



Иллюстрация 1. Марта, последний известный миру странствующий голубь, в своем вольере в зоопарке Цинциннати, штат Огайо, США. Фото любезно предоставлено Историческим обществом штата Висконсин, WHI-25764.



Иллюстрация 2. Кости мамонтов (на этой странице, сверху), северных оленей (на этой странице, внизу), зубов (на следующей странице, сверху) и лошадей (на следующей странице, внизу), собранные вдоль берегов реки Колыма, Дуванный Яр, Сибирь. Все кости на этих снимках (около тысячи) были собраны за один день на территории площадью около одного гектара. Фотография предоставлена Сергеем Зимовым.





Иллюстрация 3. Кости нижних конечностей трех странствующих голубей, геномы которых секвенировали в Калифорнийском университете в Санта-Крузе в рамках проекта возрождения странствующего голубя. Эти кости были среди останков, найденных доктором Грегом Зорвейде на месте раскопок в округе Онондага, штат Нью-Йорк, США, и датируются 90-ми годами XVII века. Фотография предоставлена Андре Элиасом Родригесом Соаресом.



Иллюстрация 4. Отделение останков безжалых пчел от фрагментов древнего янтаря в лаборатории по исследованию древней ДНК в Университете штата Пенсильвания. Хотя когда-то считалось, что насекомые, застывшие в янтаре, должны содержать сохранившуюся древнюю ДНК, исследования показали, что ДНК не выживает в янтаре, даже в течение относительно недолгого времени. Фотография предоставлена Матиасом Стиллером.



Иллюстрация 5. Берем образец кости ледникового периода в полевых условиях. Для выделения и анализа ДНК требуется совсем небольшое количество тканей. На фото небольшой фрагмент кости отпиливают от образца, найденного на полуострове Таймыр в Сибири во время полевого сезона 2008 года. Фотография предоставлена Бет Шапиро.



Иллюстрация 6. Разработка россыпи около города Доусон, территория Юкон, Канада. Золотодобытчики выливают на замерзшую почву воду под большим давлением, чтобы открыть лежащую под ней золотоносную россыпь. После того как слой почвы смывается, на поверхность выходят кости, зубы, бивни и другие останки, которые теперь можно собирать. Фотография предоставлена Тайлером Куном и Матиасом Стиллером.



Иллюстрация 7. Фрагмент черепа лошади ледникового периода, найденный на месте активной разработки золотой россыпи около города Доусон, территория Юкон, Канада. Фотография предоставлена Тайлером Куном и Матиасом Стиллером.



Иллюстрация 8. Шейный позвонок мамонта медленно появляется из-под земли в ходе работ по разработке россыпи около города Доусон, территория Юкон, Канада. Иногда удается найти совсем рядом несколько костей одного и того же животного. Эту кость обнаружили в 2010 году вместе с четырьмя другими позвонками. Фотография предоставлена Тайлером Куном.



Иллюстрация 9. Бивень мамонта, обнажившийся ввремя разработки россыпи около города Доусон, территория Юкон, Канада. Хотя на то, чтобы земля вокруг этого бивня полностью оттаяла, понадобилось несколько дней, в конечном итоге нам удалось достать его целиком. В длину он достигал 2,5 метра, а весил 45 килограммов. Сейчас этот бивень хранится в палеонтологической коллекции Департамента по туризму и культуре города Уайтхорс, территория Юкон, Канада. Фотография предоставлена Тайлером Куном.



Иллюстрация 10. По мере того как вода прокладывает себе путь через вечную мерзлоту, на поверхность выходят останки организмов ледникового периода. Геологи считают, что небольшой ручей начал течь через этот участок недалеко от реки Яны в северо-восточной части Сибири около 60 лет назад. Когда его русло достигло древнего озера, благодаря быстрой эрозии образовалось то, что сейчас называют «кратером Батагайка». Фотография предоставлена Лове Даленом.



Иллюстрация 11. Первый взгляд на наш базовый лагерь. Мы с Иэном Барнсом позируем для фото, пока наш вертолет разгружают на полуострове Таймыр, Крайний Север России. Остальные члены экспедиции уже надели свои головные уборы с противомоскитными сетками. Фотография предоставлена Бет Шапиро.



Иллюстрация 12. Установка палаток и обустройство лагеря. Окруженные тучами комаров, участники экспедиции 2008 года начинают занимать места для палаток. Наше место стоянки расположено на вершине холма, окруженного озерами, каждое из которых мы обходим в течение следующих нескольких недель в поисках останков мамонтов и других животных ледникового периода. Фотография предоставлена Бет Шапиро.



Иллюстрация 13. Еще один снимок, сделанный в первый день нашей экспедиции на Таймыр в 2008 году: моя палатка и несколько миллионов комаров. Фотография предоставлена Бет Шапиро.



Иллюстрация 14. Ледяная пещера, расположенная под городом Якутск, Республика Саха, Россия. Пещеры, подобные этой, часто используются в сибирских городах для хранения еды во время летних месяцев. В дальнем конце этой пещеры ученые готовятся показать Юкагирского мамонта международной группе ученых, приехавших на конференцию. Фотография предоставлена Бет Шапиро.



Иллюстрация 15. Дикие пиренейские козероги убегают от ученых, работающих над проектом по клонированию букардо. Привыкшие взбираться по отвесным скалам и балансировать на узких уступах, дикие козероги легко держат равновесие на узком карнизе, расположенном под потолком вивария, куда не добраться ученым. Фотография предоставлена Альберто Фернандесом-Ариасом.



Иллюстрация 16. Так выглядит весной, после таяния снега земля в Плейстоценовом парке Сергея Зимова, используемая и не используемая под пастбище. Десятью годами ранее эта область представляла собой бесконечный ивовый лес. Сегодня земля, используемая под пастбище (*на переднем плане*), ранней весной состоит из небольших участков зеленой травы и разрыхленной земли. Причиной тому травоядные животные, которые возвращаются сюда зимой, чтобы попасаться, и в процессе растаптывают снег, обнажая почву, из-за чего на нее воздействует холодный зимний воздух. Фотография предоставлена Сергеем Зимовым.