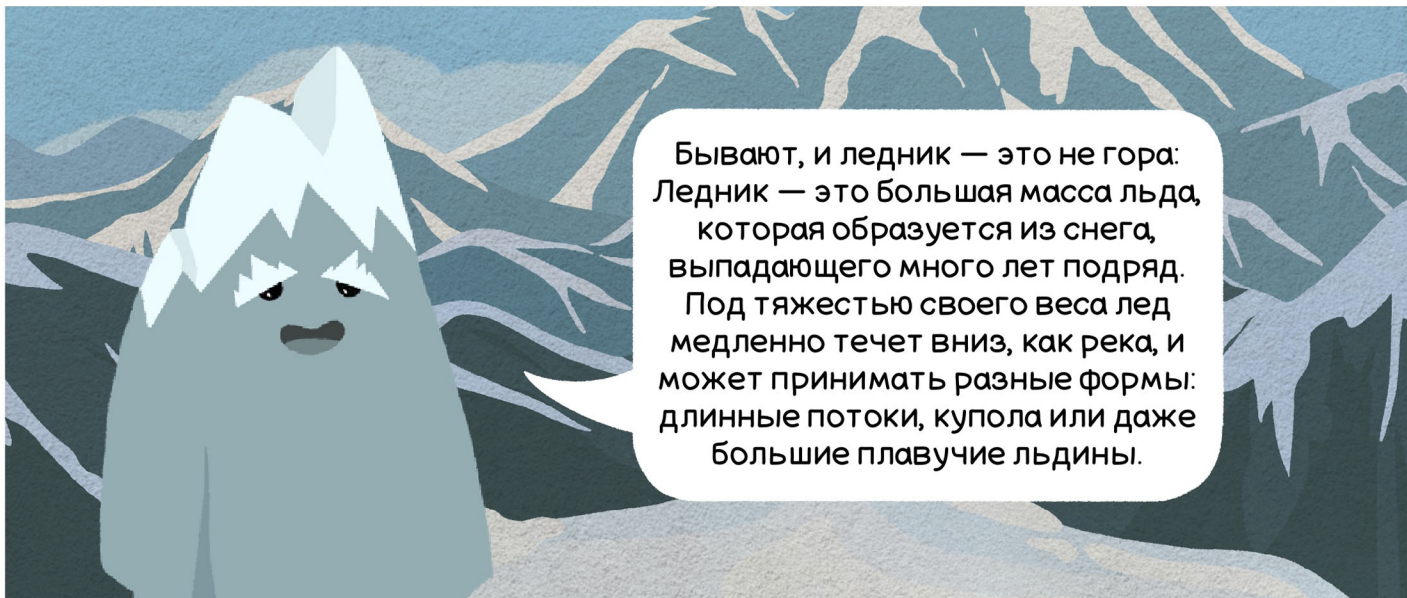
Меня зовут Эковей. Я летаю по всей планете, вижу, как люди тратят природные ресурсы Земли и это очень плохо сказывается на состоянии всей экосистемы.

Чтобы научить вас, от мала до велика, беречь окружающую среду, я обратился за помощью к ребятам из Иркутска и они нарисовали истории в картинках на тему охраны природы. Теперь я разнесу по планете их творчество: расскажу как и зачем нужно беречь природу.

На страницах третьего выпуска журнала я с ребятами города Иркутска расскажу о глобальном изменении климата, что такое красная книга и зачем она нужна, и пользе "чистой энергии" на земле.







Бывают, и ледник — это не гора: Ледник — это большая масса льда, которая образуется из снега, выпадающего много лет подряд. Под тяжестью своего веса лед медленно течет вниз, как река, и может принимать разные формы: длинные потоки, купола или даже большие плавучие льдины.



Для чего они?

Это автоматические метеостанции, измеряющие десятки метеорологических параметров.

Такие приборы позволяют людям оценить объемы летнего таяния снега и льда в условиях современных изменений климата.

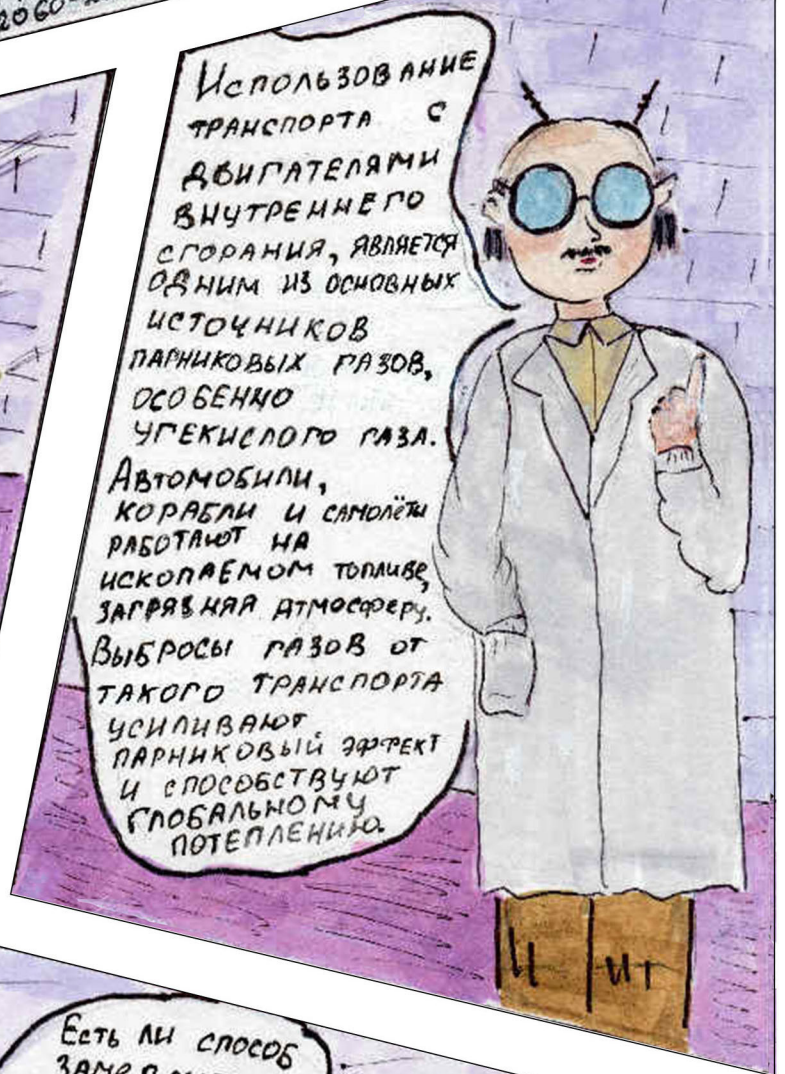
А что это за приборы установлены на твоём хребте?

Сегодня все ученые говорят, что ледники уменьшаются, что ведет к глобальному изменению климата...



Баргузин Байкалыч, а у нас тут есть истории ребят о том, как изменение климата влияет на окружающую среду, давайте посмотрим?

Конечно, с удовольствием!



Использовать экологичные виды транспорта. Пешие прогулки, велосипед, скейтборд или ролики, которые не оставляют парниковых газов



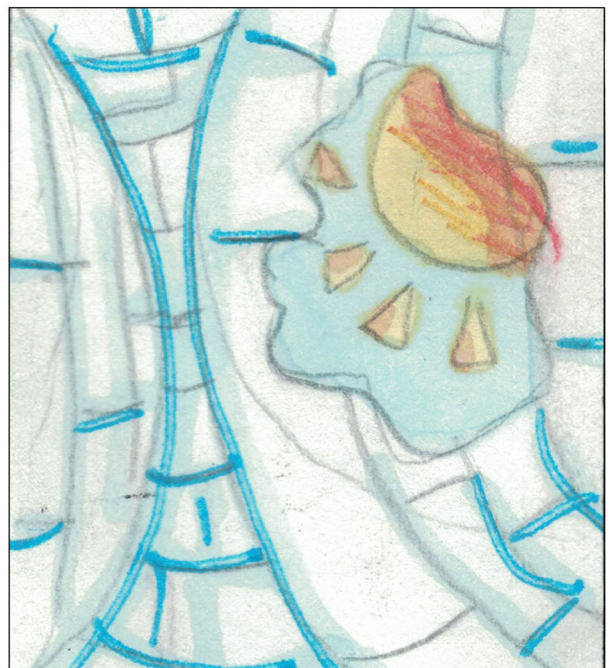
Использовать общественный транспорт. Он более экологичен, чем личный автомобиль. Можно предпочесть метро, трамвай, троллейбус и электробус автобусу и маршрутке.

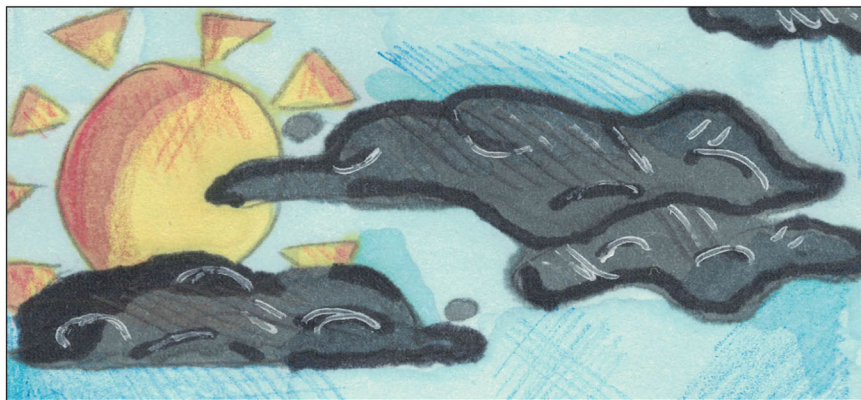
Если первые два варианта вам не подходят, то при выборе личного автомобиля обратите внимание на тип двигателя, расход топлива и экологический класс. Автомобиль с электродвигателем производит значительно меньше выбросов, чем машина с двигателем внутреннего сгорания



Дорогие, читатели, теперь вы знаете несколько способов замедлить глобальное потепление. Еще не всё потеряно!

Да, друзья! Возьмите своё будущее в свои руки!





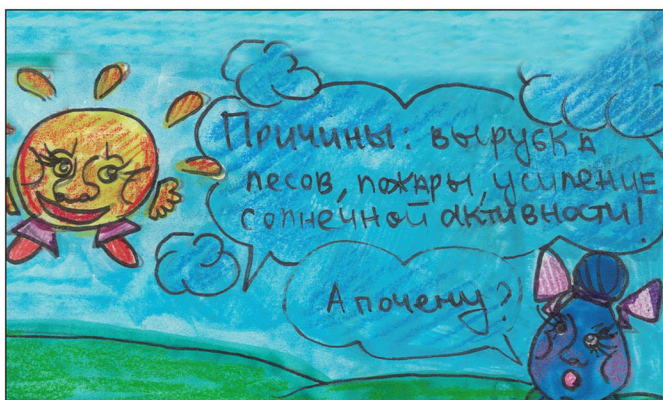


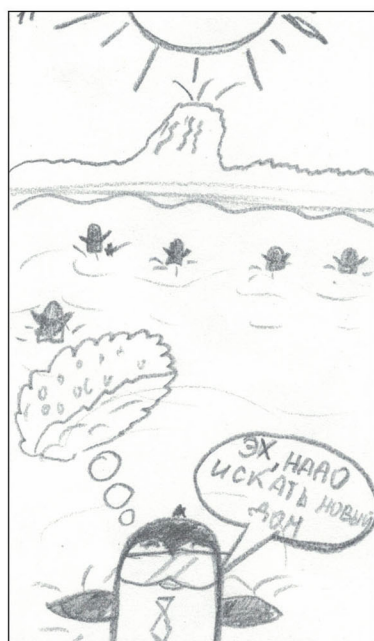
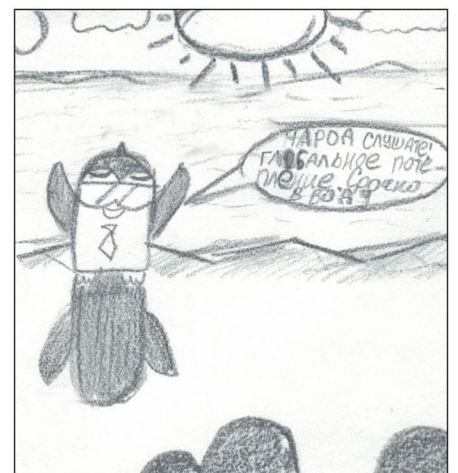
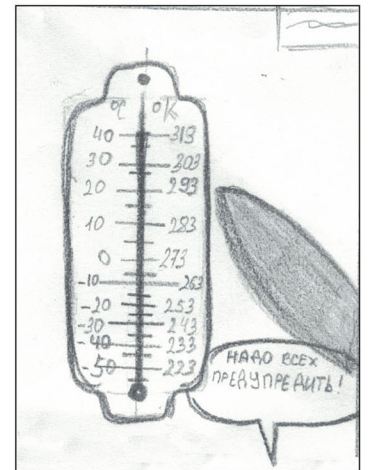
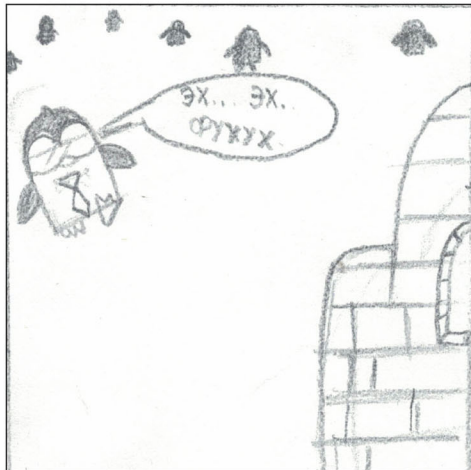
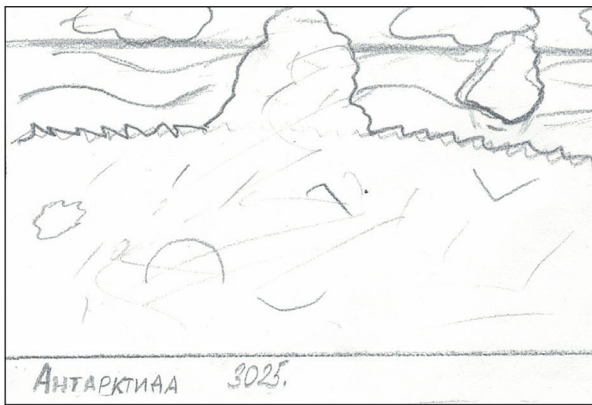
КЛИМАТ - МНОГОЛЕТНИЙ РЕЖИМ ПОГОДЫ.

КЛИМАТ В НАШЕМ ГОРОДЕ И ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 100 ЛЕТ ИЗМЕНЯЕТСЯ, ЗИМА СТАЛА ТЕПЛЕЕ, ВЕСНА - ХОЛОДНЕЕ, А ОСЕНЬ ЧУТЬ СДВИНУЛАСЬ И СТАЛА ГОРАЗДО ТЕПЛЕЕ, СРЕДНЕГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗНАЧИТЕЛЬНО ПОВЫСИЛАСЬ, ЗНАЧИТ, ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ - РЕАЛЬНОСТЬ

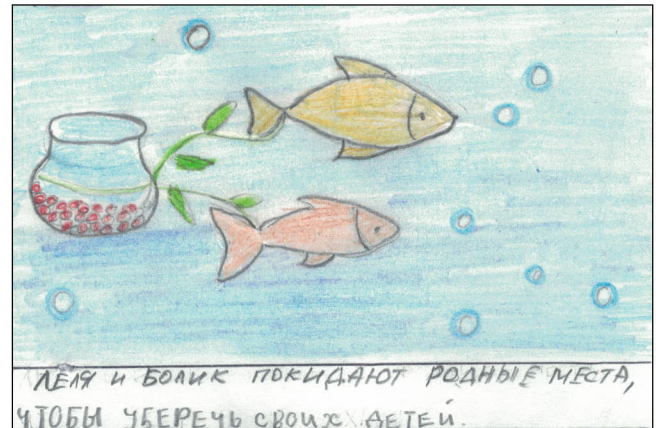
Year	Temperature
1924	-1,2
1974	-1,1
2024	+2,9

Иркутск



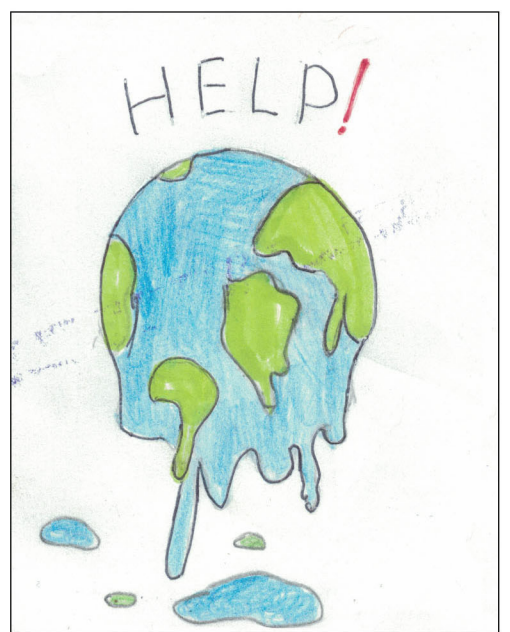
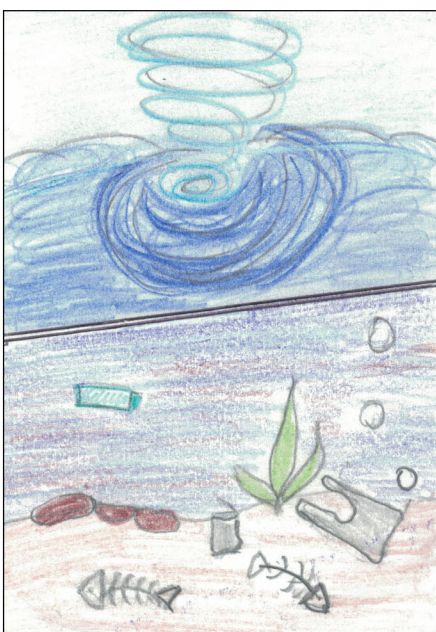
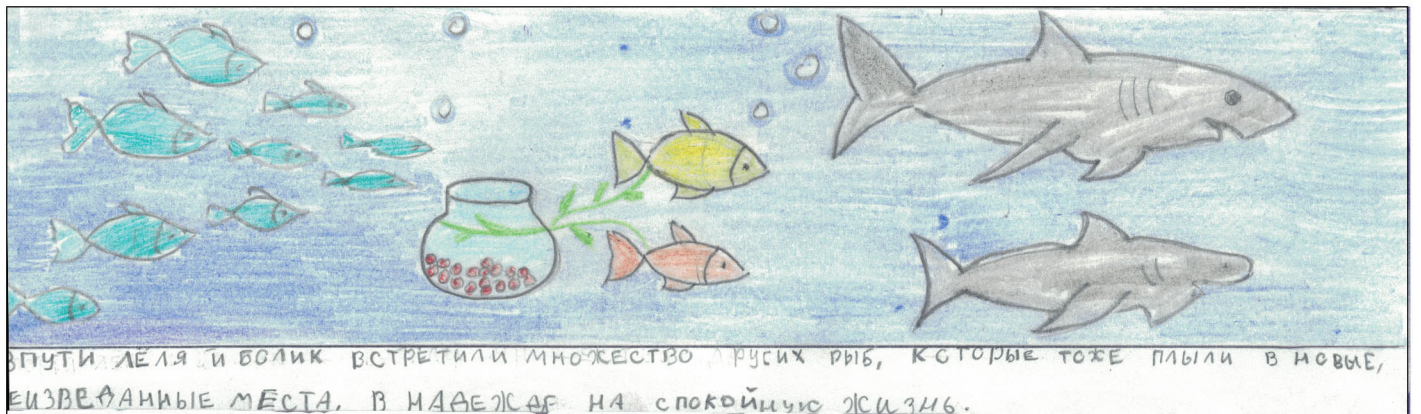


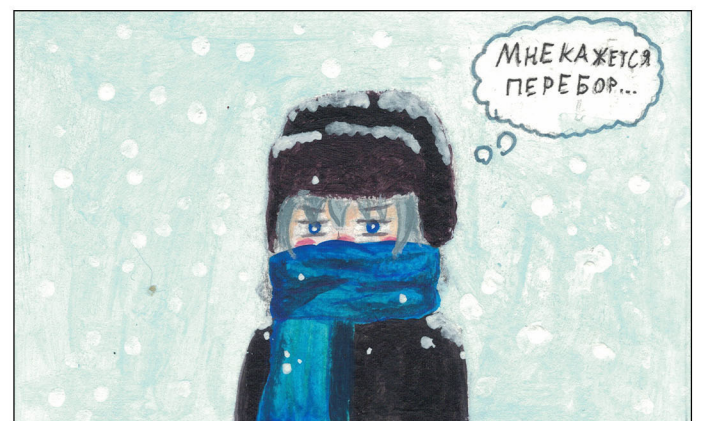
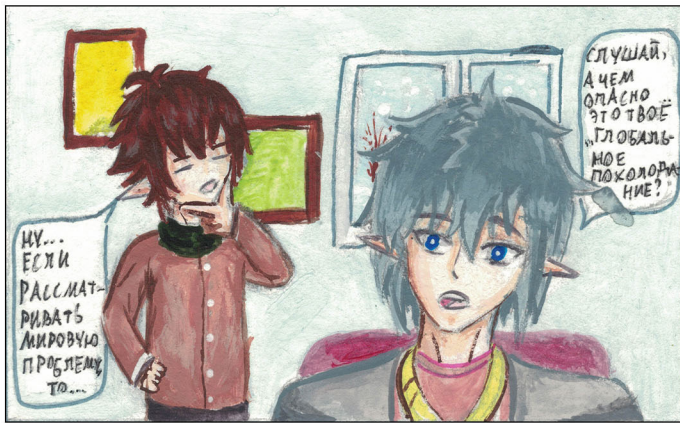
Захаров Дмитрий, Соколов Константин, Чернов Дмитрий
ФГКОУ "Иркутское суворовское военное училище"

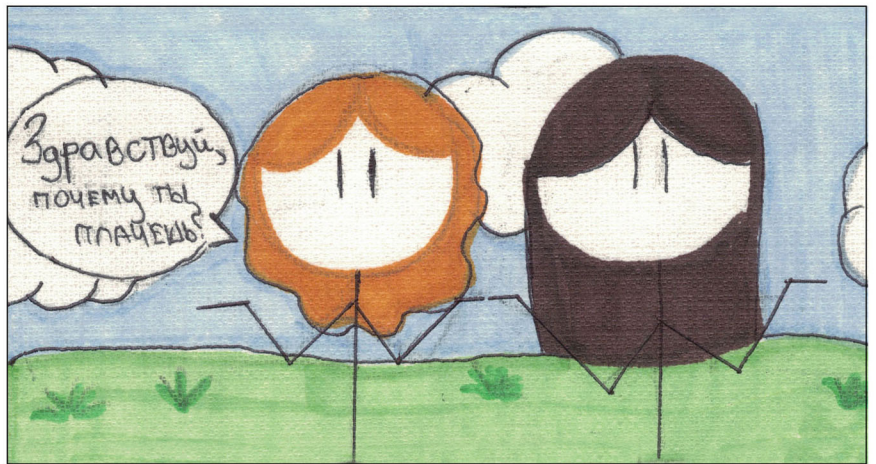
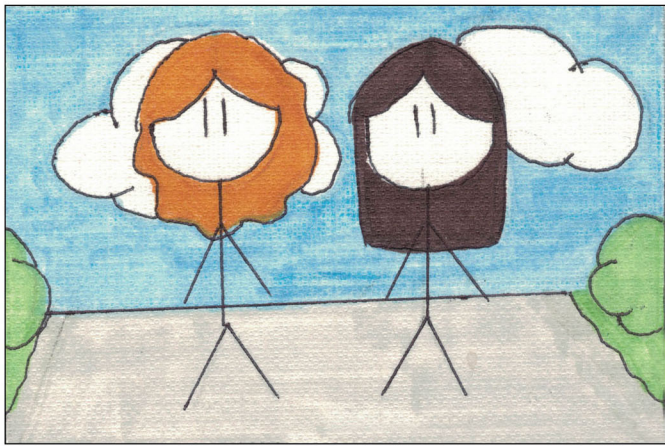


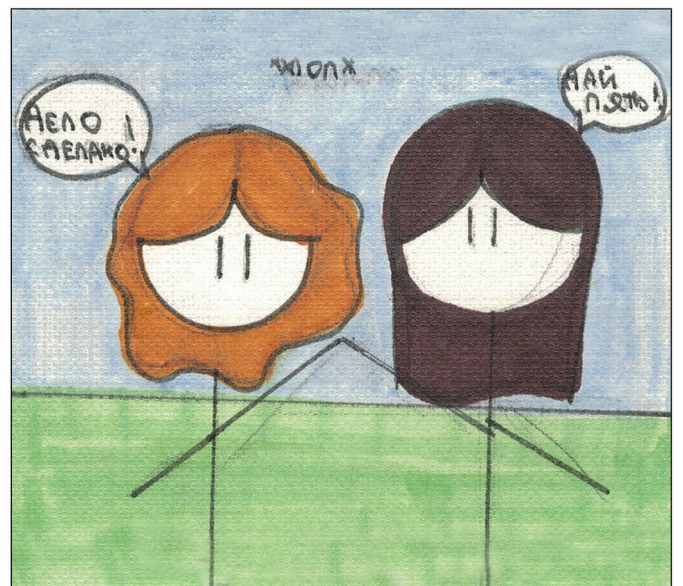
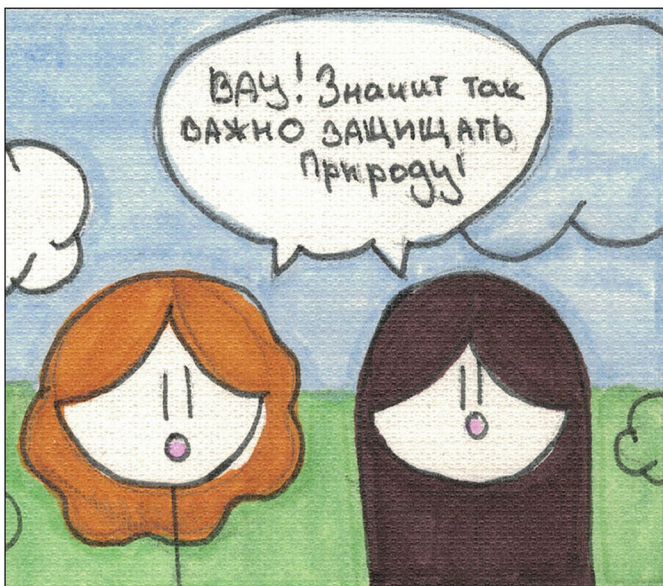
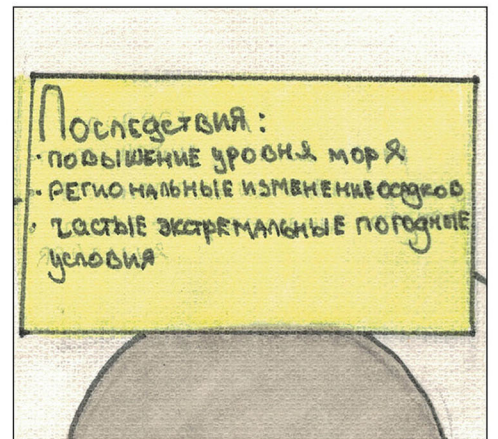
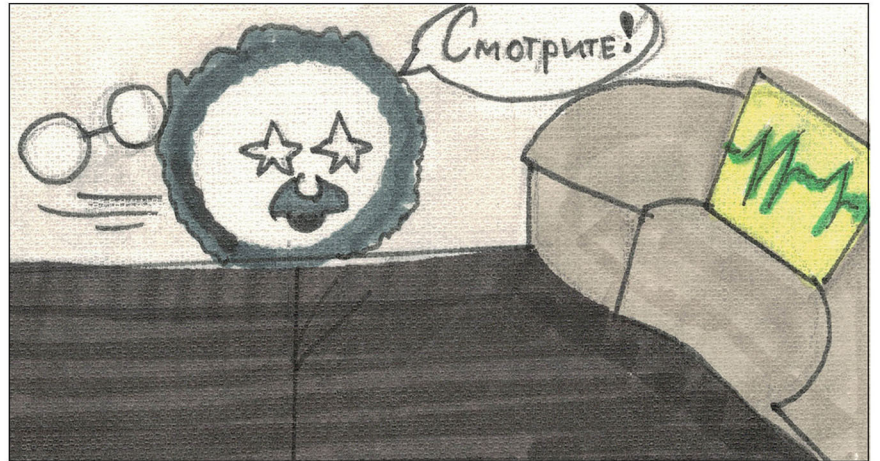
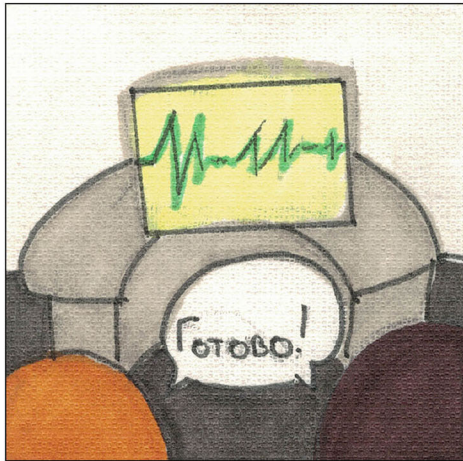
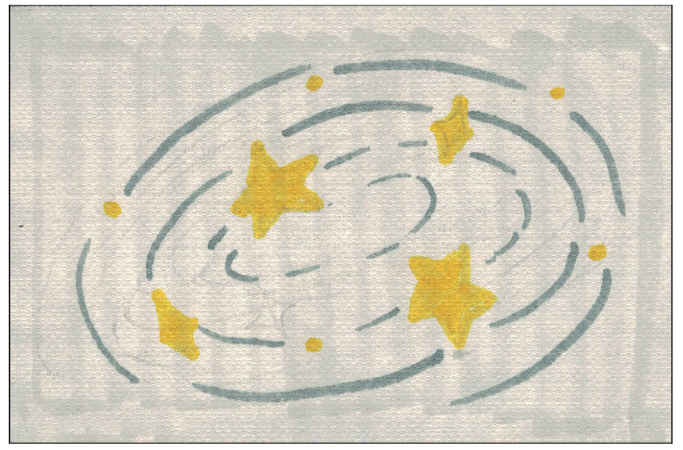
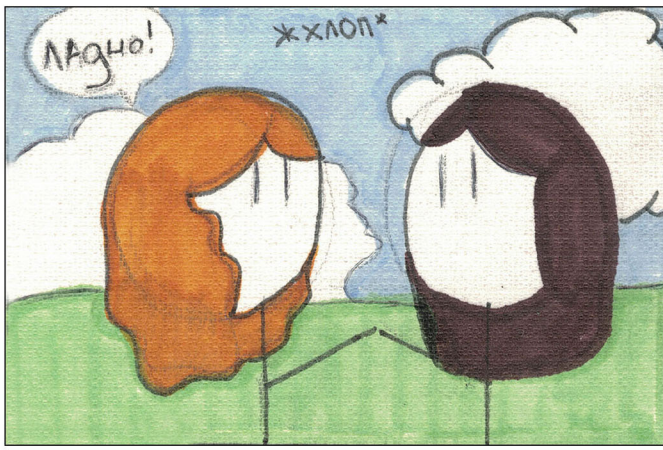
С° ВОДЫ В ОРГАНИЗМЕ ПОВЫШАЕТСЯ НА 3°С, ВСЕМ
РЫБАМ УГРОЖАЕТ ОПАСНОСТЬ.

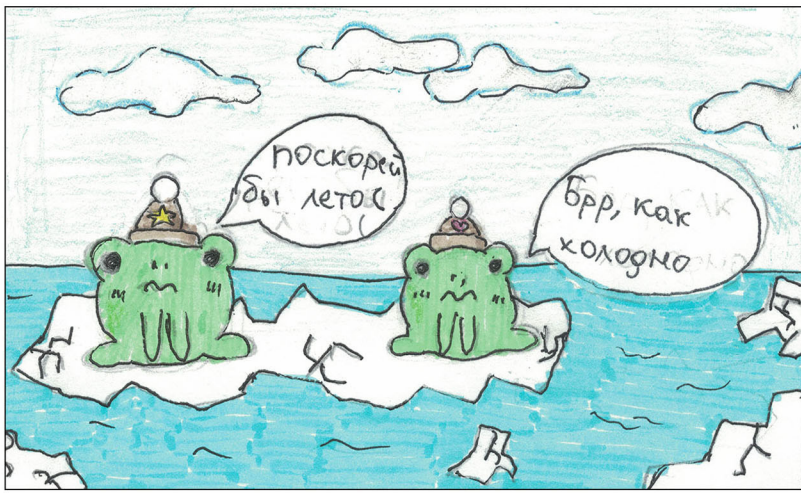
ЛЁЛЯ И БОЛИК ПОКИДАЮТ РОДНЫЕ МЕСТА,
ЧТОБЫ УБЕРЕЧЬ СВОИХ ДЕТЕЙ.



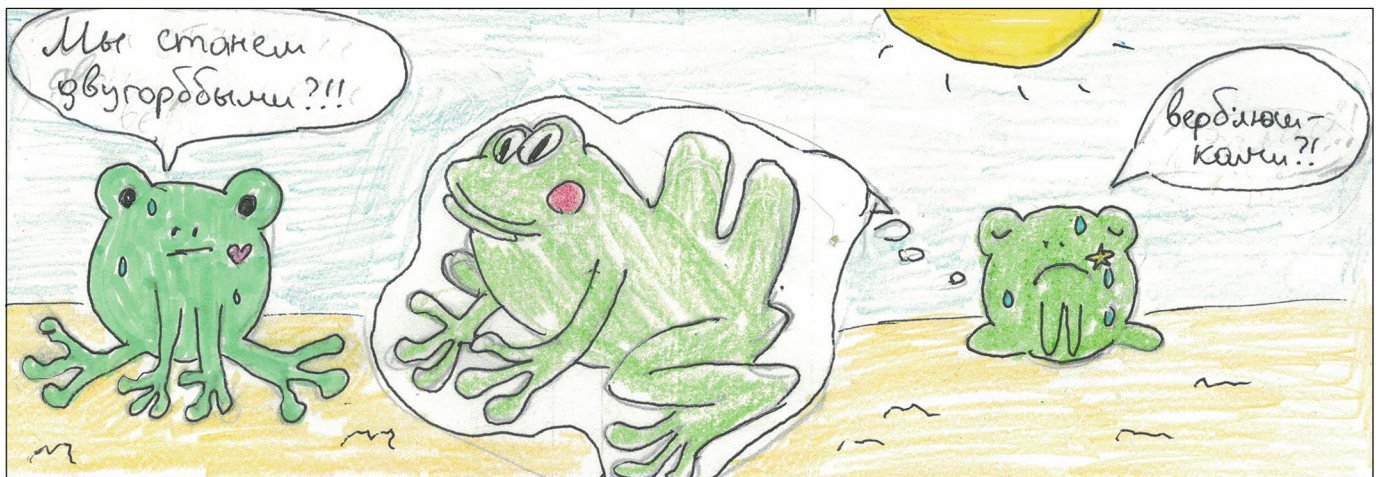
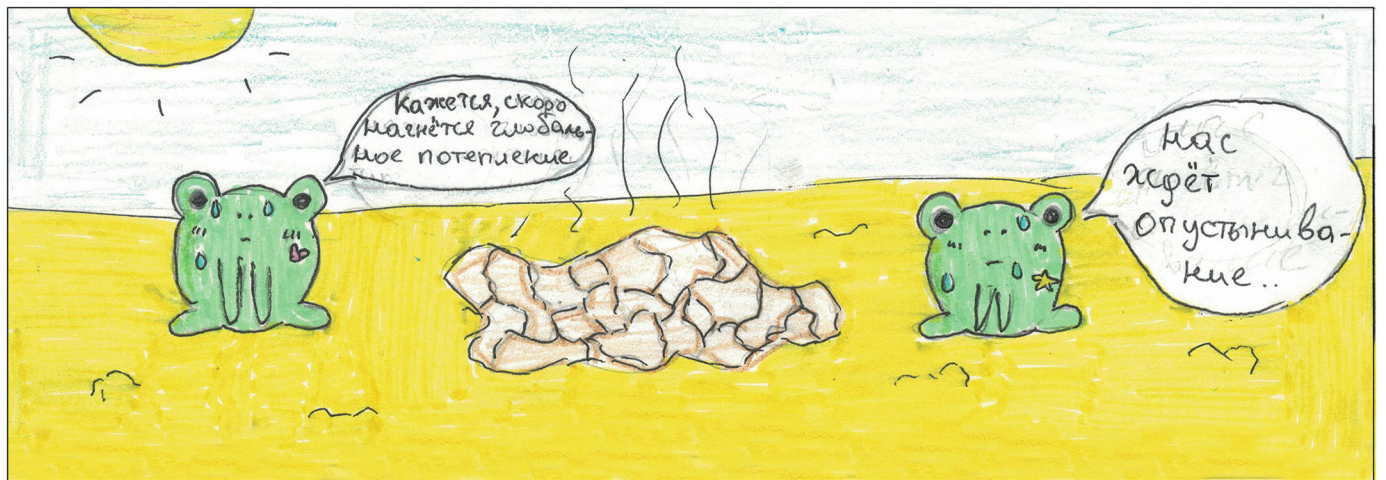
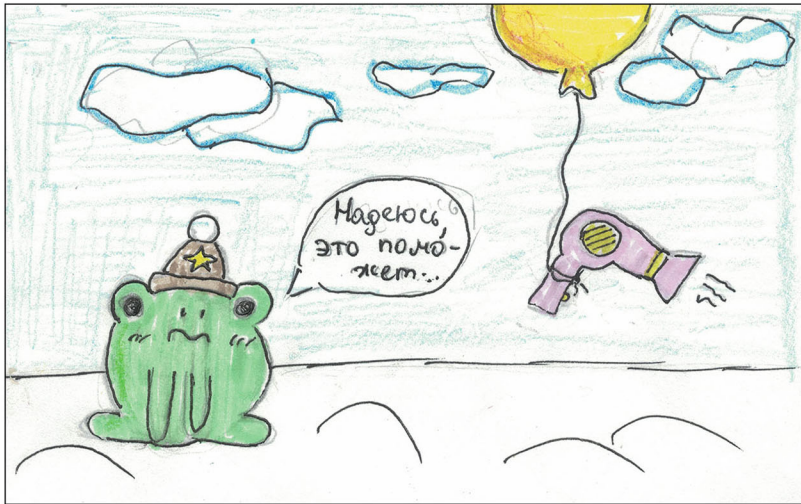


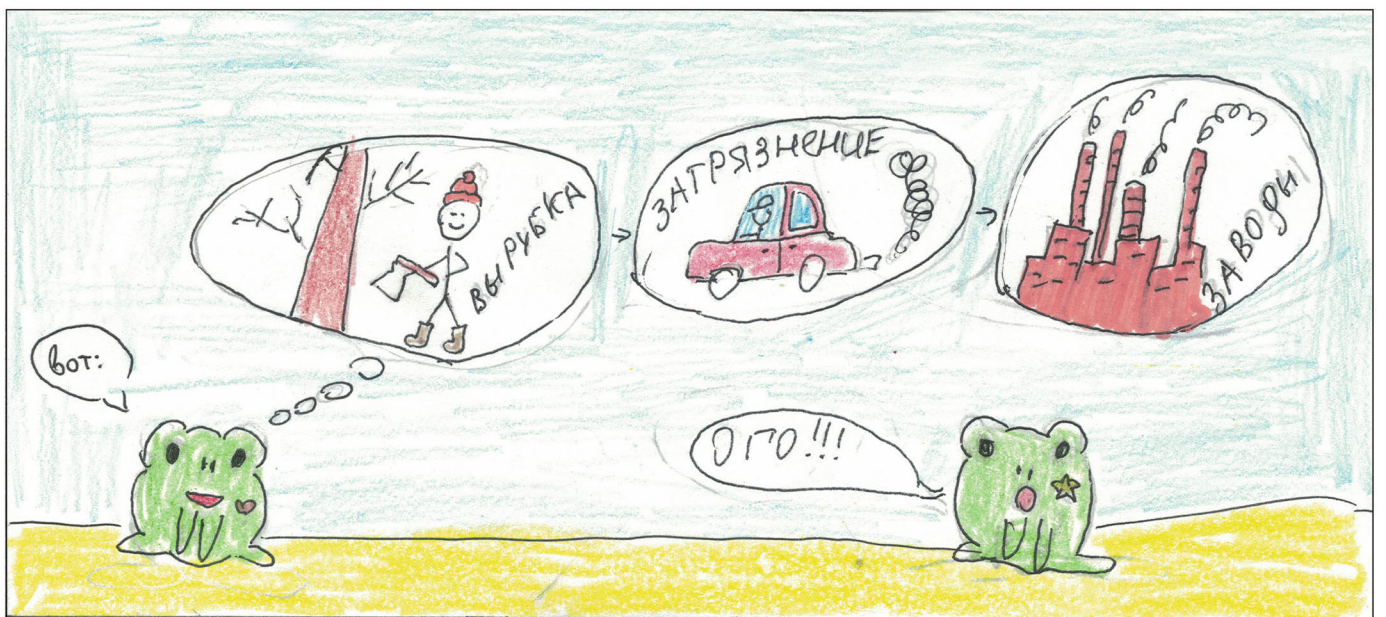
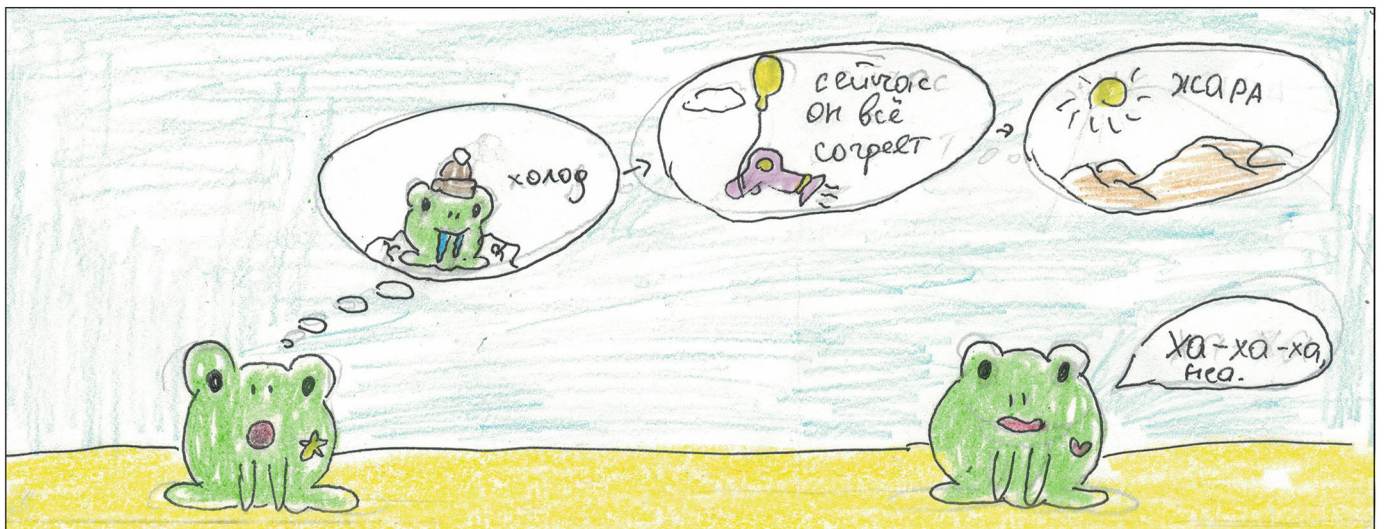




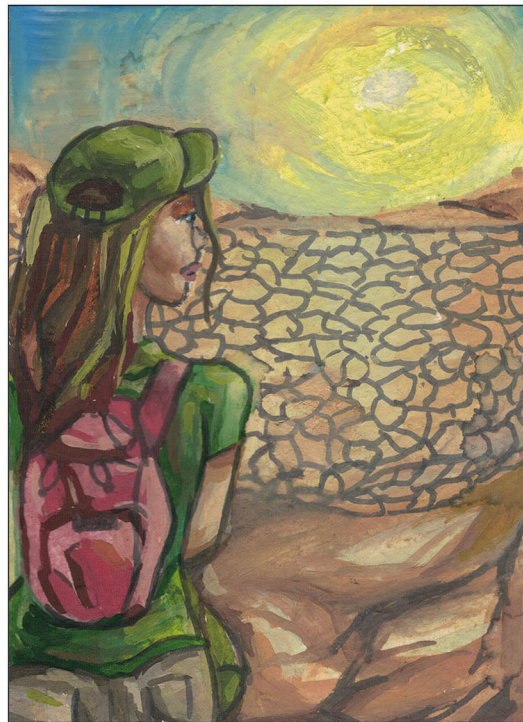


Влияние человека на экологию ПЛАЧЕВНО!!!





Причины глобального потепления: а) Повышение концентрации парниковых газов; б) Глобальные затемнения в атмосфере Земли.





СКОЛЬКО БЫ ЛЕТ НЕ ПРОХОДИЛО, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПРОВОЛКАЕТ РАЗВИВАТЬСЯ. ЗАВОДЫ, МАШИНЫ И ТОМУ ПОДОБНОЕ, ЧТО ВЫДВЛЯЕТ Выхлопные газы. ВЕЩЕ ОСТАЕТСЯ.

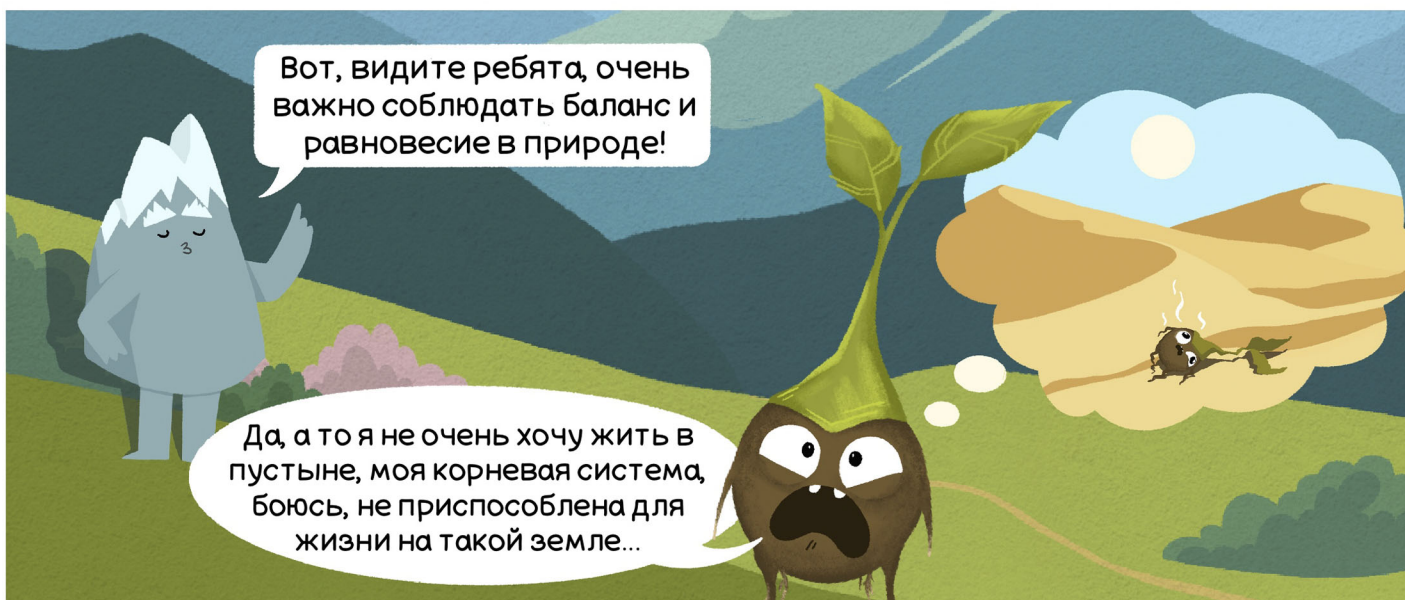


В СВЯЗИ С НАКОПЛЕНИЕМ ТАКИХ ГАЗОВ У НАС УЖЕ ПРОИСХОДИТ ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ.

И ЕСЛИ МЫ НЕ ИСПРАВИМСЯ

ТО...





Вот, видите ребята, очень важно соблюдать баланс и равновесие в природе!

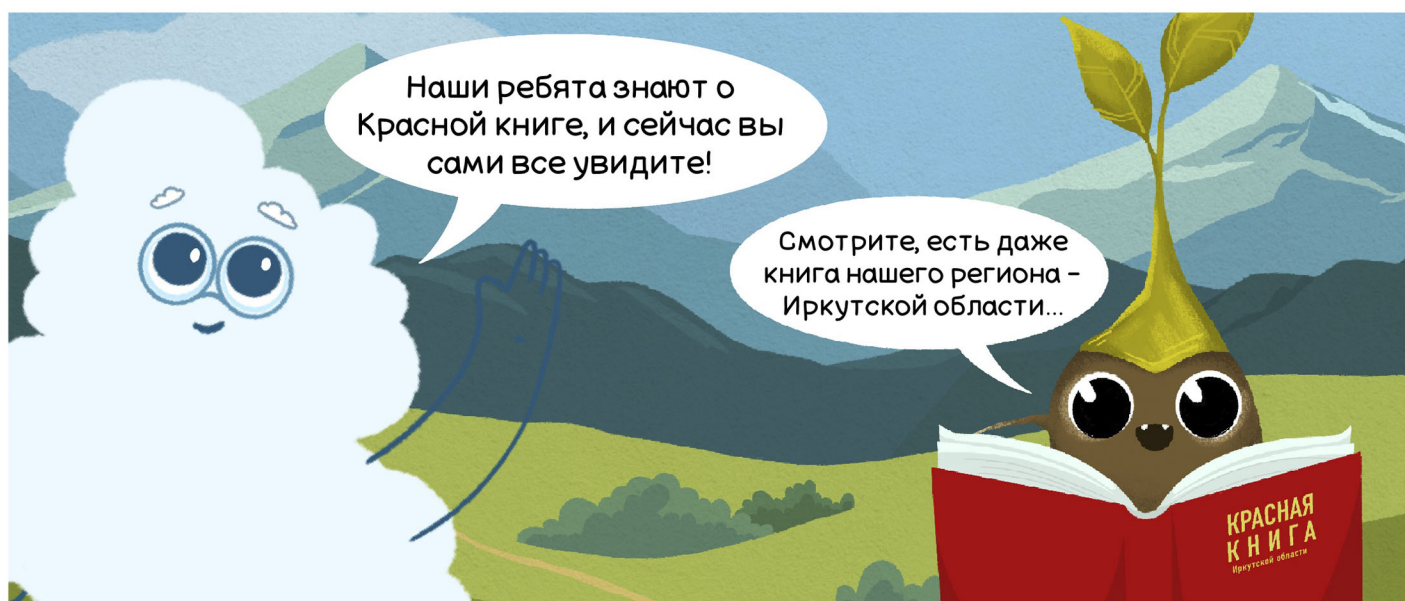
Да, а то я не очень хочу жить в пустыне, моя корневая система, боюсь, не приспособлена для жизни на такой земле...



А вы знаете, что человечество придумало «Красную книгу», с целью снижения рисков полной гибели редких и исчезающих видов животных и растений?



Из Красной книги мы узнаем, какие виды животных и растений в опасности. Она советует, как сохранить эти редкие виды. Призывает изучать их и предупреждает об их исчезновении



Наши ребята знают о Красной книге, и сейчас вы сами все увидите!

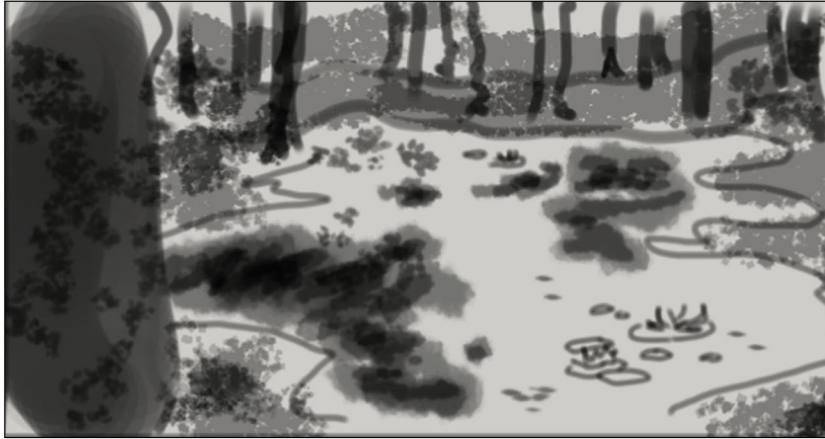
Смотрите, есть даже книга нашего региона - Иркутской области...



ГДЕ-ТО НА ВОСТОЧНЫХ Саянах

Благородная самка, три детёныша. Сейчас их очень мало. Это невероятная удача что мы повстречались!





выдры, они милые но
вот колокольчики.
Колокольчик —
многолетнее
травянистое растение,
которое встречается на
лугах, полях, вдоль
дорог и в лесах



выдра!



Знаешь, к
сожалению,
животных и
растения, которые
я тебе показала -
Они вымирают.

от чего,
они
находятся
в Красной
книге

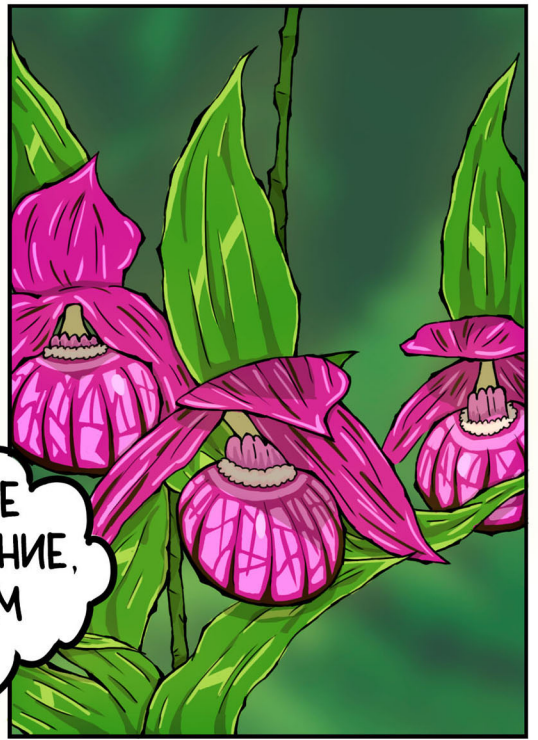


Но я надеюсь, красоту
которую я тебе
показала, ты
сохранишь. Ведь они
наши маленькие
друзья, которые тоже
нуждаются в нашей
поддержке





УРА! МЫ В ЛЕСУ!



СМОТРИТЕ КАКОЕ
ИНТЕРЕСНОЕ РАСТЕНИЕ,
ДАВАЙТЕ ЗАБЕРЕМ
ЕГО ДОМОЙ!

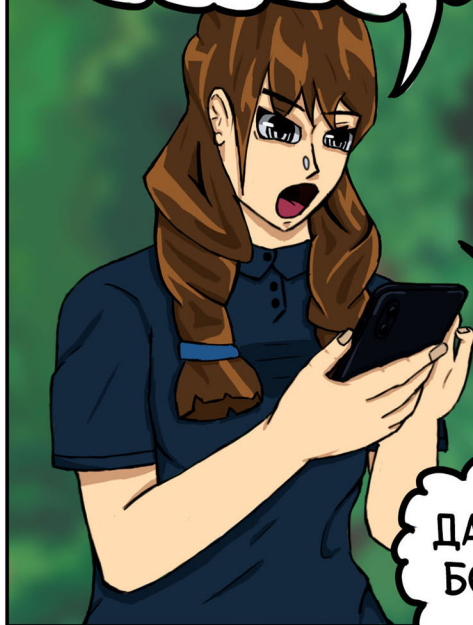


ПОСТОЙТЕ!

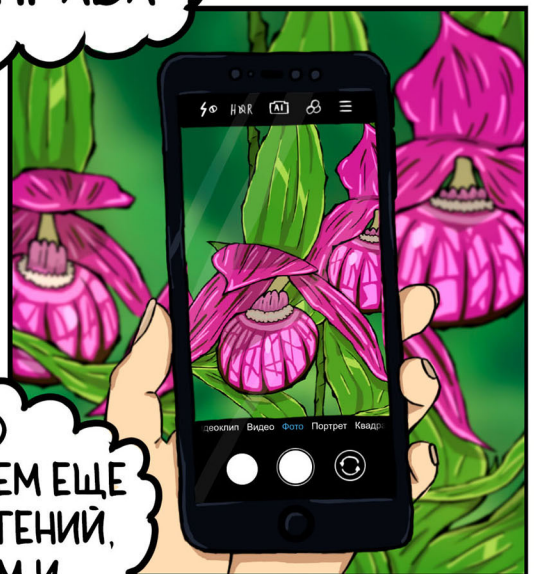
ЭТО ВЕНЕРИН БАШМАЧОК
КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ,
ЗАНЕСЕННЫЙ В КРАСНУЮ
КНИГУ ИРКУТСКА




ТЫ ПРАВА




ВМЕСТО ЭТОГО
ДАВАЙТЕ ЛУЧШЕ НАЙДЕМ ЕЩЕ
БОЛЬШЕ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ,
СФОТОГРАФИРУЕМ И
СОЗДАДИМ БУКЛЕТ!

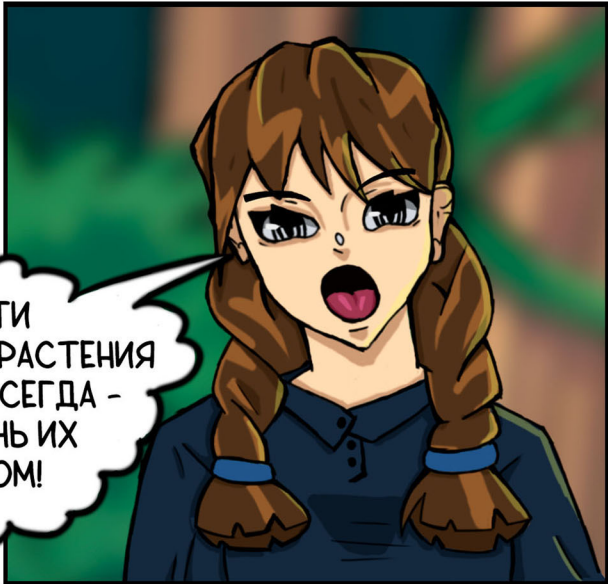




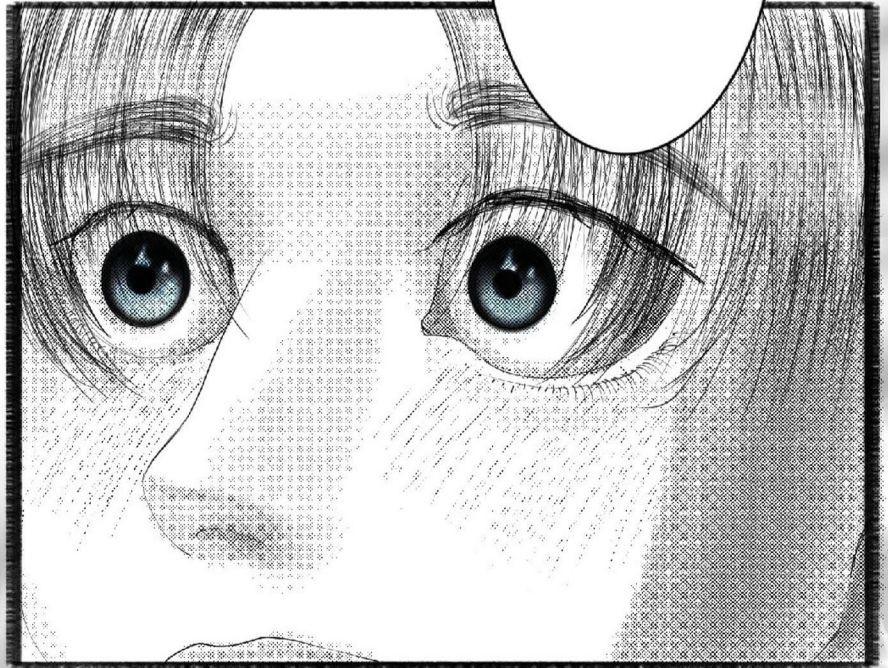
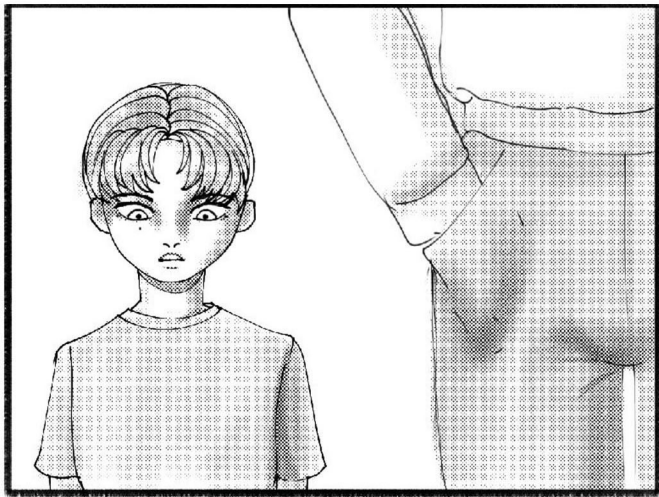
ДАВАЙТЕ ПОКАЖЕМ
РЕБЯТАМ НАШЕЙ ШКОЛЫ СЛАЙДЫ
С ЭТИМИ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫМИ
РАСТЕНИЯМИ И РАССКАЖЕМ
О НИХ!

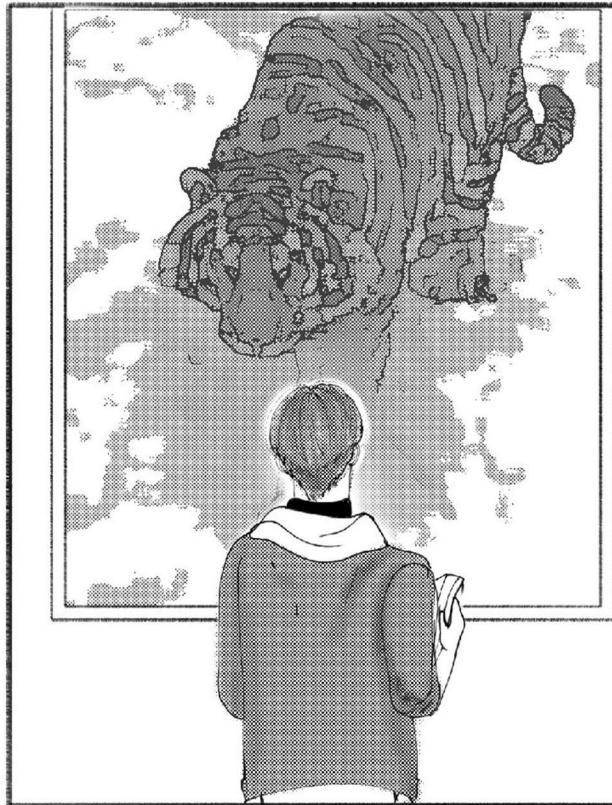
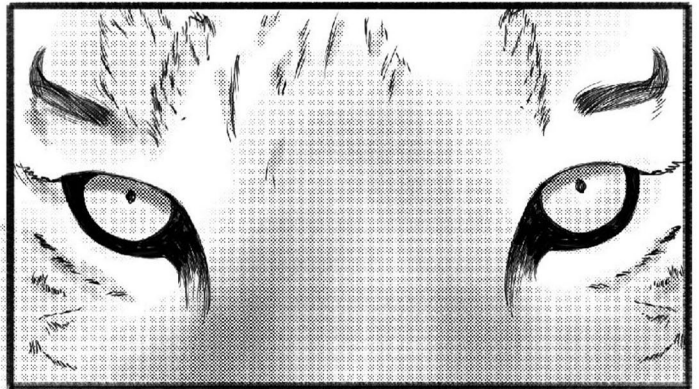
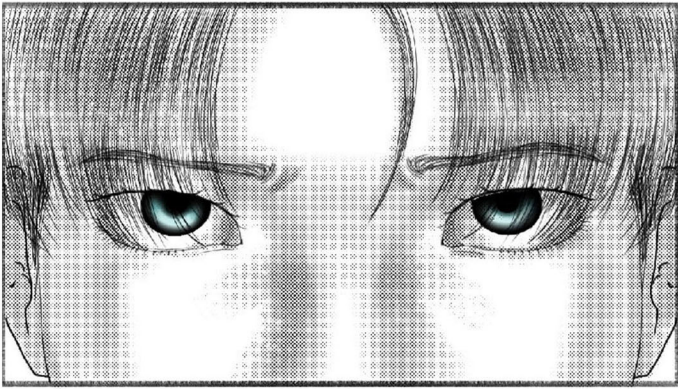


РЕБЯТА, СМОТРИТЕ ЭТО ЖЕ
ФИАЛКА НАДРЕЗАННАЯ,
ДАВАЙТЕ ДОБАВИМ ЕЁ В НАШ
БУКЛЕТ!



ЧТОБЫ ЭТИ
КРАСНОКНИЖНЫЕ РАСТЕНИЯ
НЕ ИСЧЕЗЛИ НАВСЕГДА -
НУЖНО БЕРЕЧЬ ИХ
ВСЕМ МИРОМ!





Амурский тигр
Вымер в 2026г

Безразличество последовало своей задаче из-за
людьми, у себя же они росли и жили, но в
конечном итоге погибли. Их выживание
"красная книга" - список тех животных, которые
редки и находятся на грани исчезновения.
Сейчас их осталось совсем немного, и они
нужны для сохранения биологического
разнообразия. Если не принять срочных
мероприятий, то в ближайшие десятилетия
они могут исчезнуть навсегда.



Красная книга - предупреждение
Чёрная книга - память



Девочка гуляла по лесу
и увидела грустных животных



Что это
за животные?
Им нужна
помощь?



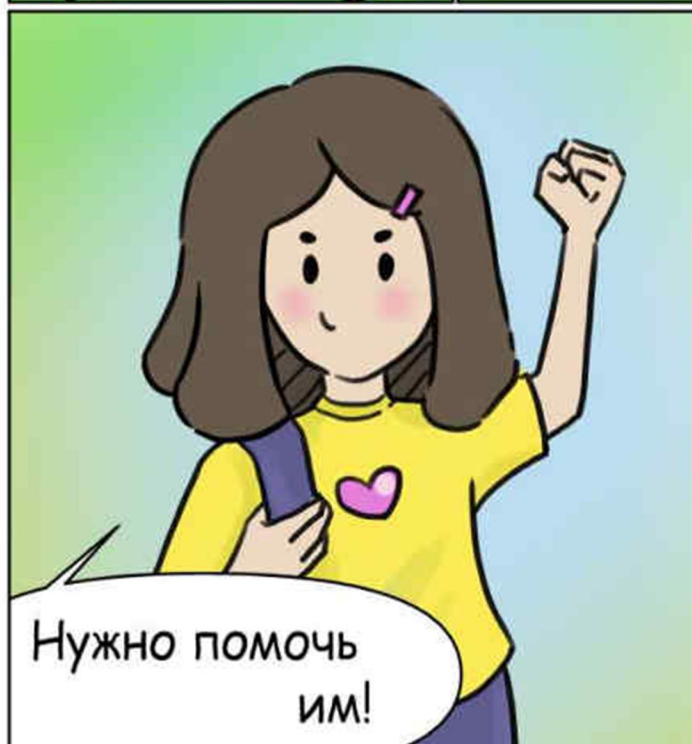
Мой дом исчез...
Люди вырубают лес...



Мой дом исчез...
Люди загрязняют леса...



Мой дом исчез...
Люди уничтожают болота...



Нужно помочь
им!



Точно!
Они же из
красной книги!



Девочка посадила новые деревья, чтобы помочь тигру



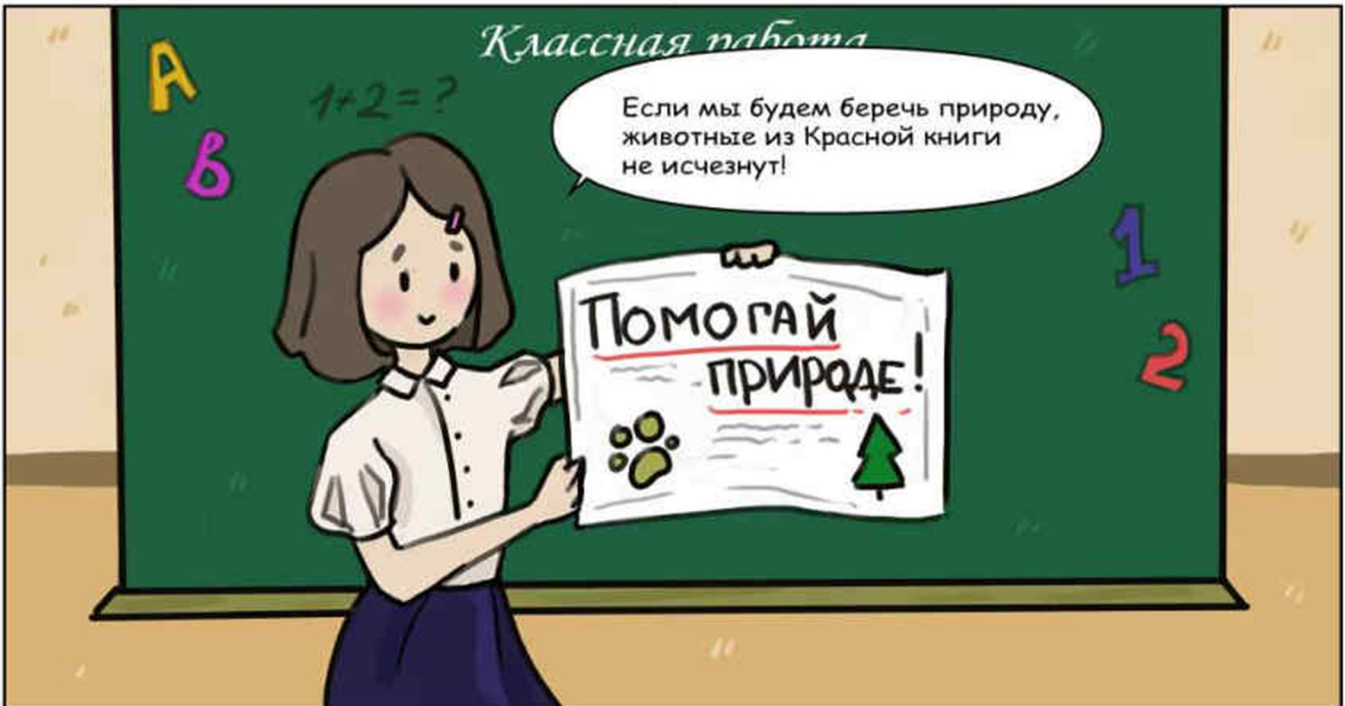
Девочка собрала весь мусор, чтобы помочь красному волку



Девочка высадила новые цветы, чтобы помочь журавлю



Теперь у них есть дом!





Байкал - дом для многих уникальных существ, среди которых осётр, символ величия и силы.



Но с каждым годом всё больше людей приходит за богатством озера, не задумываясь о последствиях



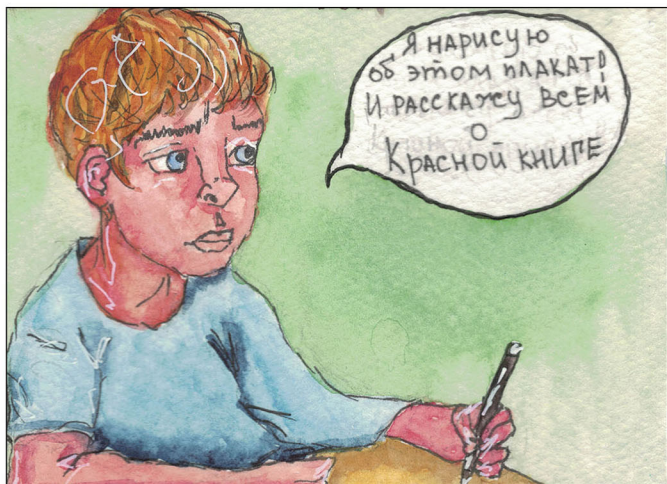
Сети и ловушки становятся его врагами, и он не может выбраться

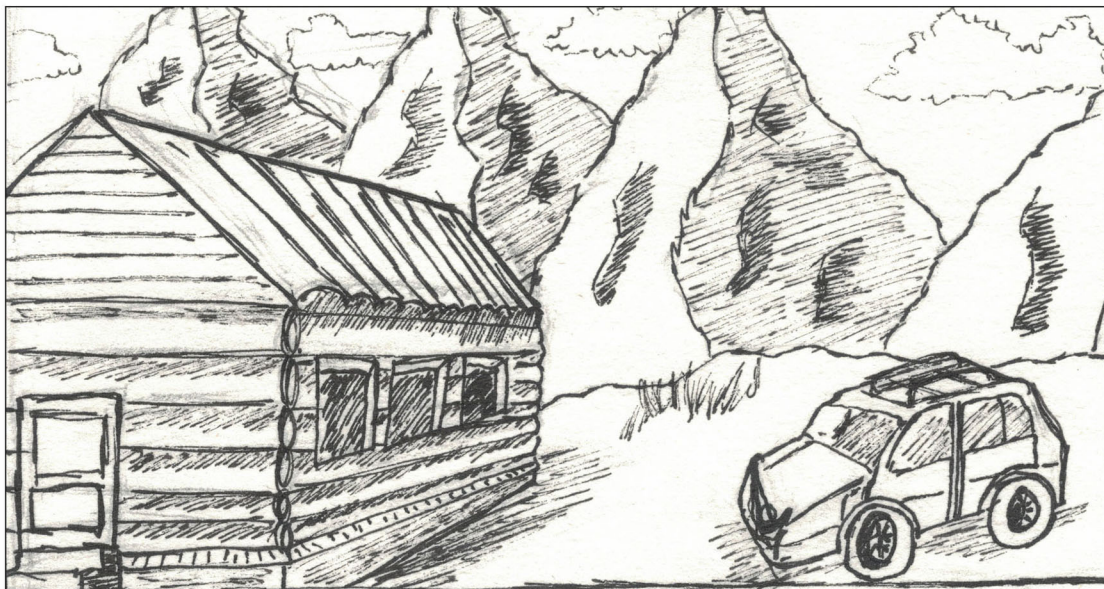


В 2000 году осётр был занесён в Красную книгу. Это стало признаком его уязвимости.

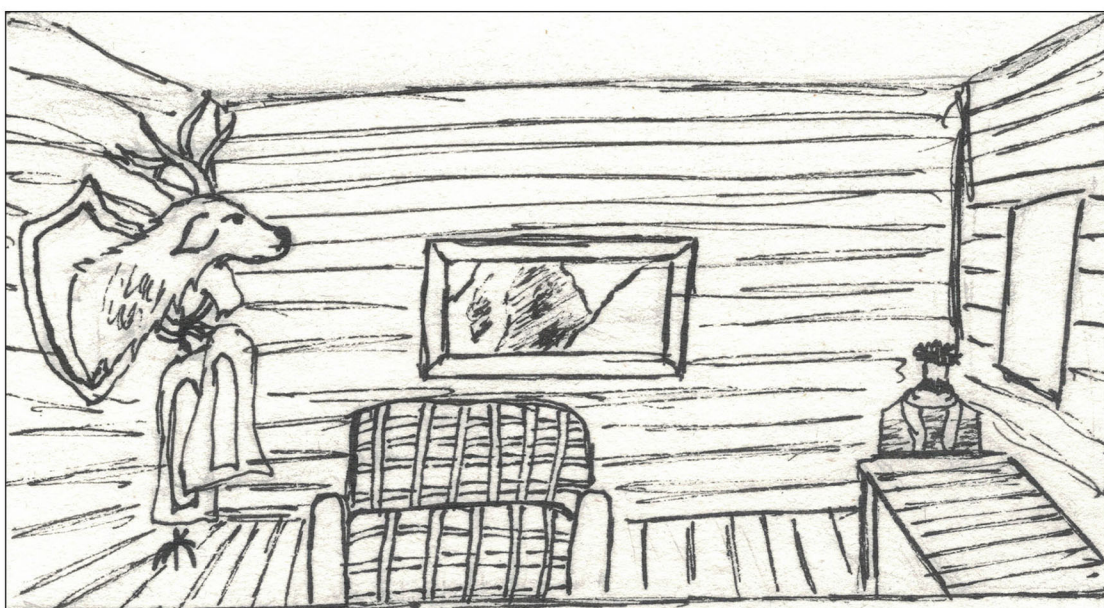


Но надежда не угасает. Мы можем спасти осётра, если будем действовать вместе.



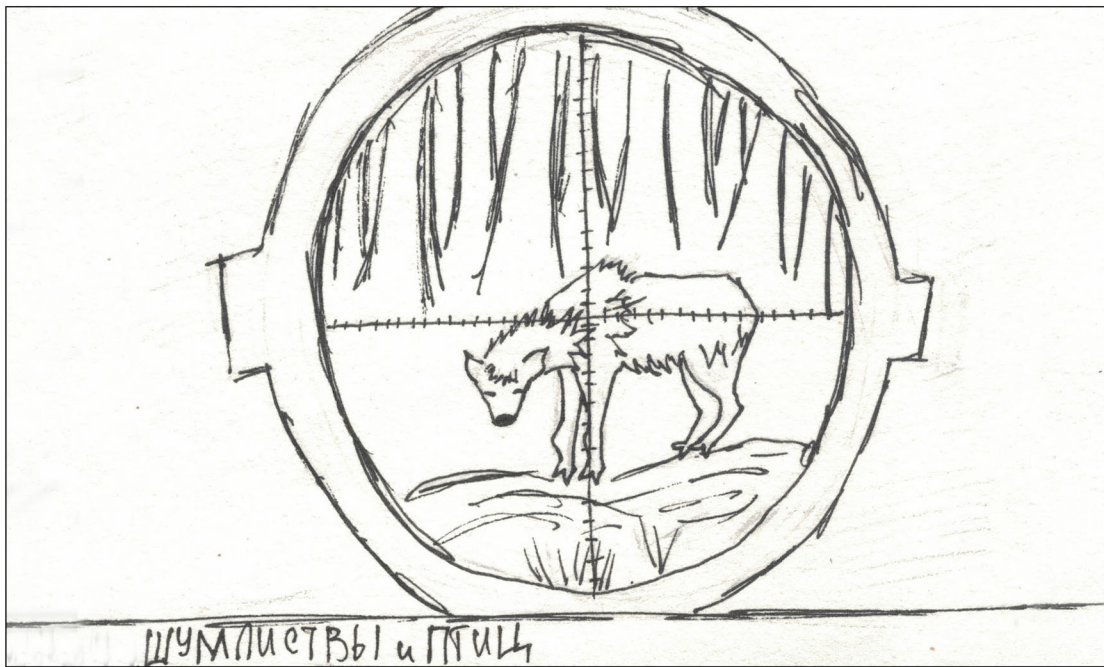


ГДЕ-ТО В ЛЕСУ, НА ОКРАИНЕ ГОРОДА

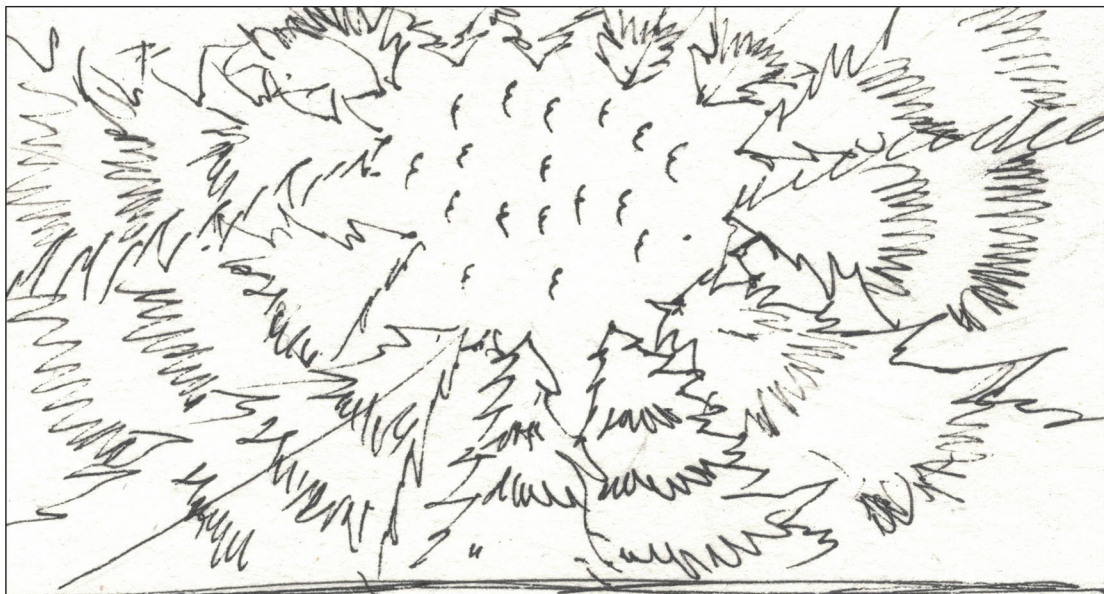


В СТАРОЙ ХИЖИНЕ ДРОВосЕКОВ, ОХОТНИЧИЙ ГОСТИН





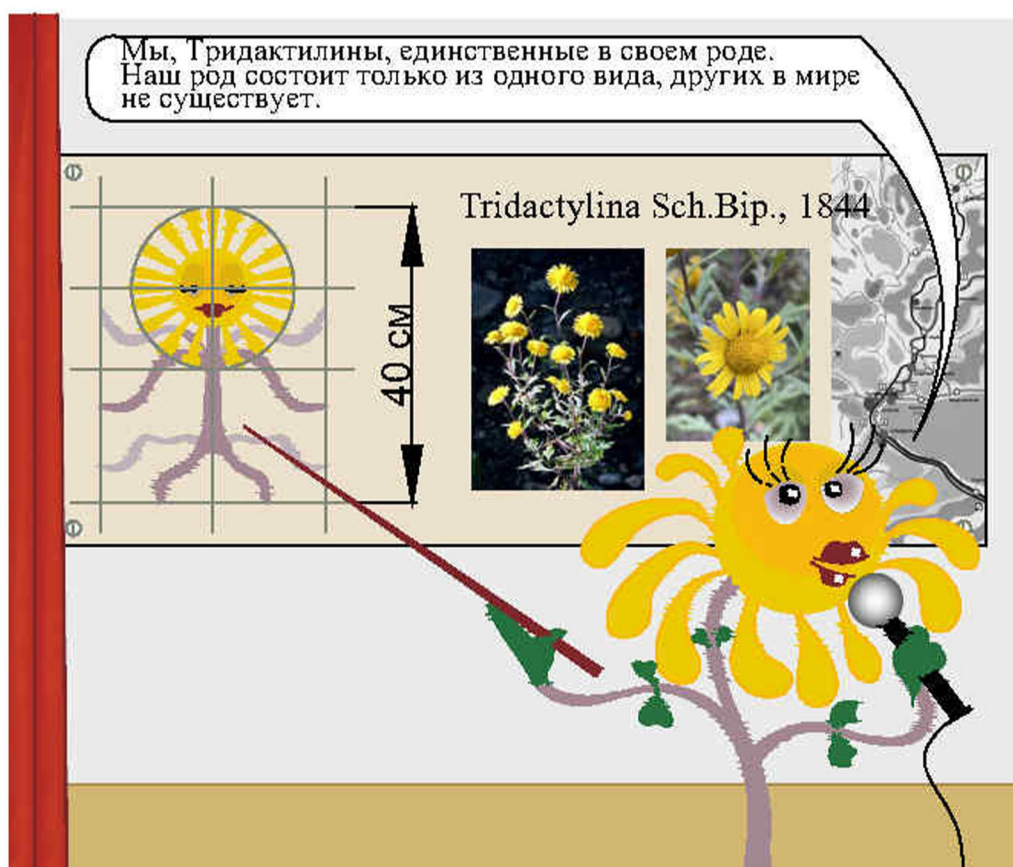
ШУМ ЛИСТЫ И ПТИЦ



ВЫСТРЕЛ..... ШУМ ЛЕСА

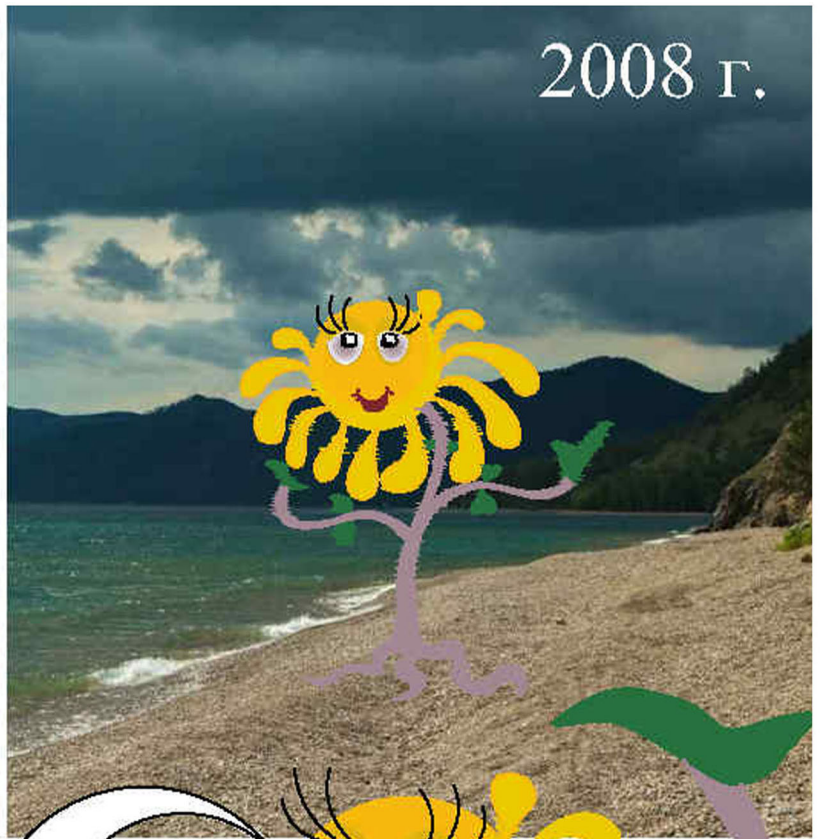


МНЕ КАЖЕТСЯ
ЭТО НЕ ПРАВИЛЬНО
ЗАЧЕМ МЫ ЭТО
ДЕЛАЕМ?
УБИВАТЬ ЖИВОТНЫХ
РАДИ ЗАБАВЫ; ЭТО ГЛУПО!
СКОРО ЖИВОТНЫЕ ОСТАНУТСЯ
ТОЛЬКО В КРАСНОЙ
КИШЕ.
ПОРА НАМ ВСЕМ
ОДУМАТЬСЯ!



Наш ареал обитания вытянут вдоль юго-восточного побережья Байкала в предгорьях хребта Хамар-Дабан, на 200 км от Слюдянки до долины Темник в Бурятии, но и эта полоса не сплошная!

2008 г.



2006 г.



Больше всего на свете, мы, Тридактилины, любим путешествовать. Каждый год мы перебираемся на новое место. Предпочитаем солнышко, песочек, гальку, обрывистые берега рек и откосы дорог. Там мы и живем.

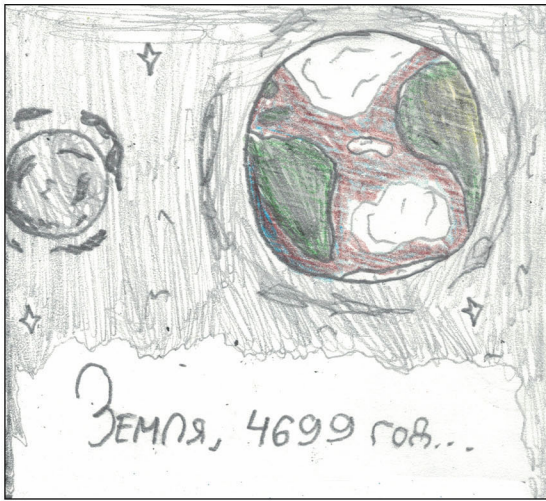


2020 г.



Наши места обитания зависят от уровня рек, а реки эти текут с гор Хамар-Дабана. Уровень воды в них во время дождей растет быстро, и.....случилось наводнение. Мы пережили настоящую катастрофу..... Но не сдались и выжили!





ЗЕМЛЯ, 4699 ГОД...

Это Спарки, обычный роботяга, не любящий свою работу, он занимается поиском планет земного типа.



ОПЯТЬ ЭТА СКУЧНАЯ РАБОТА...

ЗАЧЕМ ОНА ВОООЩЕ НУЖНА? МЫ НЕ НАШЛИ НИ ОДНОЙ ЗЕМЛЕПОДОБНОЙ ПЛАНЕТЫ ЗА 35 ЛЕТ



ВЫ МЕНЯ ЗАВРАЛИ, КОНСЕРВНЫЕ БАНКИ! ЕСЛИ ВЫ НЕ ВЫПОЛНИТЕ ПЛАН ДО ВЕЧЕРА, ВЫ НА ПОМОЙКЕ РАБОТАТЬ БУДЕТЕ!

СОВЕЩАНИЯ



СПАРКИ ЗНАЛ, ЧТО ЕГО СТАРЫЙ ТЕЛЕСКОП НЕ СМОЖЕТ НАЙТИ НУЖНУЮ ПЛАНЕТУ. ОН РЕШИЛ ОБРАТИТЬСЯ К ЗНАКОМОМУ МЕХАНИКУ, ЧТОБЫ НЕ ЗЛИТЬ ДЕСПОТА.

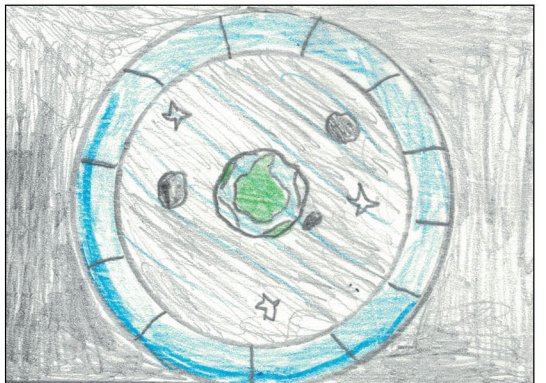
Босс Спарки, Деспот, сегодня был сам не свой, на совещании он оскорбил его с колёс до антенны. Хотя Спарки и ненавидел его, он пытается казаться послушным.



ДЕРЖИ, МОЯ ПОСЛЕДНЯЯ РАЗРАБОТКА РАБОТАЛА НА ИМ

3 МЕСЯЦА, УРАЧИ

СПАСИБО, ШЕСТЬ



СПАРКИ БЫСТРО РАЗОБРАЛСЯ, И СПУСТЯ 1,5 ЧАСА ПОИСКОВ ОН НАШЁЛ НУЖНУЮ ПЛАНЕТУ, НО ОН НЕ СТАЛ КРИЧАТЬ ОБ ЭТОМ ДЕСПОТУ СРАЗУ, ОН РЕШИЛ РАЗГЛЯДЕТЬ СВОЮ НАХОДКУ ПОБЛИЖЕ.



О БОЖЕ...



ЭТО ПРЕВОСХОДНО...

ЭЙ, ПРИЯТЕЛЬ, ЧТО-ТО СТЯСЛОСЬ?

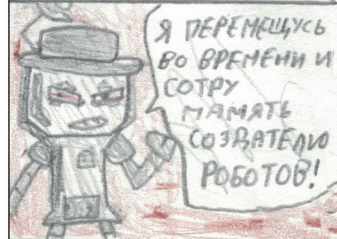


СПАРКИ ВПЕРВЫЕ ВИДЕЛ РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫХ, НО У НЕГО БЫЛО СЛИШКОМ МАЛО ИНФОРМАЦИИ. ОН РЕШИЛ ПОСЕТИТЬ СТАРУЮ ЗАБРОШЕННУЮ БИБЛИОТЕКУ ДЛЯ ПОИСКА КНИГ О БОТАНИКЕ И ДРУГИХ...

ВСКОРЕ ОН НАШЕЛ НЕЧТО "КРАСНАЯ КНИГА ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ 21 ВВ", НАЧИТАВШИСЬ, ОН ПРИНЯЛ РЕШЕНИЕ, ВЕРНУТЬ ВСЁ ЛЮБОЙ ЦЕНОЙ...



СПАРКИ СНАЧАЛА ХОТЕЛ ВЫВЕСТИ ВСЕХ ХИМИЧЕСКИМ ПУТЁМ, НО ВСКОРЕ ПОНЯЛ ЧТО ЭТО СЛИШКОМ ДОЛГО, И ОН РЕШИЛ...



13 СПАРК, МНЕ КАЖЕТСЯ ЭТО ПРОХАЯ ИДЕЯ

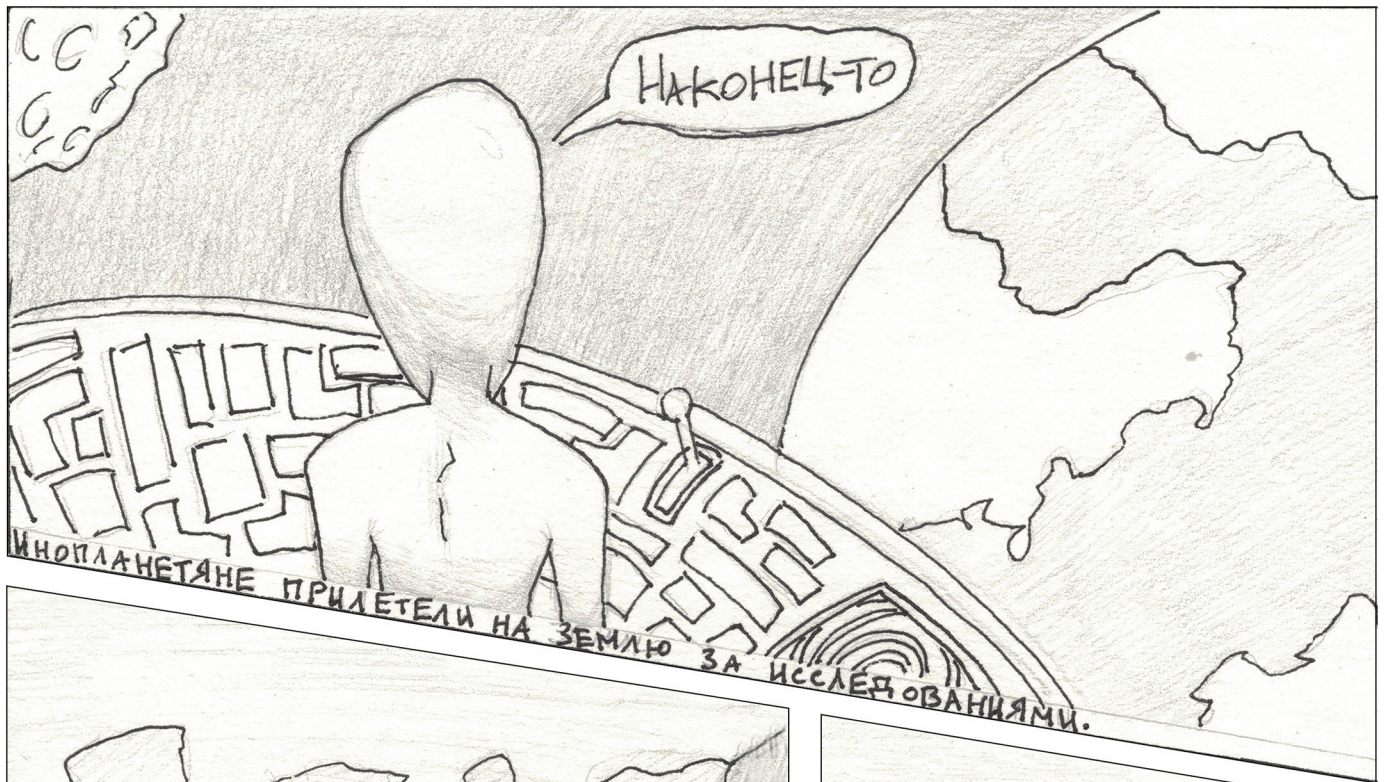


СПАРКИ И АСТР ПРОНИКЛИ В МУЗЕЙ ОПАСНЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ ПРОШЛОГО ЗА МАШИНОЙ ВРЕМЕНИ. ОНА ПОПАЛА В ЭТОТ МУЗЕЙ ИЗ-ЗА ОПАСНОСТИ ПЕРЕПИСЫВАНИЯ ПРОШЛОГО.



ОБОРВАВ АНТЕННЫ, ОНИ ПЕРЕМЕСТИЛИСЬ В 2099 ГОД, ЧТОБЫ СТЕРЕТЬ ПАМЯТЬ И ПОМЕШАТЬ СОЗДАНИЮ РОБОТОВ.







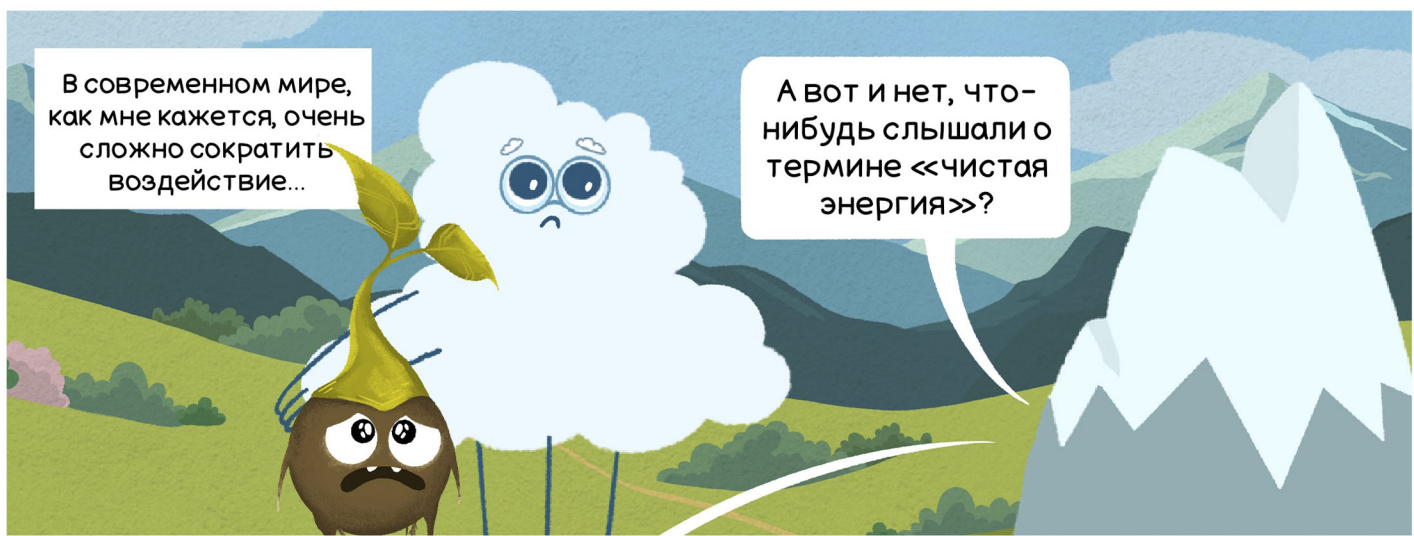
Чтобы в «Красной книге» было как можно меньше исчезающих видов и чтобы не было резкого изменения климата,

я думаю, нужно снизить антропогенное воздействие на планету



Антропогенное воздействие на природу — Это влияние деятельности человека на природу, вызывающее изменение природной среды и естественных ландшафтов.

Антропогенное? Что это за слово такое??



В современном мире, как мне кажется, очень сложно сократить воздействие...

А вот и нет, что-нибудь слышали о термине «чистая энергия»?

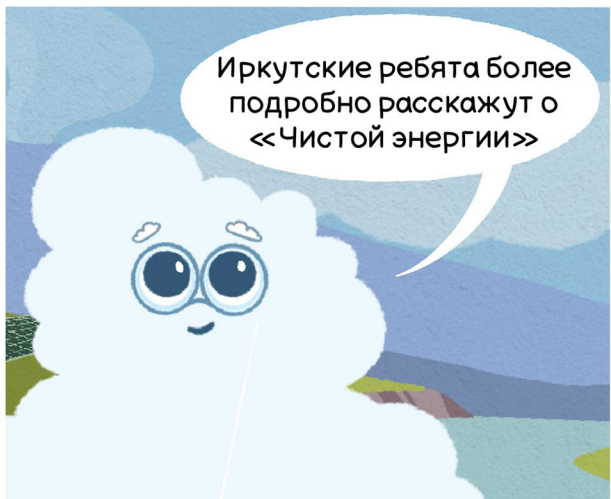


Такую энергию мы получаем от природы без вреда для неё. Например, солнце светит каждый день, ветер дует всегда, а реки текут непрерывно.

Это всё помогает нам получать энергию, которая не кончается и не портит воздух вокруг нас. Даже живые организмы, такие как водоросли, могут вырабатывать чистую энергию.

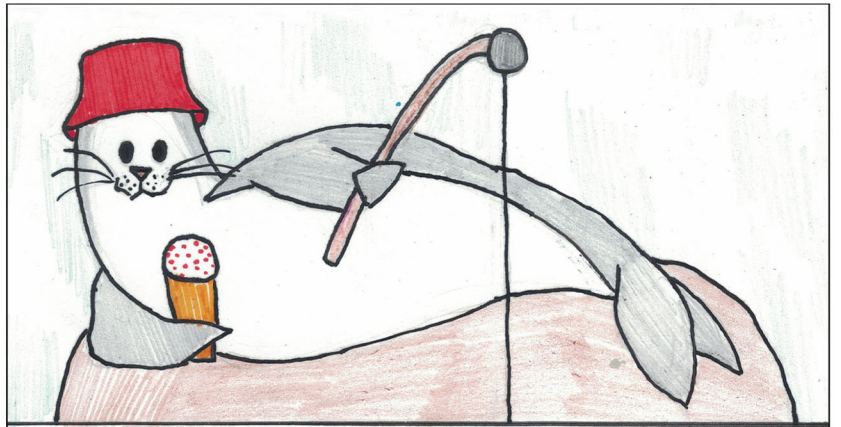


Когда водоросли бродят, они выделяют газ, который можно использовать для работы двигателя и получения электричества.



Иркутские ребята более подробно расскажут о «Чистой энергии»

ЭКО ЗЕРНЫ

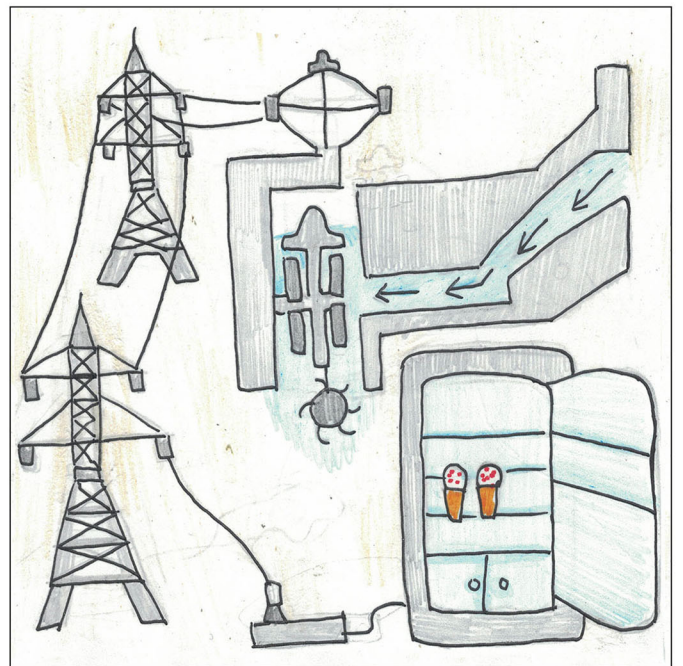


НА БАЙКАЛЕ ЖИВЁТ ЛЮБОПЫТНАЯ И ИГРИВАЯ НЕРПА ШАМАНКА. ЛЮБИТ ОНА ПЛЕСКАТЬСЯ В ВОДАХ ВЕЛИКОГО ОЗЕРА, ЛОВИТЬ ОМУЛЯ, ЛАКОМИТЬСЯ В ЖАРУ МОРОЖЕНЫМ „АНГАРСКИМ“.



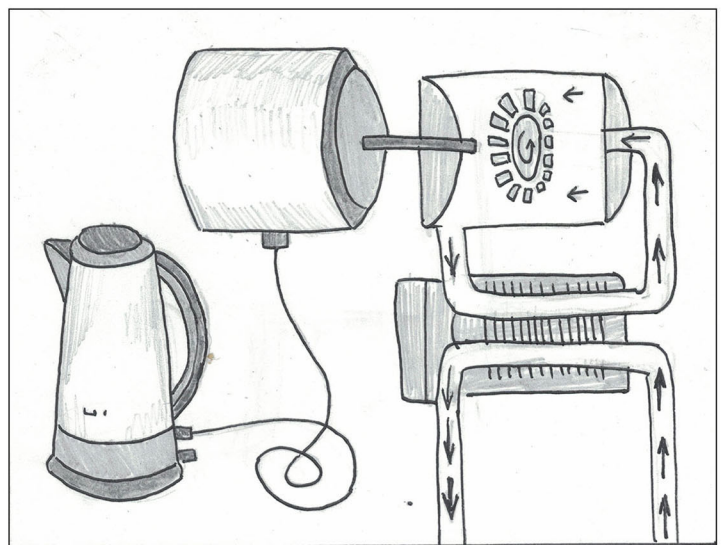
Мой
ХОЛОДИЛЬ-
НИК РАБО-
ТАЕТ НА
ЭНЕРГИИ
ГЭС!

Волнуют Шаманку вопросы экологии, обсуждает их со своими сёстрами-нерпами.

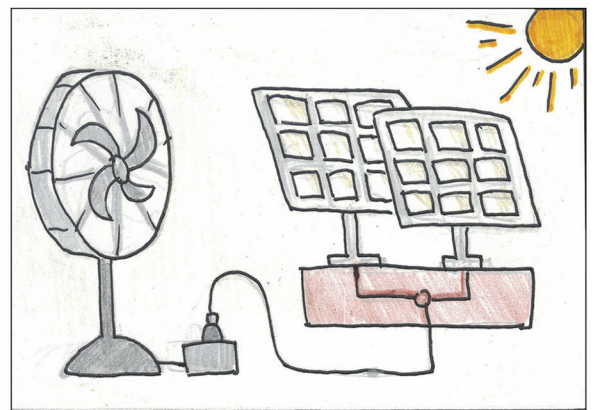


Привет с
КАМЧАТКИ!
ЛЕТО У НАС
ПРОХЛАДНОЕ
СПАСАЮСЬ
ГОРЯЧИМ
ЧАЕМ!

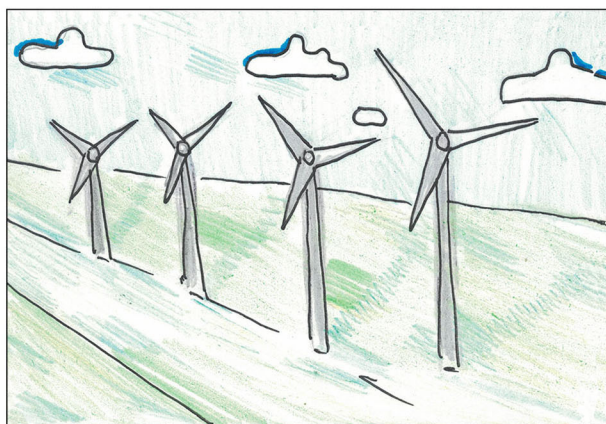
ЭТО КАМЧАТСКАЯ ЛАРГА
АВАЧА.



ЧАЙНИК РАБОТАЕТ НА ЧИСТОЙ ЭНЕРГИИ
ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ.

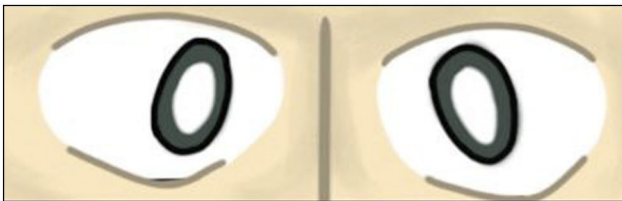


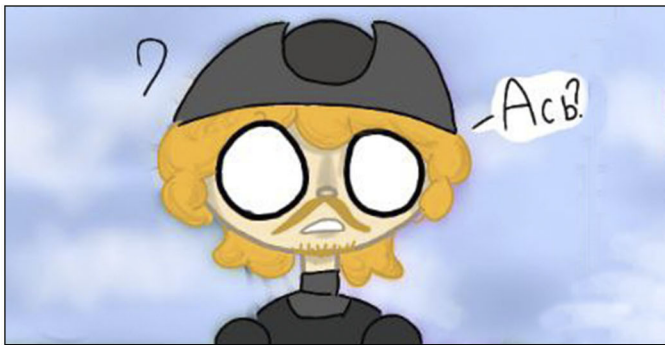
ЖИТЕЛЬНИЦА КАВПИЙСКОГО МОРЯ — ХАЗАРКА. ОТ ЖАРЫ СПАСАЕТСЯ У МОЩНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.



ЛАДОЖСКАЯ НЕРПА КИЛЬПОЛА ГРЕЕТСЯ У ОБОГРЕВАТЕЛЯ, КОТОРЫЙ РАБОТАЕТ НА ЧИСТОЙ ЭНЕРГИИ ВЕТРА.



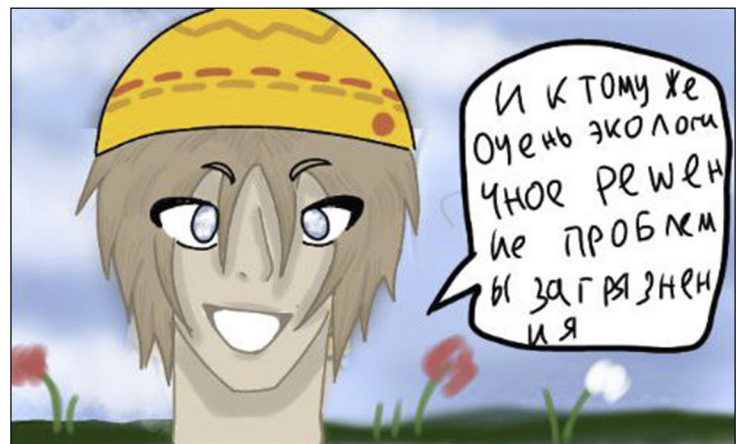


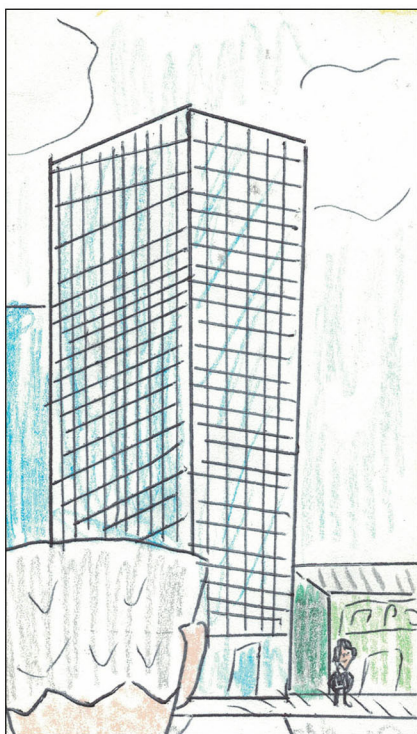


Ветряная энергетика имеет огромный потенциал для развития и играет ключевую роль в борьбе с изменением климата и обеспечении устойчивой энергетической системы. С постоянным развитием технологий и снижением затрат, ветряная энергетика становится более доступной и эффективной.



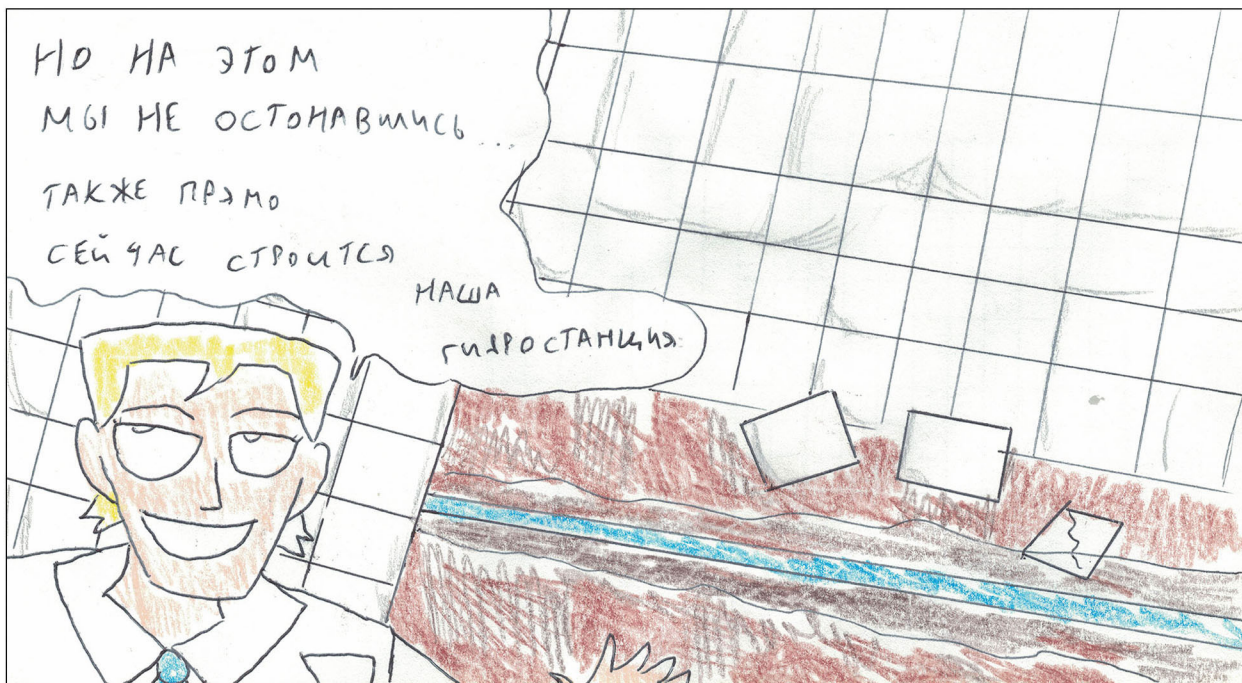
Ветряные электростанции преобразуют энергию ветра в электрическую. Для этого используются ветровые турбины, которые захватывают кинетическую энергию ветра и превращают её в механическую, а затем в электрическую. Эта энергия поступает в электрическую сеть, где используется для питания домов, предприятий и других потребителей





НО НА ЭТОМ
МЫ НЕ ОСТОЯВИЛИСЬ...
ТАКЖЕ ПРЯМО
СЕЙЧАС СТРОИТСЯ

НАША
ГИДРОСТАНЦИЯ.



О, А ЭТО
МОЕ ЛЮБИМОЕ!



В
РТУМ



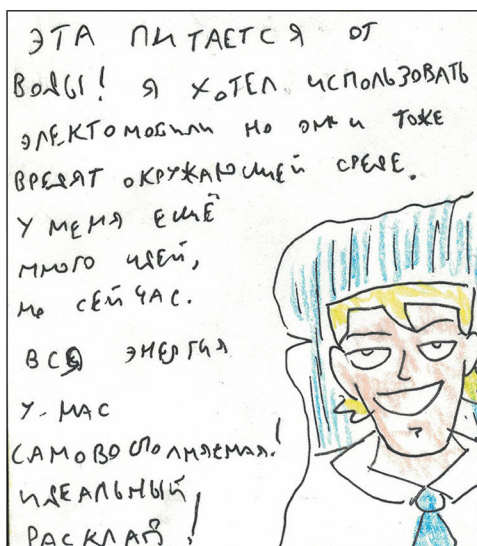
ДУМАЮ ВЫ
ПОМНИТЕ...



В НЕЗНАЙКЕ
БЫЛА МАШИ-
НА ПИТАЮЩАЯ
СЯ САХАРНЫМ
СИРОПОМ

ГОСПОДИ!
ДА ОН
ПОМЕШАН!
ВМЕСТО
ОКОМ У
НАС БАТАРЕИ

ЧЁРТ БЫ
ТЕБЯ
ПОБРАЛ,
СИКОРСКИЙ!



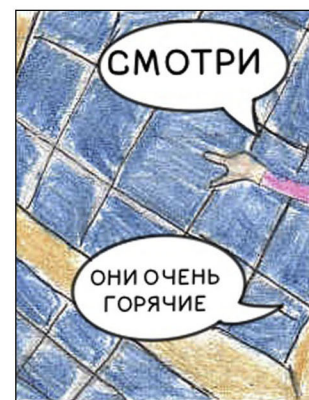
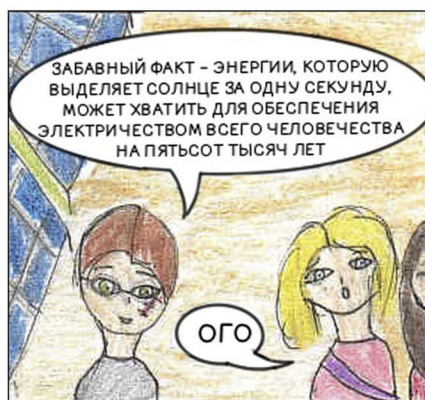
ЭТА ПИТАЕТСЯ ОТ
ВОДЫ! Я ХОТЕЛ ИСПОЛЬЗОВАТЬ
ЭЛЕКТРОМОБИЛИ НО ОНИ ТОЖЕ
ВРЕДЯТ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.
У МЕНЯ ЕЩЁ
МНОГО ЦЕЛЙ,
НО СЕЙЧАС.
ВСЯ ЭНЕРГИЯ
У НАС
САМОВОСПОЛНЯЕМАЯ!
ИДЕАЛЬНЫЙ
РАСКЛАД!



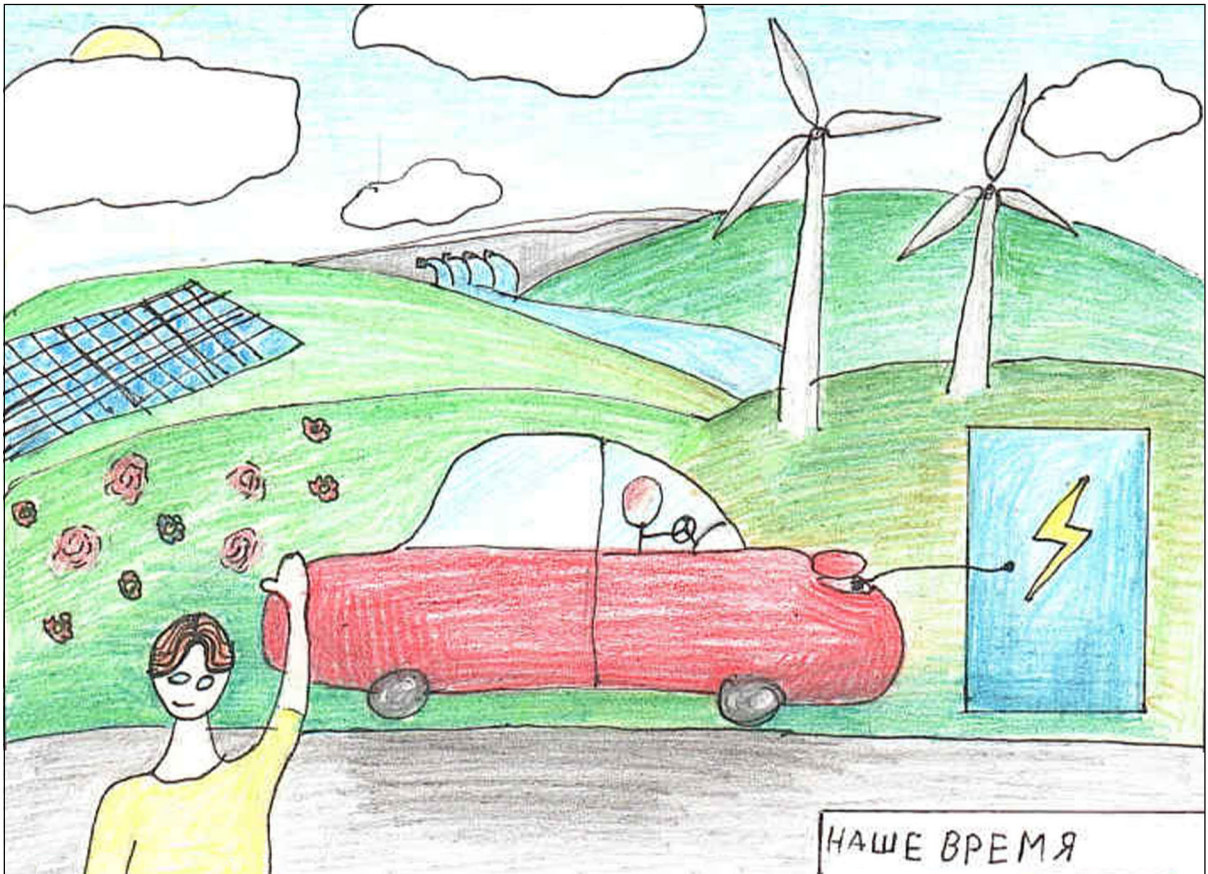
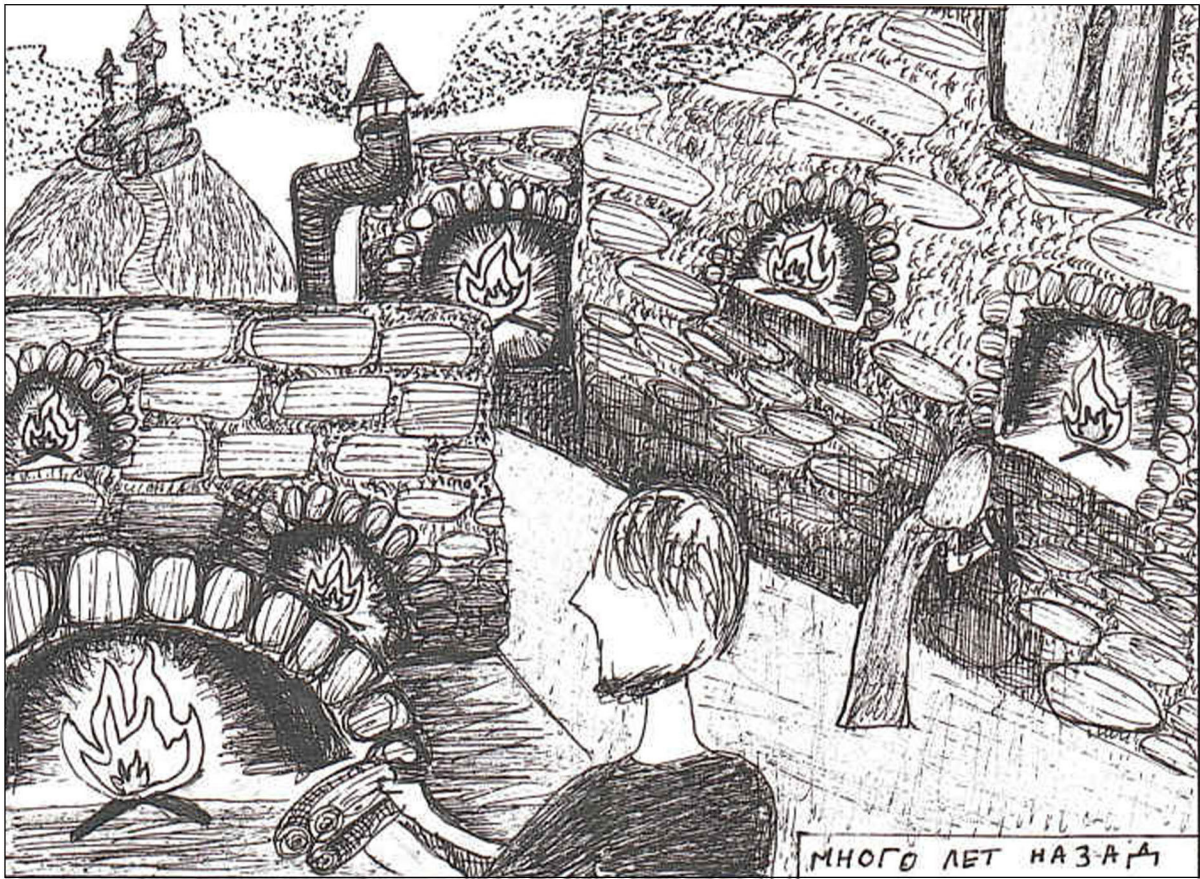
ВМЕСТО
МАШИИ
ЭТО
НЕРОЗУ-
МЕНИЕ!
Я
УВАЖУЮ
ЭКОЛОГИЮ!

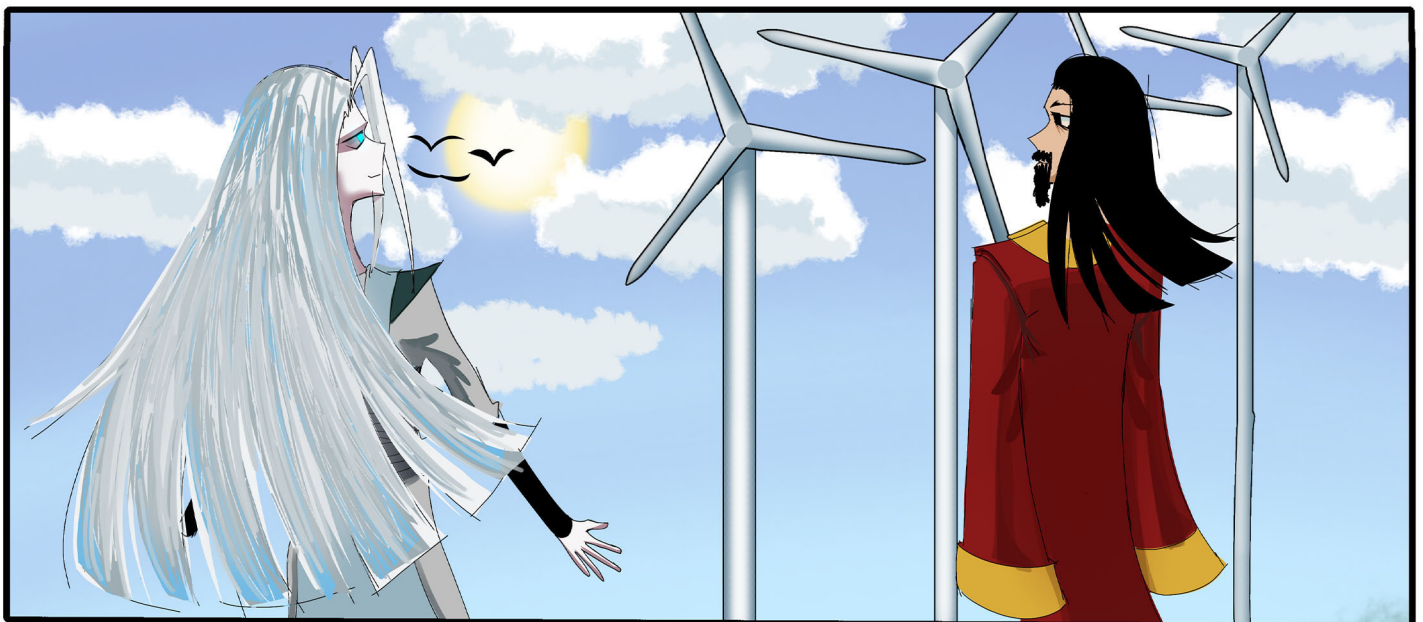
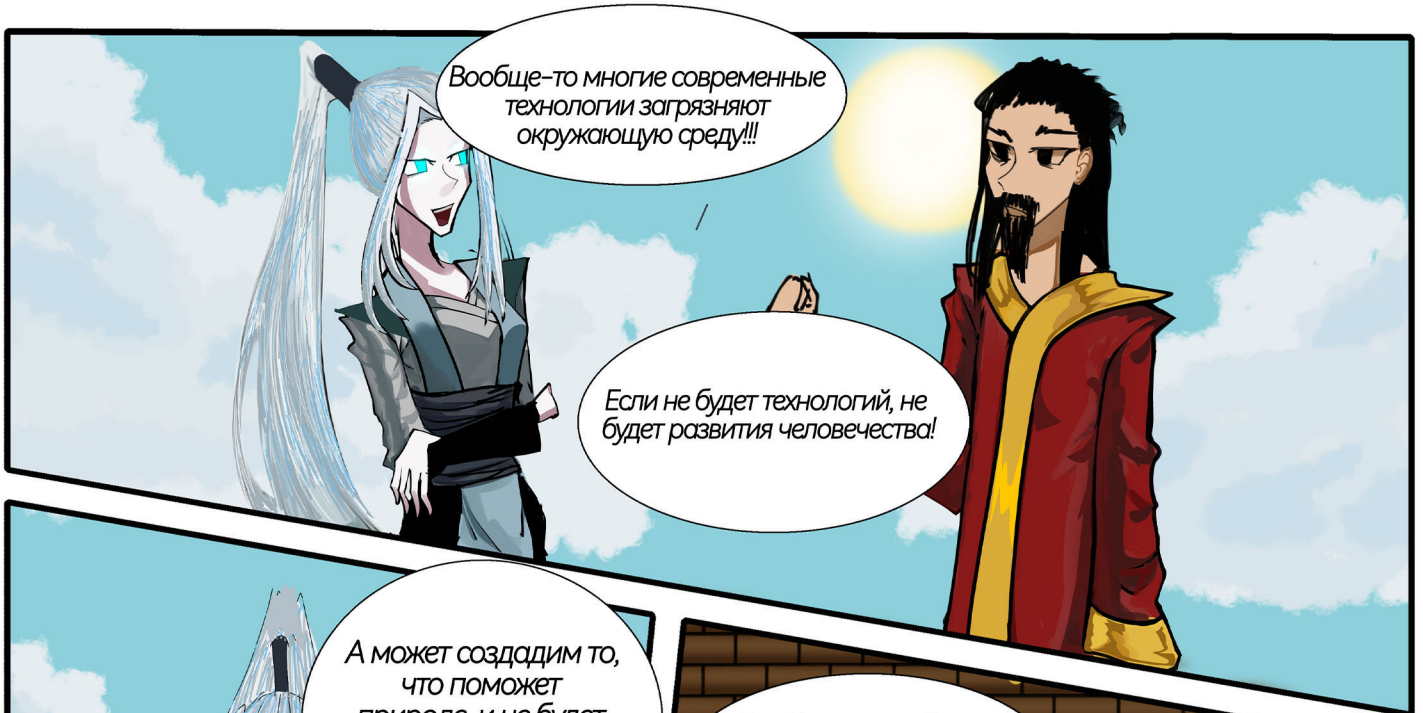


ЭТО
ПЕРЕБОР!









До новых встреч!



Сканируй QR-код и читай другие выпуски «ЭКОкомикса»!



