

ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ
СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»

*Номинация «Зоология и экология позвоночных животных»
«Изучение восстановления зубра европейского
в национальном парке «Смоленское Поозерье»*



Автор: Колемаскин Кирилл Владимирович, 8 класс,
«Природа, творчество, экология»
Руководитель: Бершак Юлия Владимировна,
педагог ДО СОГБУ ДО «Станция юннатов»

Смоленская область, г. Смоленск
2022 год

Оглавление

1. Введение
- 1.1. Цель исследования
- 1.2. Задачи исследования
2. Методы исследования
3. Результаты исследования
4. Обсуждение результатов
5. Выводы
6. Список литературы
7. Приложение

Введение

Актуальность темы. Стратегия охраны животного мира провозглашает одну из своих главных целей - сохранение генетического многообразия. Каждый вид обладает уникальным генофондом, сложившимся в результате естественного отбора в процессе его эволюции. Все виды имеют потенциальную экономическую ценность, поскольку невозможно предсказать, какие виды могут стать со временем полезными или даже незаменимыми для деятельности человека.

Более шестидесяти лет назад перед биологами была поставлена чрезвычайно трудная задача сохранения от вымирания европейского зубра (*Bison bonasus* Linnaeus, 1758); подтип Позвоночные (Vertebrata): класс Млекопитающие (Mammalia): подкласс Настоящие звери (Theria): инфракласс Высшие звери (Eutheria): отряд Парнокопытные (Artiodactyla): подотряд Жвачные (Ruminantia): семейство Полорогие (Bovidae): подсемейство быки (Bovinae): род зубры (*Bison*): вид европейский зубр (*Bison bonasus* L.). Численность представителей этого вида в начале нашего века была на критическом уровне. В 1924 году оставалось всего 54 животных /29,25/. Эти X животные несли геномы только 12 животных - предков (Slatis, 1960). Мировое стадо зубров насчитывало к 1996 году примерно 3,0 тыс. голов (European Bison Pedigree Book, 1996). Из них 1160 зубров содержались в неволе и более 1840 обитали на свободе стадах, в основном в пределах прежнего ареала вида.

Вместе с общим снижением численности зубров в свободно-размножающихся стадах в последние годы упала и рождаемость в питомниках. Близкое и теснородственное разведение часто бывает почти неизбежным, а отсюда постоянная угроза ослабления жизнеспособности молодняка, снижения плодовитости самок и половой активности самцов. Кроме того, при полувольном содержании зубров в условиях питомников и вольерах зоопарков прочно закрепляется тип мелкого, малопластичного, изнеженного животного, не способного существовать в условиях дикой природы (Белоусова И., 1993).

В настоящее время зубр имеет для человечества культурное значение как редкий исчезающий и вновь восстановленный вид крупного животного, как пример творческой преобразующей природу деятельность человека (Соколов И., 1959). В перспективе важно сохранить зубра как биологический вид при возможном последующем хозяйственном использовании поголовья пригодного в местах для вольного разведения (Шумов А., 1993, 1994). Возвращение этого животного в современный биоценоз ставит круг задач связанных с перспективой хозяйственного использования зубров.

На севере Смоленской области в 120 километрах от города Смоленска, расположен национальный парк «Смоленское Поозерье». Каждый житель нашей области хотя бы раз бывал в этих местах. Я и моя семья летом ездим отдыхать на наши любимые озера Сапшо и Чистик.

Осенью 2019 года я сделал для себя настоящее открытие. Оказывается, территория национального парка славится на всю Россию не только озёрами и красивой природой.

В конце октября мы с моей семьёй приехали в национальный парк к зубровому вольеру, и мы обнаружили, что он пуст. Нас это очень огорчило, и тогда мы решили попробовать позвать зубров. На наше удивление из глубины леса показался гордо шагающий зубр Ярик, а затем и самочка Смурка. Они услышали нас и поняли, что к ним приехали гости. Это был самый запоминающийся момент в моём знакомстве с этими удивительными животными.

Мы привезли с собой угощения. Зубры Ярик и Смурка вытягивали свои мордочки и аккуратно, чёрным язычком забирали яблоки и морковь с руки. Они очень добрые, любят людей, которые приезжают на них посмотреть и покормить.

В 2019 году зубр был внесён в список биологических видов, обитающих на территории Смоленской области и подлежащих всемирной особой охране! А ведь ещё десять лет назад никто и не мог подумать, что на территории нашей области появятся зубры, которые потихоньку, шаг за шагом начнут обживать Смоленские леса.

Национальный парк «Смоленское Поозерье» проводит работу по программе «Усынови зубра» и «Я помогаю зубрам». Основная цель - привлечение спонсорских средств на расширение вольеров, улучшение условий содержания, приобретение кормов и доставку новых зубров.

Каждый из нас может внести свой посильный вклад - приехать и привезти им их любимые лакомства. Чем угостить зубров? В зимний период им особенно трудно, вот здесь и нужны мы, люди, которые могут привезти с собой угощения: морковь, яблоки, сухарики. Одно доброе дело способно изменить весь мир. Задача человека прямо сейчас, сегодня, сохранить сам вид этого животного.

Мы нашей семьёй решили помогать зубрам и по возможности привозить различные корма, стать участниками такого интересного и великого дела, как возрождения зубров на Смоленщине.

Моя поездка к зубрам оставила яркие впечатления. Мне очень интересно следить за развитием возрождения зубров в Смоленской области. Открыв для себя это невероятно интересное животное, я не просто изучил о нем информацию, но обрел новых друзей, заинтересовался значимым для моей области проектом направленном на возрождение зубров, в котором хочу принимать активное участие и возможно в будущем стать одним из членов команды людей, что делают для зубров так многое.

В 2014 году парк «Смоленское Поозерье» вошёл в число участников проекта «Изучение и восстановление зубра европейского в центральной России». В парке ведется работа по формированию устойчивой вольноживущей популяции и главная задача - создание российско-белорусской группировки зубров.

Зубр – единственный из видов диких быков Европы, доживший до наших дней. Сегодня встретить зубра в природе практически невозможно. Но у нас с вами есть шанс - значительная часть ареала и поголовья зубра находится в России, и мы несем свою долю ответственности за спасение этого могучего зверя.

Зубр (*Bison bonasus*) очень крупные и могучие быки, для которых характерны короткие, толстые, но острые рога, высокая, горбом, холка, покатая спина, густая грива и борода из длинных волос. Высота в плечах взрослого быка 1,85 м, иногда до 2 м, масса тела 400–920 кг, иногда до 1200 кг. Самки немного мельче. Окраска от коричнево–бурой с шоколадным оттенком до серовато–бурой с охристо–коричневым оттенком.

В пределах вида выделяются два подвида - беловежский зубр и кавказский зубр. Кавказский зубр отличается от беловежского более темной и курчавой шерстью.

Современное распространение вида: на сегодняшний день выполнен первый этап работ по сохранению зубра: устранена угроза исчезновения этого редкого вида в ближайшее время. Тем не менее, в целом данный вид относится к категории находящийся в состоянии угрозы – «EN» («endangered») по критериям С (сокращение численности и разобщение популяций) и E (быстрое снижение общей численности вида).

Общая численность чистокровных зубров во всех заповедниках и питомниках мира составляет более 3000 животных. Вне охраняемых территорий зубра нет нигде.

На территории России зубр отнесен к категории 1 – Находящиеся под угрозой исчезновения Красной книги Российской Федерации. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

Гарантировать спасение зубра может только: создание крупных (численностью 1000 и более голов) вольных популяций, поддержание страхового фонда зубра в неволе, как источника для создания и пополнения вольных популяций.

Сохранение и разведение зубра в неволе позволило спасти вид от вымирания, несмотря на полное истребление его в природе.

Зубровые питомники выполняют задачу выращивания племенного молодняка для пополнения существующих и создания новых вольно живущих популяций.

Исходя из выше сказанного, объектом исследования стал: Зубр Европейский (*B. bonasus*) – боназос, отряд Парнокопытные, семейство Полорогие (*Bovidae*), подсемейство Быки.

Цель исследования: изучение восстановления Зубра европейского в «Национальном парке «Смоленское Поозерье».

Задачи:

1. Изучить биологические характеристики и современное распространение вида;

2.Изучить основные направления деятельности по сохранению зубр в Национальном парк «Смоленское Поозерье»;

3.Изучить сохранения зубра в неволе и выявить конкретные действия, которые необходимо предпринимать для того, чтобы зубр занял свою экологическую нишу в природе

4.Изучить приоритеты и систему мер по сохранению зубра;

5.Привлечение внимания взрослых и школьников к проблеме восстановления зубра европейского в Смоленской области.

Этапы исследования:

1. Провести обследование территории, пригодной для интродукции зубров, практическая работа в национальный парк «Смоленское Поозерье»;

2.Проанализировать и систематизировать собранный материал «Восстановление Зубра европейского в Смоленской области»;

3.Провести акцию «Я помогаю зубрам»;

2.Методы исследования:

1. Информационно-поисковый теоретический метод.

2. Аналитический метод.

3. Исторический и географический методы.

5. Метод информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

4.Результаты исследования

С первого дня перед Национальным парком «Смоленское Поозерье» встали важнейшие задачи:

Разведение и сохранения зубров, выращивание молодняка, адаптация зубров, привезенных из зоопарков, к жизни в вольных местообитаниях.

В национальном парке «Смоленское Поозерье» уже более 50 краснокнижных лесных великанов.

В ноябре 2015 года из Ярославского зоопарка были получены два быка, Ярослав (4 года) и Ярило (2 года), погиб в драке за самочек. В марте 2016 года привезли двух стельных самочек из национального парка «Орловское Полесье», которые родили в том же году двух тёлочек. Имена малышам, Смолка и Смурка, выбирали народным голосованием. Обязательным условием были начальные буквы «См» в знак того, что они родились в «Смоленском Поозерье».

17.02.2017 г. приехали из беларусии – 3 коровы (такие красавицы – они крупнее и несколько темнее – другая линия), а 23 февраля ещё две. Они очень дикие, пока их замечают только мельком, к корму подходят или рано утром или поздно вечером. Приехали они из СПК «Озёры Гродненского района». 12.03.2017 г. приехали две коровы из Орловского полесья. Итого во втором вольере 7 самок зубра. Пока зубрят нет, но беременность у какой-либо самочки

вполне возможна. Больше погибших не было. Да и драка – это скорее исключение, чем правило».

Так, по состоянию на 01 января 2019 года популяция зубров насчитывала 20 особей.

По состоянию на 31 декабря 2019 года численность вольноживущей популяции возросла на 10 голов и составила 29 особей. Особенно важно то, что по данным мониторинга 4 теленка родились уже в нашем стаде. В 2019 году 6 новых особей зубра выпустили в естественную среду. На конец зимы 2020 года структура позерского стада зубров составляла: самцы — 8 особей; самки — 15 особей; телята — 6 особей. Из них четверо родились в основном стаде (это было установлено по фото- и видеоматериалам, полученным при помощи автоматической видеокамеры, размещённой на солонце в квартале 51 Гобзянской лесной дачи; и примечательно то, что одна из самок родила двойню) и две особи родились в группе, обитающей на территории сопредельного охотхозяйства.

В 2021 году прибыло новое пополнение.

3 ноября 2021 национальный парк «Смоленское Поозерье» получил шестерых зубров, животные прибыли из Окского заповедника.

Группу зубров во главе с девятилетним самцом по кличке Мезин в смоленский нацпарк привезли из Рязанской области в конце октября. Вместе с Мезином на новое место прибыли пять самок — Мевита, Мерешка, Метида, Меховушка и Мерязка. Путешествие животные перенесли хорошо.

«Выйдя из транспортировочных клеток, самочки ушли в дальнюю часть загона, а Мезин стал обследовать новую территорию. И сразу нашел кормушки с овсом, березовые ветки, траву и сено», — рассказали в заповеднике.

10 ноября из заповедника Московской области в национальный парк прибыли 4 зубра.

23 ноября, на Смоленщину прибыло еще три особи. Прибывшим зубрятам дали интересные клички, которые описывают их характер: Мумугеньвинь, Мусила, Муж, Мушкетёр.

Парнокопытные гости в Поозерье прибыли из зубрового питомника ФГБУ Приокско — Террасного заповедника.

Новичков разместили в пункте временной карантинной передержки. Там, в специальных вольерах, в течение месяца будет проводиться постоянный контроль и необходимые исследования. Затем звери из питомников соединятся с основным стадом уже практически одичавших зубров, которые обитают на территории национального парка.

В январе 2022 года в национальный парк «Смоленское Поозерье» привезут еще пять зубров. Это очень положительно отразится на общей популяции редких парнокопытных.

И вот начало положено, но теперь потребуются большая работа по созданию устойчивой вольноживущей популяции на Смоленщине.

5. Обсуждение результатов

На территории «Смоленское Поозерье» в естественную среду обитания первая группа зубров была выпущена 23 ноября 2017 года. С тех пор сотрудники парка ведут кропотливую работу, направленную на сохранение численности зубров и обеспечение стабильного прироста стада. С этой целью проводятся охранные, ветеринарно-санитарные и биотехнические мероприятия. Практически ежедневно о перемещении отслеживается зубров по территории, круглый год подкармливают зубров солью и минеральными добавками, регулярно проводят дегельминтизацию, а в зимний период организуют подкормку сеном, сенажом и зерновыми кормами.

Звери живут в условиях, приближенных к естественным. Выросшие в питомниках телята мало знакомы с человеком. Как и в дикой природе, зубрицы сами выкармливают своих телят. Каждый зубр имеет свою кличку. Разведение зубров не оказало отрицательного влияния на состояние растительного и животного мира освоенной ими территории.

Зубр, (*Bison bonasus* L.) несмотря на длительный период разведения в питомниках, обладает такими биологическими особенностями как высокая жизнеспособность, адаптация к новым, нехарактерным для вида условиям обитания, которые свидетельствуют о возможности его разведения в условиях Смоленской области.

Территория, выбранная зубрами для постоянного их пребывания, обладает кормовыми ресурсами древесно-кустарниковой и травянистой растительности, достаточной для создания регулируемой популяции.

Распределение биотопов и их чередование, создает благоприятную обстановку для проявления разнообразных жизненных процессов зубров.

Зубры обладают способностью добывать корм из под снега и утоляют жажду за счет его потребления.

Схемы разведения зубров предусматривают завоз самок и производителей, с учетом генетического анализа.

Разведение зубров не оказало отрицательного влияния на состояние растительного и животного освоенной ими территории.

Для зубров характерно чередование поедания корма с переходами от одного места к другому, что обеспечивает равномерное поедание травяных растений. Зубры не вытаптывают свои кормовые участки, как это делает домашний скот. Они уменьшают древесно-кустарниковый ярус и формируют многочисленные поляны в лесу. Такие поляны возникают в местах длительных стоянок, на водопоях и тропах, вследствие уничтожения древесной растительности и уплотнения почвы.

Зубры не позволяют распространённым видам растений занимать всё жизненное пространство, высвобождая место для редких и светолюбивых видов, тем самым повышая видовое разнообразие не только флоры, но и фауны.

В южной части Национального парка «Смоленское Поозерье» много брошенных сельскохозяйственных земель, которые пошли под естественное

заращивание кустарником. Это прекрасная кормовая база для зубров, которые хоть и похожи на коров, но используют в своём рационе намного больше древесно-кустарниковых пород. По оценке московских специалистов территория Национального парка может прокормить от 500 до 800 зубров.

Зубры – крупные животные, которые преобразуют окружающую среду. В результате их жизнедеятельности увеличивается биологическое разнообразие того, что мы уже имеем в Национальном парке. А разнообразие, в свою очередь, повышает устойчивость экосистемы.

6. Выводы

1. Зубр европейский пока первый и единственный на Земле пример успешного возвращения в природу вида, уцелевшего только в неволе.

2. Проблема инбридинга актуальна для возрождения зубра, зоологи тщательно отслеживают и формируют будущее потомство.

3. На сегодняшний день выполнен первый этап работы по сохранению зубра: устранена угроза исчезновения этого редкого вида в ближайшее время.

Зубр – единственный из видов диких быков Европы, доживший до наших дней. Сегодня встретить зубра в природе практически невозможно. Но у нас с вами есть шанс - значительная часть ареала и поголовья находится в России. И мы несем свою долю ответственности за спасение этого могучего зверя.

Зубров можно заслужено считать властителями леса благодаря их удивительной мощи, силе и величию. Их история жизни, вымирания, возрождения, заставляют задуматься о ценности и сохранении дикой природы в ее неповторимом облике.

7.Список литературы

1. Бабинок В.В., Зубко В.Г. Проблемы реакклиматизации и использования зубров // Интенсификация воспроизводства ресурсов охот, животных (ВНИИ охот, хозяйства и звероводства (ВНИИОЗ). Киров, 1990. - С. 231-234.
2. Банников А.Г. Мир животных и его охрана. М., 1978. - С. 67-71.
3. Банников А.Г., Флинт В.Е. Мы должны их спасти. М., 1982. - С. 89-91.
4. Баскин Л.М. Поведение копытных животных. М., 1976. - С. 293.121
5. Баскин Л.М. Экология и поведение зубра // Зубр. Морфология, систематика, эволюция, экология. М., 1979. - С. 442-462.
6. П.Башкиров И.С. Проблема восстановления зубра // Научно-методические записки комитета по заповедникам М., 1939. - Вып. 5.- С. 138.
7. Белоусова И.П. Разведение зубров в Центральном зубровом питомнике в 1981-1985 г.г. // Первое Всесоюзное совещание по проблемам зоокультуры Тез. Докл. М., 1986. - ч. 2. - С. 11-13
8. Белоусова И.П., Холодова М.В. Химический состав экскрементов зубров как показатель качества их кормов // Экология, морфология и охрана диких копытных Тез. Всесоюзного совещания. М., 1989.
9. М.Белоусова И.П. К вопросу о происхождении современных линий разведения вида зубр (*Bisonbonasus* L) // К вопросу о возможности сохранения зубра в России. Пушино, 1993. С. 6-28.
10. Белоусова И.П. Влияние инбридинга на жизнеспособность зубров в питомниках России // К вопросу о возможности сохранения зубра в России. Пушино, 1993. С. 29-43.
11. Белоусова И.П. Обоснование необходимости разработки программы сохранения генетического разнообразия вида зубр // Современные проблемы охраны зубра Материалы симпозиума по зубру (26-27 марта 1992 г., Каменюки). Минск, 1994. - С. 55-62.
12. Бобырь Г.Я. Кавказско-беловежский зубр в Тебердинском заповеднике // Охрана и изучение редких и исчезающих видов животных в заповедниках. -М., 1992.-С. 5-20.
13. Брагин А. Куда расселять зубров? // Охота и охотничье хозяйство. 1988. -вып. 3.-С. 15-17.
14. Буневич А.Н., Кочко Ф.П. Динамика численности и структура популяции зубров Беловежской пуши // Популяционные исследования животных в заповедниках. М., 1988. - С. 96-114.
15. Буневич А.Н. Места обитания зубров в вегетационный период // Динамика зооценозов, проблемы охраны и рационального использования животного мира Белоруссии Тез.докл. VI зоологической конференции. Витебск, 19-21 сентября, 1989. Минск, 1989. -С. 196-197.
16. Буневич А.Н. Характеристика смешанных групп зубров Беловежской пуши // Экология, морфология, использование и охрана диких копытных Тез. Всес. совещания. Москва, 20-22 февраля 1989 г. М., 1989. - Ч. 2. - С. 222-223

Творческая работа «Зубр Ярик»



Моя встреча с зубрами меня вдохновила, я взял кисти, краски и попробовал передать свои впечатления на бумаге. Почему же пейзаж я выбрал именно зимний? Потому что у зубра очень густая, мягкая, красивая шерсть. Эти быки представляются мне среди заснеженного пейзажа. Зубров можно заслужено считать властителями леса благодаря их удивительной мощи, силе и величию. Их история жизни, вымирания, возрождения, заставляют задуматься о ценности и сохранении дикой природы в ее неповторимом облике. Я не художник, я только учусь. Но дружба помогает нам делать настоящие чудеса.

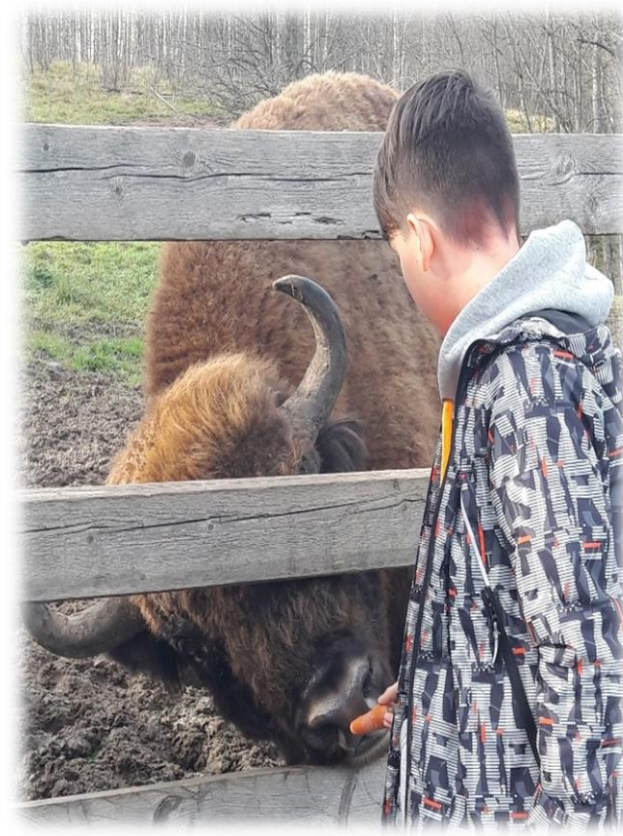
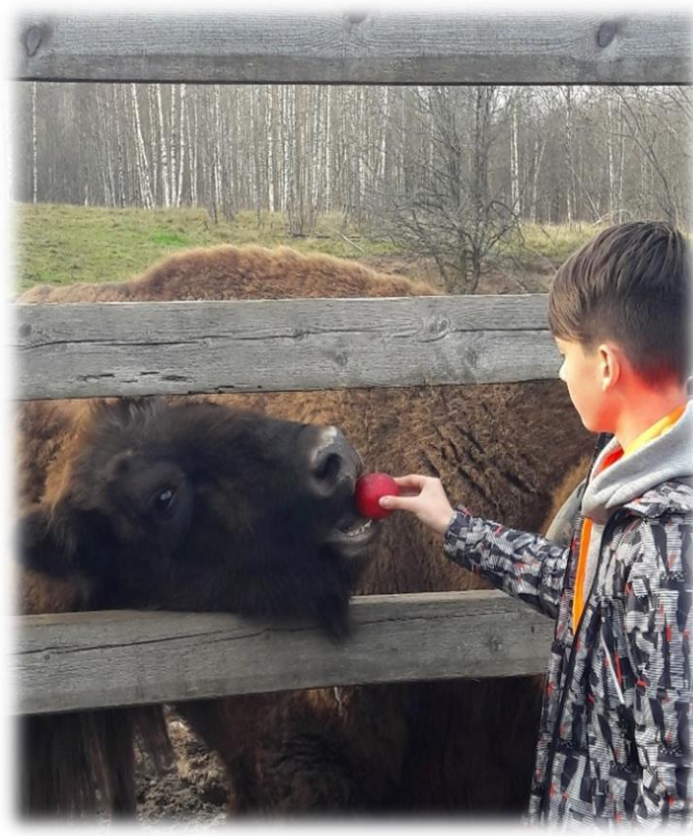
Зубровый волвер находится в деревне Коренево в 20 км от поселка Пржевальское



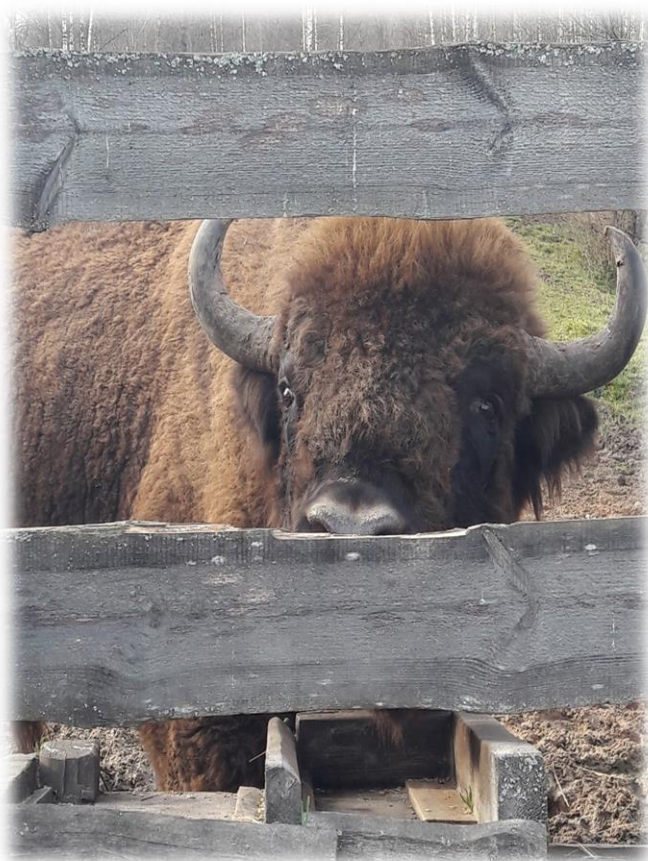
Зубры Ярик и Смурка



Ярик и Смурка очень добрые, любят людей, которые приезжают на них посмотреть и покормить



Зубр Ярик стал символом, «главной мордой» зубров Смоленщины



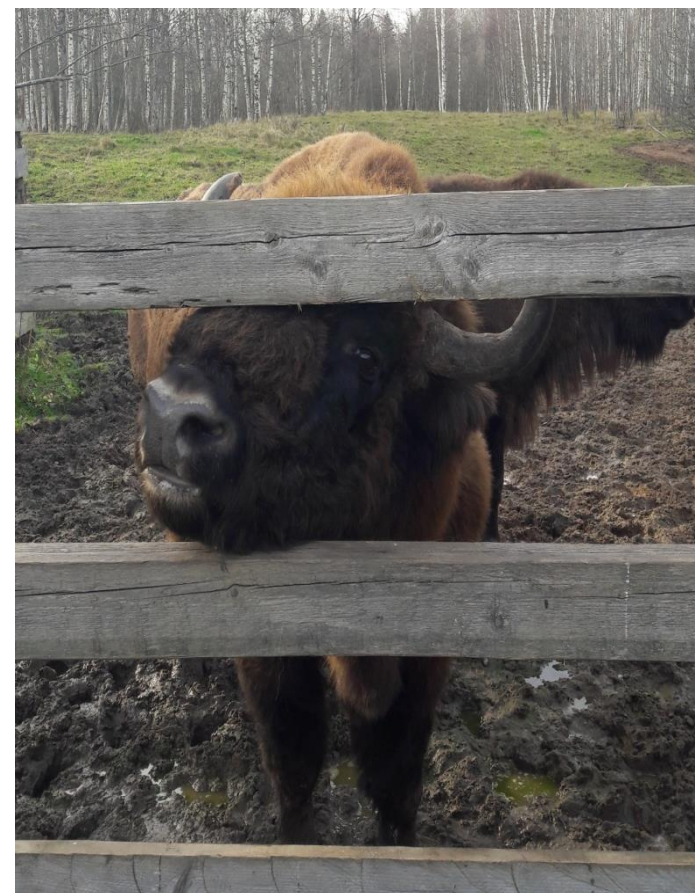
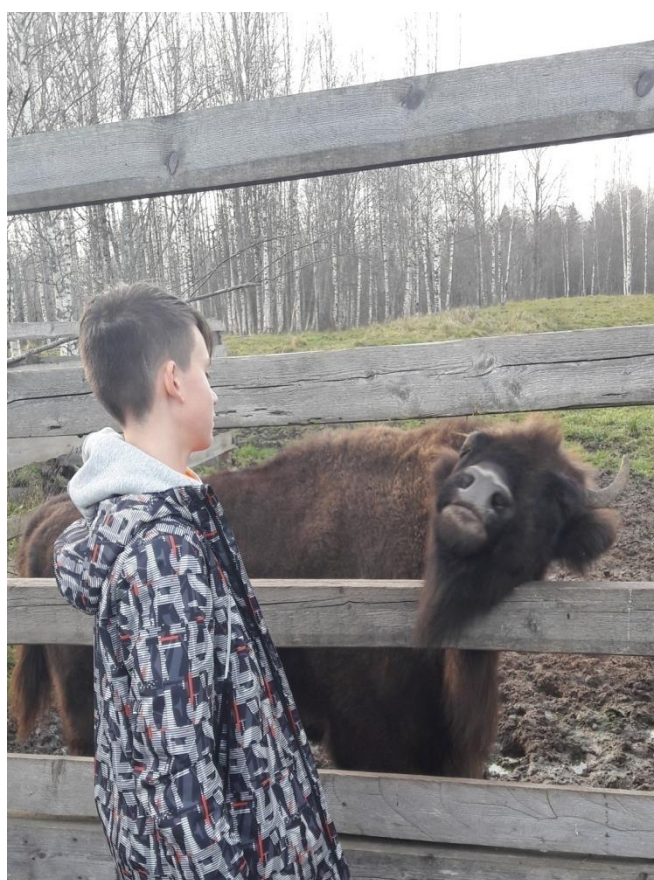
Два молодых зубра совсем недавно приехали в Смоленский вольер, там они будут находиться пока не будет сформировано стадо, потом их тоже выпустят на волю



Мне очень интересно следить за развитием темы зубров в Смоленской области



Уже сейчас можно с уверенностью сказать, что зубры возвращаются на Смоленщину, которая стала для них родным домом.



Выступление на областном конкурсе ЮИОС



Наградные материалы за участие в экологических конкурсах в 2021г.

Региональный этап конкурса ЮИОС, областной и Всероссийский этап «Зеленая планета»

Тема выступления: «Изучение восстановления зубра европейского в национальном парке «Смоленское Поозерье»



Зубры - это достояние Смоленской области, вчера, сегодня, завтра!

