

## В какие игры играют... учёные-палеонтологи? И не только

У всех на слуху, что XXI век – век продвинутых технологий. Наука не стоит на месте. Меняются и увлечения учёных. Сегодня они заняты решением нестандартных, возможно, даже необъяснимых с научной точки зрения задач. Например, как собрать скелет мамонта без костей?





### **Мамонт – этнологический символ России**

Существует довольно много палеонтологических музеев в университетах различного профиля. А костей мамонта, извлечённых из недр истории, на все музеи, очевидно, не хватает. Поэтому и задумали учёные томских университетов – государственного и политехнического – воссоздать скелет мамонта из подручных материалов. И – ура! – получилось. 25 апреля 2023 года в Главном корпусе Томского политехнического университета появился новый и весьма впечатляющий арт-объект – скелет мамонта, собранный руками учёных в натуральную величину.

Прототип этого рукотворного мамонта находится в палеонтологическом музее Томского государственного университета. А этот «клонированный вариант» теперь является визитной карточкой Горного корпуса, демонстрируя собой не только технологичность, сложность аспектов и мастерство современной науки, но и её междисциплинарные взаимосвязи.

Тема мамонтов вообще является одной из ключевых для палеонтологии: где они обитали, каковы были особенности их жизнедеятельности и почему вымерли? Ответы на эти вопросы наука ищет до сих пор. Фигура мамонта знаменует собой Россию (с основными ареалами его обитания – от Чукотки до Днепра), в то время как динозавры являются символом Соединённых штатов Америки.



### **Идея воссоздать скелет мамонта долго витала в воздухе**

В Горном корпусе Томского политехнического университета есть небольшая палеонтологическая коллекция, которая помещается в одной маленькой комнате. Примерно в 2017 году возникла идея пополнить эту коллекцию скелетом мамонта. Но достаточное количество костных фрагментов для реконструкции такого скелета отсутствовало. Из имеющихся фрагментов возможно было реконструировать только левую переднюю ногу вымершего животного. Так же имелись некоторые разрозненные фрагменты. Тогда доктору геолого-минералогических наук, профессору кафедры палеонтологии и исторической геологии Андрею Валерьевичу Шпанскому явилась идея – сделать копию скелета мамонта, экспонирующегося в музее палеонтологии ТГУ, тем более что в 2010 году он уже собирал для политехников-геологов скелет бизона. Однако реализовать эту идею оказалось совсем не просто. Мамонт – не маленькое животное.

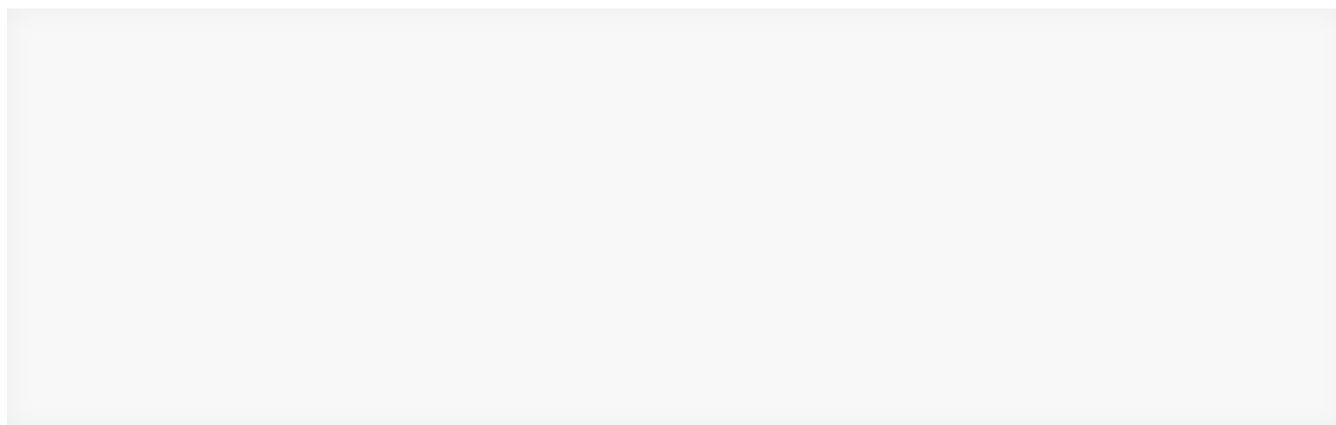
Чтобы воссоздать его скелет из искусственных материалов в натуральную величину, нужно его сначала отсканировать, а затем напечатать. На этом процесс притормозился.

### **На помощь приходят современные технологии**

Как же всё-таки здорово, что наука не только существует, но ещё и развивается. Особенно остро мы ощущаем это в эпоху продвинутых технологий. На помощь символу России они пришли в лице аспиранта ТПУ по направлению «Мехатроника и робототехника» Ивана Викторовича Васильева и команды его единомышленников – студентов Анастасии Гурцинской (направление «Промышленный дизайн»), Павла Бантьева и Сергея Кокоулина (направление «Робототехника»).

Для того чтобы приступить к реализации проекта «Мамонт», ребятам пришлось сначала разработать и собрать 3D-принтер, не имеющий аналогов в России (на средства гранта, полученного в «Фонде содействия инновациям РФ»).

Они смогли отсканировать скелет мамонта и распечатать его, предварительно разделив изображение на части. Собрав из частей изображение заново, начали кропотливую работу по изготовлению пластиковых эквивалентов, соответствующих фрагментам настоящего скелета. Следующим этапом был сбор пластиковых фрагментов и укрепление их на железной раме-основании.



## Ура! Получилось

В совместной работе всё получилось просто превосходно. Копия скелета мамонта ни в чём не уступает оригиналу. Именно как доказательство возможностей современной науки теперь это волшебное существо дружелюбно встречает всех посетителей Главного корпуса ТПУ.

*Фото из личного архива  
Андрея Шпанского*

Автор: Яна Ледина  
© Babr24.com



Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Томской области:

[tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

Автор текста: **Яна Ледина**.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krsyar.babr@gmail.com](mailto:krsyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: [@babrobot\\_bot](#)

эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)