

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГАОУ ВО МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ, ИНФОРМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК  
Кафедра Географии

**«Пустыня Гоби, динозавры в Сердце Азии  
(Центральноазиатские экспедиции 1918-1931 годов)»**

Эндрюс Рой Чепмен (26.01.1884-11.04.1960).

**[На основе материалов Музея естественной истории, Нью-Йорк]**

Преподаватель:  
Абдульмянов С.Н.

Выполнил:  
Студент 2-го курса ИМИЕН Пронин А.А.

Москва – 2015

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

Монголия - страна, расположенная в Центральной Азии.

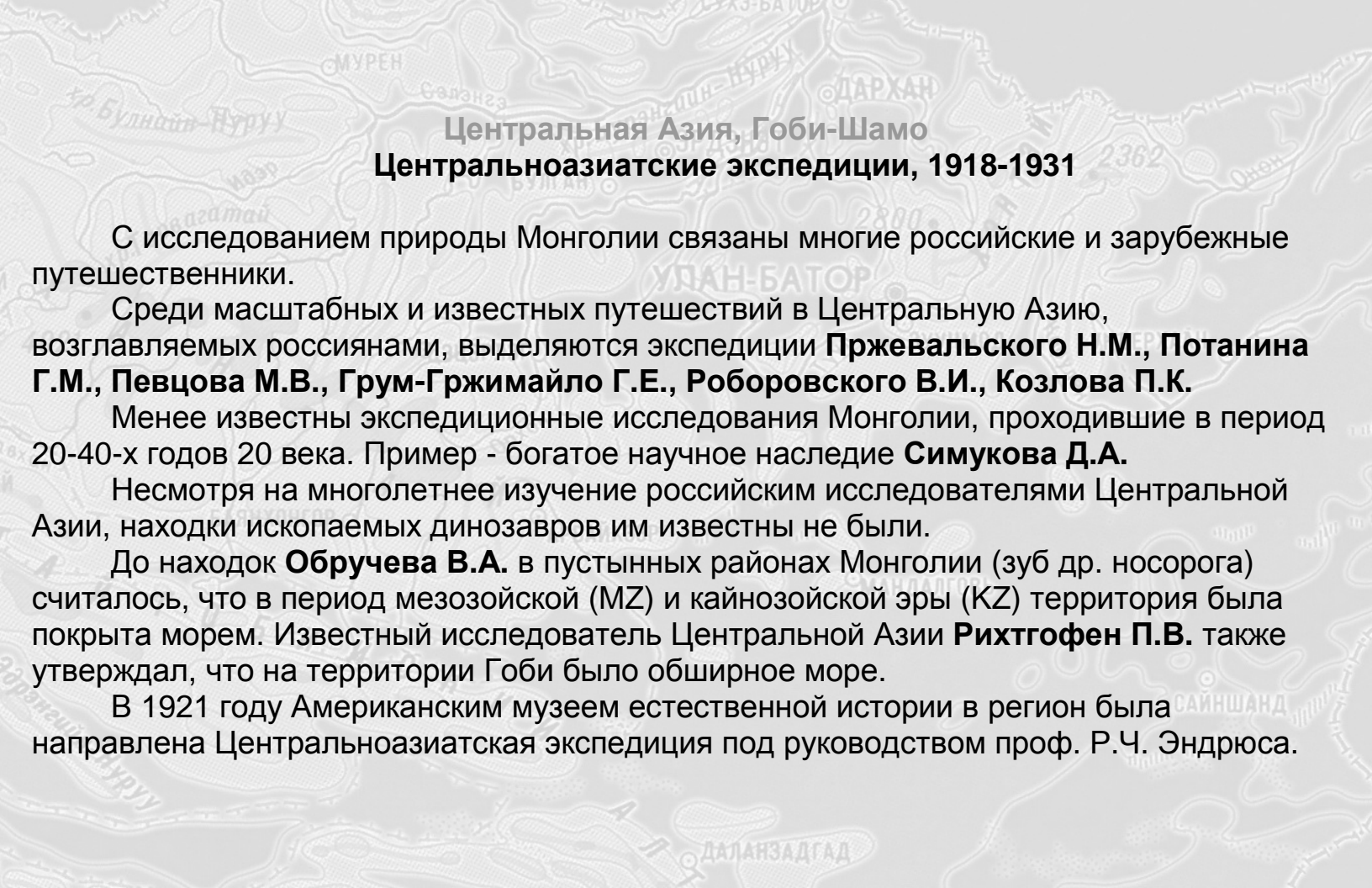
Основной особенностью страны является **значительное высотное положение**. Около 80% территории страны находится выше 1 000 м над уровнем моря, а средняя высота – **1 580 м**

Рельеф страны разнообразен: **высокие, средние и низкие горы, мелкосопочники, нагорные, предгорные и межгорные равнины**

В пределах страны находится большая часть **пустыни Гоби**. Меньшие по площади части находятся в Китае.

Гоби простирается от Алтая и Тянь-Шаня на западе до Северокитайского плато на востоке; на севере Гоби переходит в степи Монголии, на юге регион ограничен горами Наньшань и Алтынтаг и рекой Хуанхэ.

В Гоби выделяются **Заалтайская Гоби, Монгольская Гоби (Шамо), Алашань** (Алашаньская Гоби), **Гашунская Гоби** и **Джунгария** (Джунгарская Гоби).

A topographic map of Central Asia and the Gobi-Shamo region, showing contour lines, rivers, and various cities. The map is in grayscale and serves as a background for the text. Visible city names include МУРЕН, ДАРХАН, УДАН-БАТОР, and ДАЛАНЗАДГАД. Mountain ranges like Булнайт-НУРУУ and ХУН-БАТОР are also labeled.

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

### Центральноазиатские экспедиции, 1918-1931

С исследованием природы Монголии связаны многие российские и зарубежные путешественники.

Среди масштабных и известных путешествий в Центральную Азию, возглавляемых россиянами, выделяются экспедиции **Пржевальского Н.М.**, **Потанина Г.М.**, **Певцова М.В.**, **Грум-Гржимайло Г.Е.**, **Роборовского В.И.**, **Козлова П.К.**

Менее известны экспедиционные исследования Монголии, проходившие в период 20-40-х годов 20 века. Пример - богатое научное наследие **Симукова Д.А.**

Несмотря на многолетнее изучение российским исследователями Центральной Азии, находки ископаемых динозавров им известны не были.

До находок **Обручева В.А.** в пустынных районах Монголии (зуб др. носорога) считалось, что в период мезозойской (MZ) и кайнозойской эры (KZ) территория была покрыта морем. Известный исследователь Центральной Азии **Рихтгофен П.В.** также утверждал, что на территории Гоби было обширное море.

В 1921 году Американским музеем естественной истории в регион была направлена Центральноазиатская экспедиция под руководством проф. Р.Ч. Эндрюса.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Центральноазиатские экспедиции, 1918-1931



Рис. 01. Эндрюс Рой Чепмен (Roy Charpman Andrews) – выдающийся путешественник и натуралист, профессор, президент Американского музея естественной истории. Известен как первооткрыватель ряда видов палеофауны, палеонтологическими экспедициями в Китай и Монгольскую Гоби.

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

Азиатская зоологическая экспедиция (Asiatic Zoological Expedition), **1916-1917**

### **Результаты:**

**Первая экспедиция Эндрюса Р.Ч. во внутренние районы Азии**, в Южный Китай, в пограничные с Тибетским плато области провинции Юньнань;

Было собрано около 2100 шкур млекопитающих, 800 птиц, 200 пресмыкающихся и земноводных; сведения о флоре и фауне, отснято 500 чёрно-белых и 200 цветных фотоснимков, подготовлен киноматериал;

Помимо основной цели - зоологической коллекции, были собраны предметы быта и сведения о почти неизвестных коренных народах Китая и Мьянмы;

Работа проходила на разных высотах от 430 до 4500 м, в условиях, меняющихся от субтропических до альпийских.

Маршруты поездок проложены с **китайской стороны**

Экспедиционная поездка проходила на фоне драматических событий как в целом мире, так и во внутренней политике Китая в частности.

A topographic map of Central Asia and the Gobi-Shamo region, showing contour lines, rivers, and cities. The map is in grayscale and serves as a background for the text. Labels on the map include 'МУРЕН', 'Сэлэнгэ', 'ДАРХАН', 'Арвайхээр', 'МАНДАЛГОВЬ', 'САЙНШАНД', 'ДАЛАНЗАДГАД', 'Булнайн-Нуруу', 'Хэртэрэгдэтай', '4021', '2800', 'ХЗ-БАТ', 'АЛТ', 'Дорногийн-Нуруу', and 'АЛТ'.

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

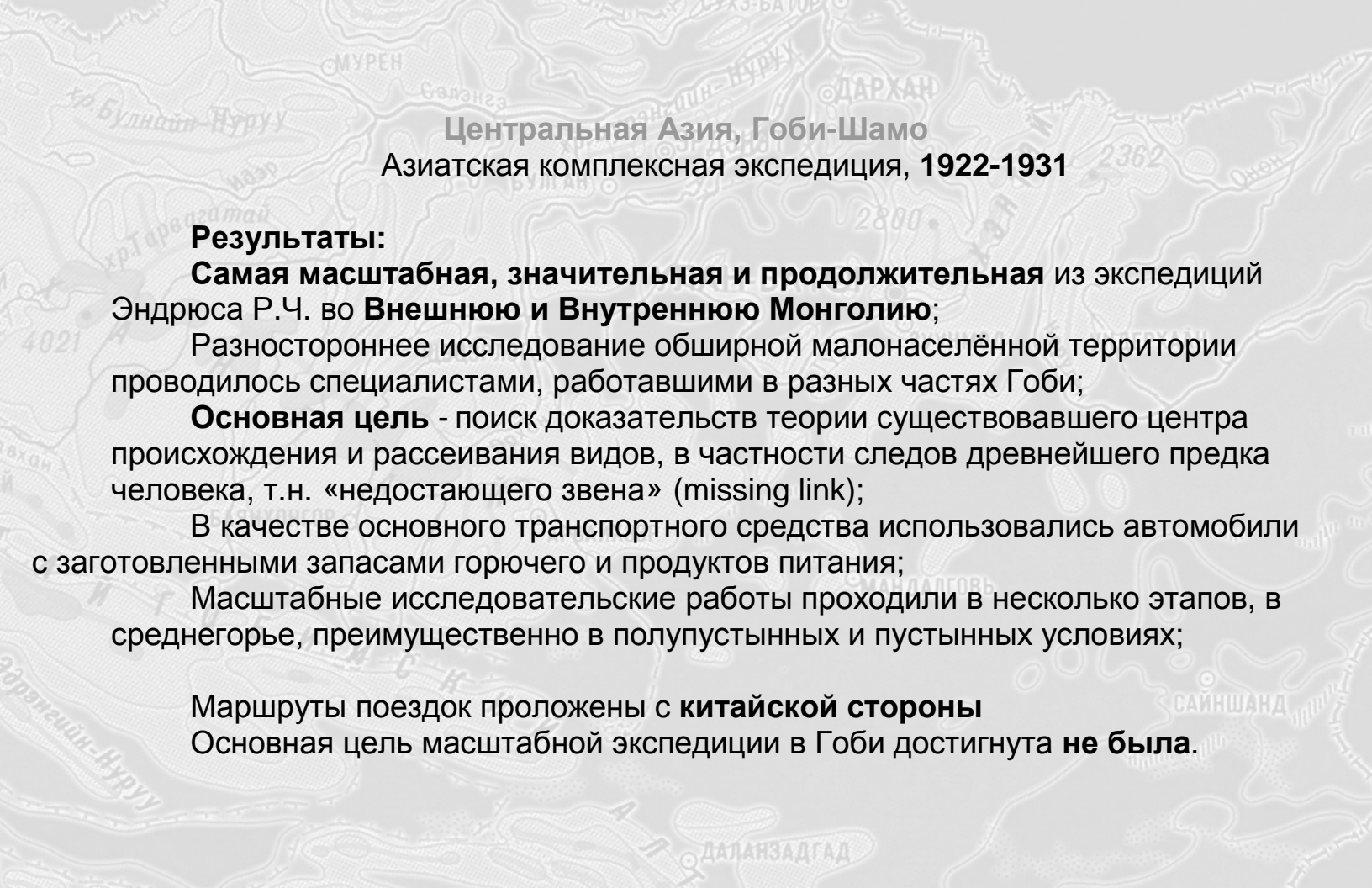
2-я Азиатская зоологическая экспедиция (Second Asiatic Zoological Expedition), **1919**

### Результаты:

**Первая экспедиция Эндрюса Р.Ч. в Монголию;** после серии кратких поездок в Центральноазиатский регион в качестве разведчика в 1918-1919 годах; Были собраны более 1000 шкур млекопитающих и птиц, сведения о флоре и фауне **Внешней Монголии**, отснято 250 фотоснимков, подготовлен киноматериал; Помимо основной цели - зоологической коллекции, была документирована информация по географии, геологии, климату, истории и этнографии Монголии; Работа проходила с мая по сентябрь, в среднегорье, в условиях от пустынных до альпийских.

Маршруты поездки проложены **с китайской стороны**

Экспедиционная поездка в Монголию проходила при власти Богдо-гэгэна (главы теократического государства).

A topographic map of Central Asia and the Gobi-Shamo region, showing contour lines, rivers, and place names in Cyrillic. The map is light gray and serves as a background for the text. Visible place names include МУРЕН, Сэлэнгэ, ДАРХАН, БУЛГАЙ, ОМОН, САЙНШАНД, and ДАЛАНЗАДГАД. Contour lines are labeled with elevations such as 2800, 2362, and 4021.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931

**Результаты:**

**Самая масштабная, значительная и продолжительная** из экспедиций Эндрюса Р.Ч. во **Внешнюю и Внутреннюю Монголию;**

Разностороннее исследование обширной малонаселённой территории проводилось специалистами, работавшими в разных частях Гоби;

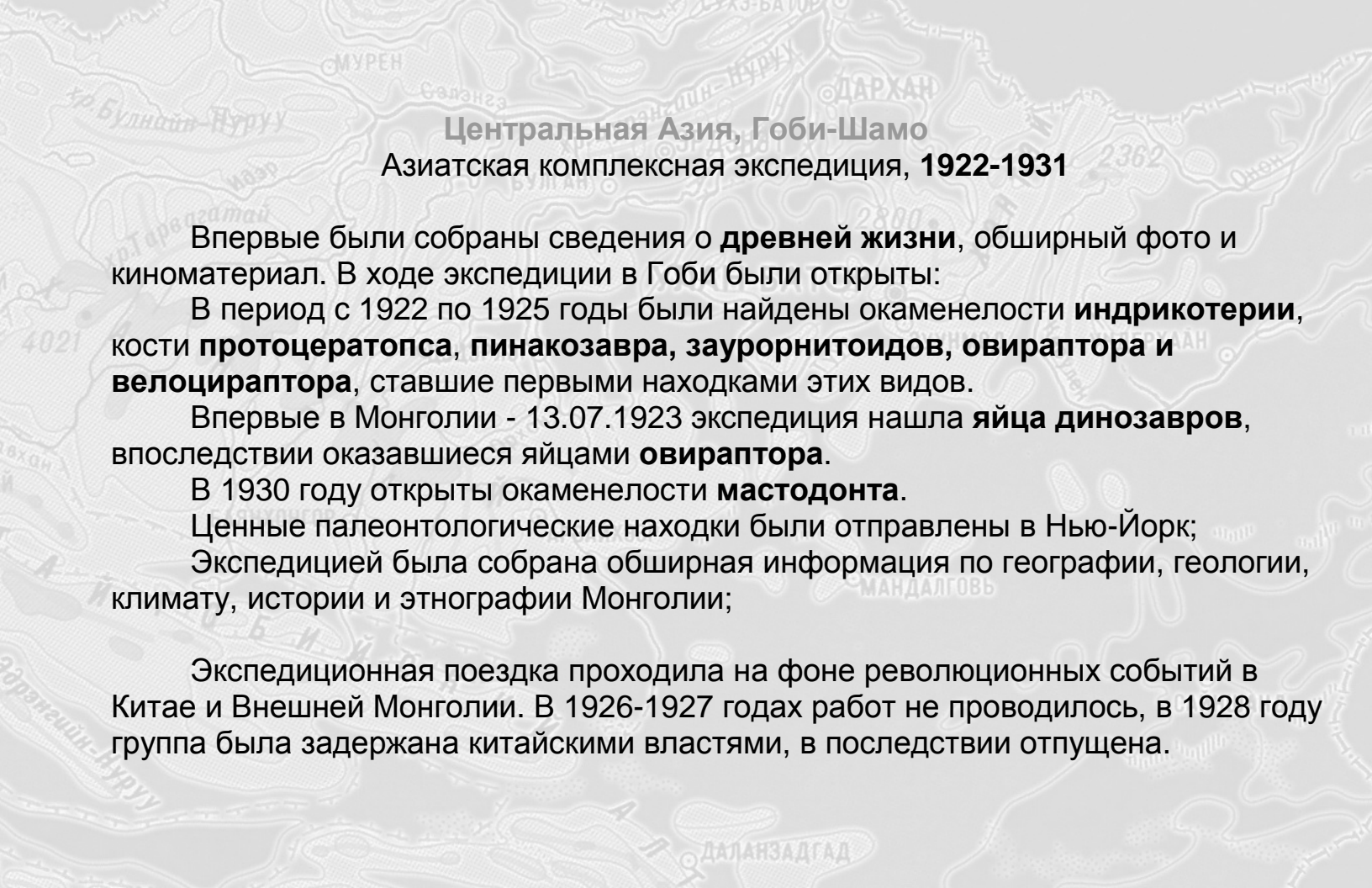
**Основная цель** - поиск доказательств теории существовавшего центра происхождения и рассеивания видов, в частности следов древнейшего предка человека, т.н. «недостающего звена» (missing link);

В качестве основного транспортного средства использовались автомобили с заготовленными запасами горючего и продуктов питания;

Масштабные исследовательские работы проходили в несколько этапов, в среднегорье, преимущественно в полупустынных и пустынных условиях;

Маршруты поездок проложены с **китайской стороны**

Основная цель масштабной экспедиции в Гоби достигнута **не была.**



## Центральная Азия, Гоби-Шамо

### Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931

Впервые были собраны сведения о **древней жизни**, обширный фото и киноматериал. В ходе экспедиции в Гоби были открыты:

В период с 1922 по 1925 годы были найдены окаменелости **индрикотерии**, кости **протоцератопса**, **пинакозавра**, **заурорнитоидов**, **овираптора** и **велоцираптора**, ставшие первыми находками этих видов.

Впервые в Монголии - 13.07.1923 экспедиция нашла **яйца динозавров**, впоследствии оказавшиеся яйцами **овираптора**.

В 1930 году открыты окаменелости **мастодонта**.

Ценные палеонтологические находки были отправлены в Нью-Йорк;

Экспедицией была собрана обширная информация по географии, геологии, климату, истории и этнографии Монголии;

Экспедиционная поездка проходила на фоне революционных событий в Китае и Внешней Монголии. В 1926-1927 годах работ не проводилось, в 1928 году группа была задержана китайскими властями, в последствии отпущена.



## Центральная Азия, Гоби-Шамо

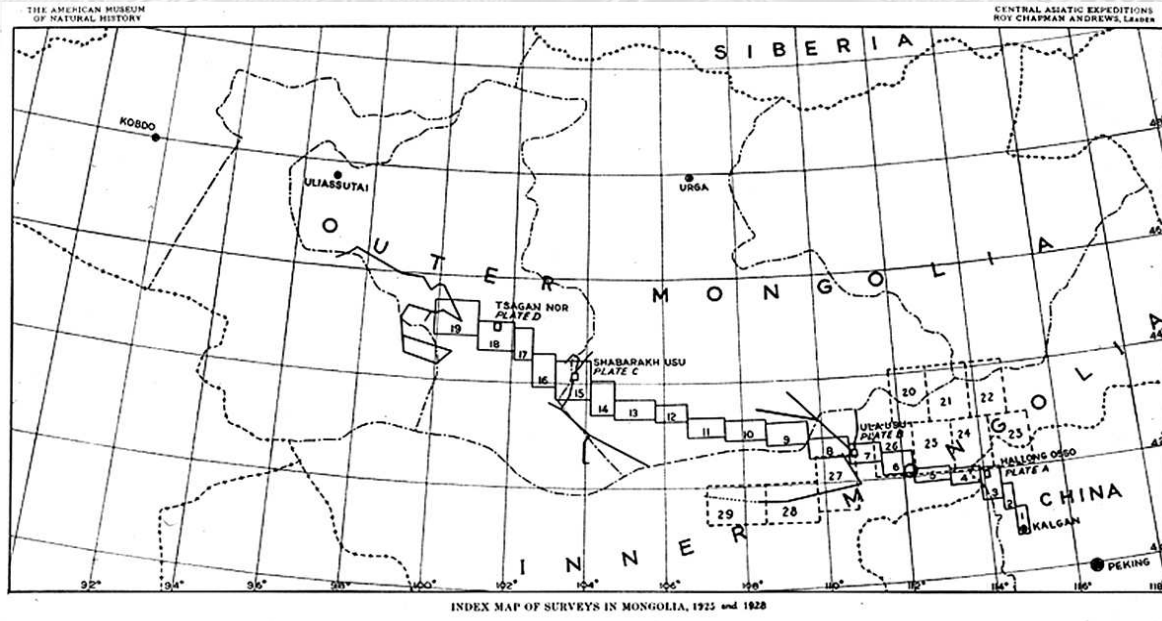


Рис. 02. Карта районов проведения полевых работ **Азиатской комплексной экспедиции** под руководством Эндрюса Р.Ч. на территории Внешней и Внутренней Монголии в период 1922-1931.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931



Рис. 03. На снимках – типичный горный гобийский ландшафт, пестроцветные, сильно разрушенные склоны, широкие долины, высохшие русла рек – «сайры», редкая растительность. Северная Гоби, Внешняя Монголия, 1922-1931.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931



Рис. 04. На снимке слева – член экспедиции за проведением необходимых инструментальных измерений – секстант, мензальный стол. На снимке справа – в минуты отдыха Эндриус Р.Ч. кормит с рук птенцов беркута (*Aquila chrysaetos*). Северная Гоби, Внешняя Монголия, 1922-1931.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931

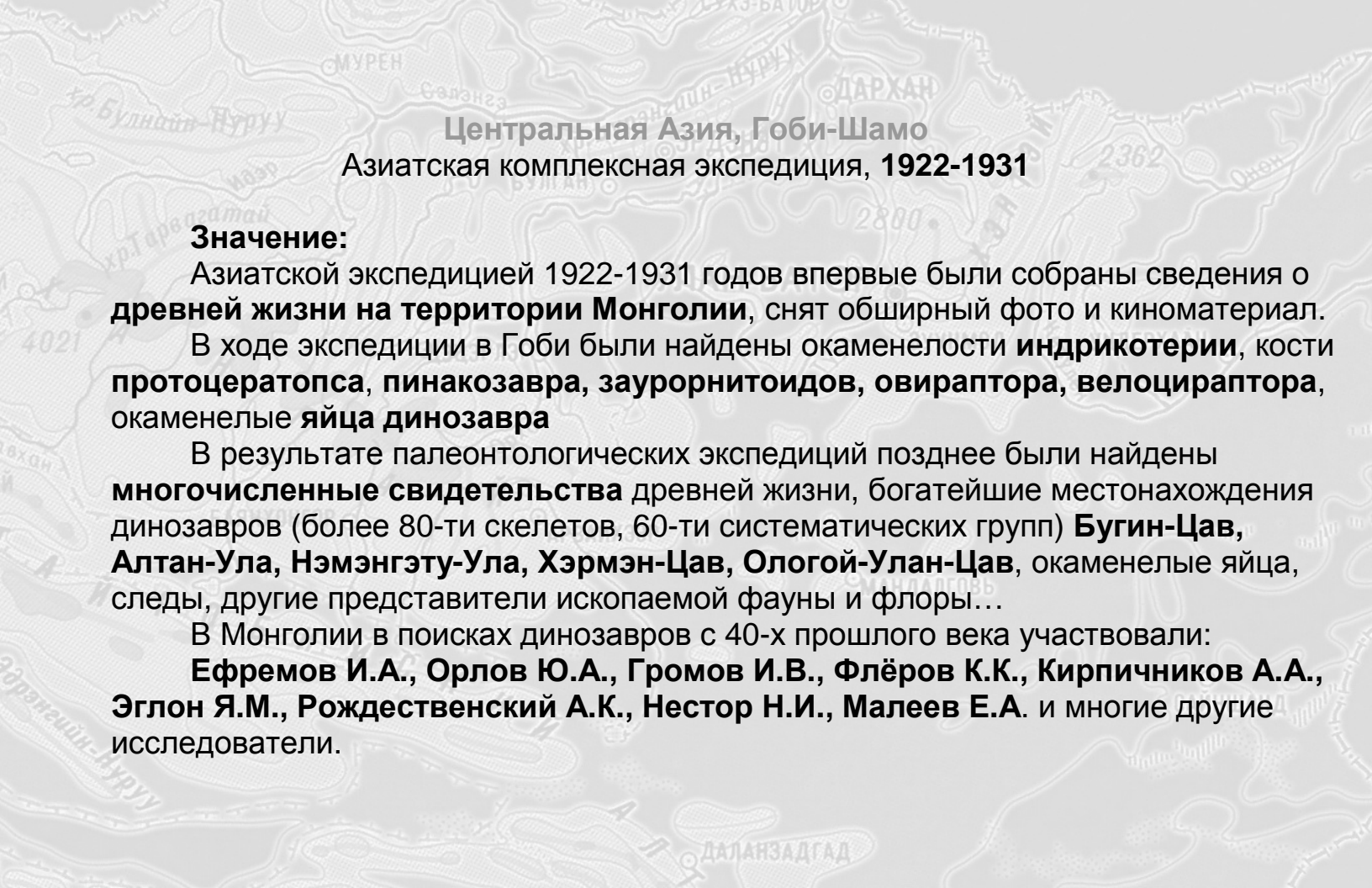


Рис. 05. На снимках – сенсационная находка Азиатской комплексной экспедиции. 13.07.1923 найдены **яйца динозавра** – овираптора (*Oviraptor philoceratops*). На снимке – слева Эндрюс Р.Ч. позирует фотографу. Шабарак-Усу, Северная Гоби, Внешняя Монголия.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931



Рис. 06. По мнению современных палеонтологов, предположительно так выглядел динозавр - Овиратор (*Oviraptor philoceratops*), найденный в Гоби. Красные песчаники урочища Шабарак-Усу (Баин-Дзак), стратиграфическая формация Джадохта, аймак Умнеговь.

A topographic map of Central Asia and the Gobi-Shamo region, showing contour lines and place names in Cyrillic. The map is light gray and serves as a background for the text. Visible place names include МУРЕН, Сэлэнгэ, ДАРХАН, Булнайн-Нуруу, ХУТГАРГАЙТАЙ, 4021, 2800, 2362, ОМОН, АЛТАЙ, and ДАЛАНЗАДГАД.

**Центральная Азия, Гоби-Шамо**  
**Азиатская комплексная экспедиция, 1922-1931**

**Значение:**

Азиатской экспедицией 1922-1931 годов впервые были собраны сведения о **древней жизни на территории Монголии**, снят обширный фото и киноматериал.

В ходе экспедиции в Гоби были найдены окаменелости **индрикотерии**, кости **протоцератопса**, **пинакозавра**, **заурорнитойдов**, **овираптора**, **велоцираптора**, окаменелые **яйца динозавра**

В результате палеонтологических экспедиций позднее были найдены **многочисленные свидетельства** древней жизни, богатейшие местонахождения динозавров (более 80-ти скелетов, 60-ти систематических групп) **Бугин-Цав**, **Алтан-Ула**, **Нэмэнгэту-Ула**, **Хэрмэн-Цав**, **Ологой-Улан-Цав**, окаменелые яйца, следы, другие представители ископаемой фауны и флоры...

В Монголии в поисках динозавров с 40-х прошлого века участвовали:

**Ефремов И.А.**, **Орлов Ю.А.**, **Громов И.В.**, **Флёров К.К.**, **Кирпичников А.А.**, **Эглон Я.М.**, **Рождественский А.К.**, **Нестор Н.И.**, **Малеев Е.А.** и многие другие исследователи.

## Центральная Азия, Гоби-Шамо Совместная палеонтологическая экспедиция

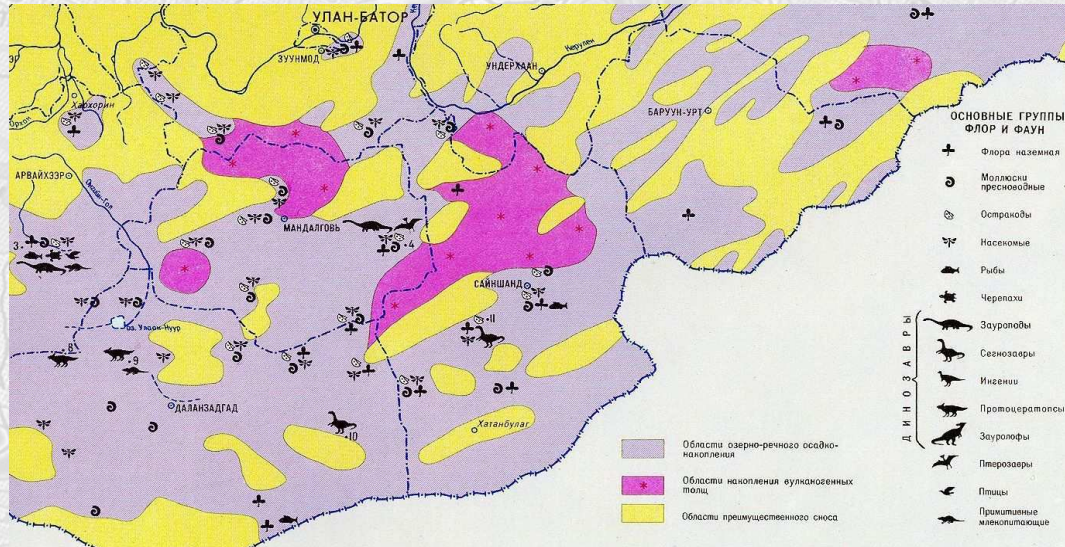


Рис. 07. Карта основных местонахождений органических останков. Мел [основное изображение, фрагмент]. Стр. 51, МНР. Национальный атлас. 1990. Масштаб 1:6 000 000.

Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Совместная палеонтологическая экспедиция



Рис. 08. Живописные, причудливые каньоны и останцы Хэрмэн-Цав, относящиеся к крупным местонахождениям органических останков, также являлись районами научных работ монгольско-польской и российской палеонтологических экспедиций. Заалтайская Гоби, аймак Умнеговь.



Центральная Азия, Гоби-Шамо  
Tyrannosaurus bataar и аукционный дом "Heritage Auctions"



Рис. 09. Торжественная церемония передачи остатков Tyrannosaurus bataar, незаконно добытого в пустыне Гоби в 2007 году, вывезенного из Монголии. После проведения экспертизы остатков ящера, учитывая протест общественности и научного сообщества (палеонтологов из Американского музея естественной истории, Смитсоновского института), T-Rex вернулся «домой». 06.05.2015, BBC.

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

### Эндрюс Рой Чепмен (Roy Chapman Andrews) Библиография

- Monographs of the Pacific Cetacea (Монографии о китовых Тихого океана) (1914-1916)  
Whale Hunting With Gun and Camera (Китовая охота с ружьём и камерой) (1916)  
Camps and Trails in China (Привалы и тропинки в Китае) (1918)  
Across Mongolian Plains (Через монгольские равнины) (1921)  
On The Trail of Ancient Man (По следам древнего человека) (1926)  
Ends of the Earth (Уголки Земли) (1929)  
The New Conquest of Central Asia (Новое покорение Центральной Азии) (1932)  
This Business of Exploring (Исследовательское дело) (1935)  
Exploring with Andrews (Исследования вместе с Эндрюсом) (1938)  
This Amazing Planet (Удивительная планета) (1939)  
Under a Lucky Star (Под счастливой звездой) (1943)  
Meet your Ancestors, A Biography of Primitive Man (Встреча с предками: биография первобытного человека) (1945)  
An Explorer Comes Home (Первооткрыватель возвращается домой) (1947)  
My Favorite Stories of the Great Outdoors (Мои любимые истории о Великих просторах) - редактор (1950)  
Quest in the Desert (Приключения в пустыне) (1950)  
Heart of Asia: True Tales of the Far East (Сердце Азии: правдивые сказки о Дальнем Востоке) (1951)  
Nature's Way: How Nature Takes Care of Her Own (Путь природы: как природа заботится о себе самой) (1951)  
All About Dinosaurs (Всё о динозаврах) (1953)  
All About Whales (Всё о китах) (1954)  
Beyond Adventure: The Lives of Three Explorers (По ту сторону приключения: жизни трёх исследователей) (1954)  
Quest of the Snow Leopard (В поисках снежного леопарда) (1955)  
All About Strange Beasts of the Past (Всё о диких животных прошлого) (1956; Пер. на русский язык - Диковинные звери, 1968)  
In the Days of the Dinosaurs (Во дни динозавров) (1959)

## Центральная Азия, Гоби-Шамо

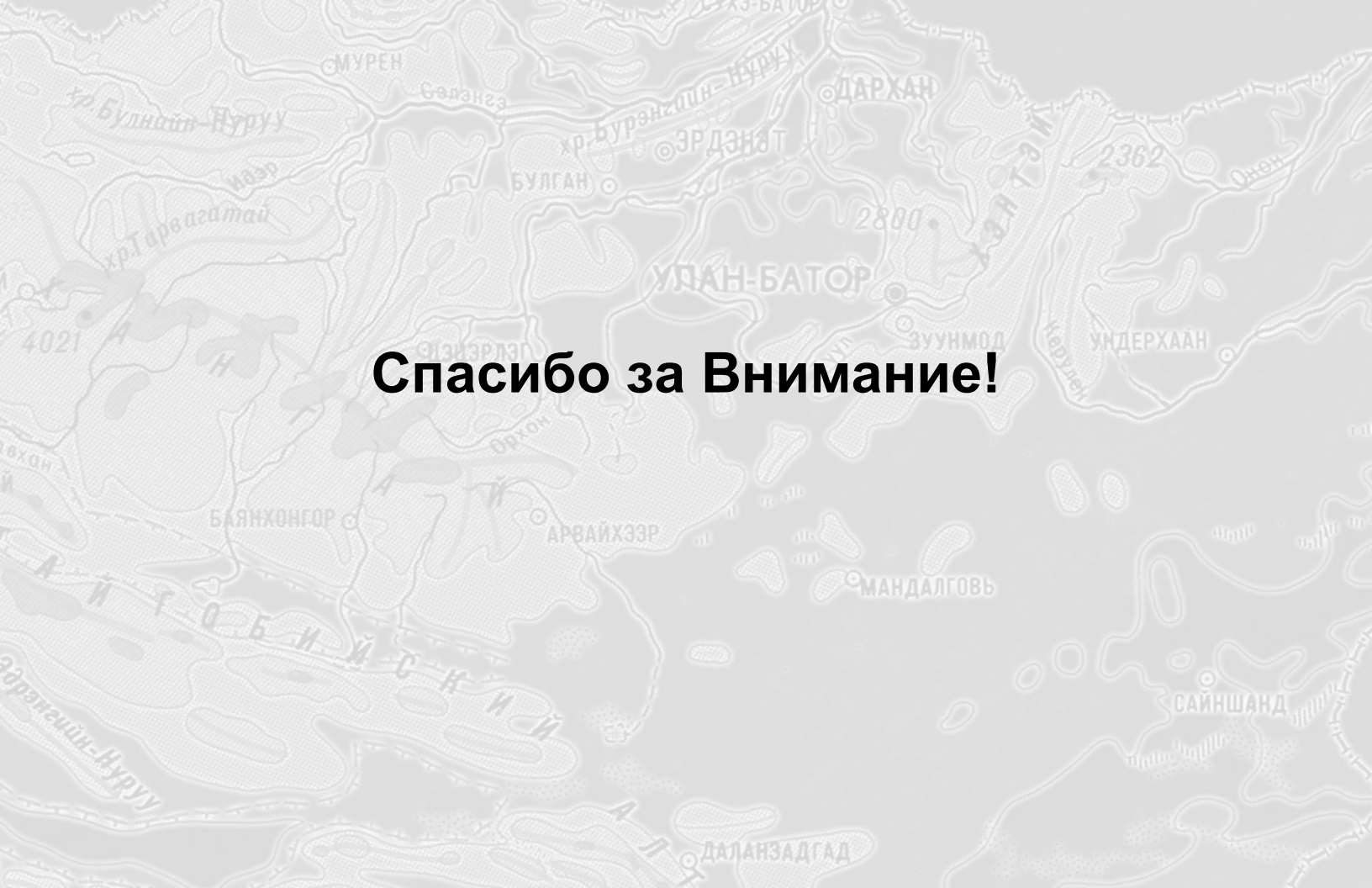
### Информационные источники

Козлов П.К. Дневники Монголо-Тибетской экспедиции. 1923-1926 [Текст]: / – СПб. "Наука". – 2003. – 1039 с. – (Научное наследство Т. 30).  
Климаты аридной зоны Азии [Текст]: / Отв. ред.: Востокова Е.А., Гунин П.Д. – М.: "Наука". – 2006. – 359 с.: ил. (Биологические ресурсы и природные условия Монголии: Труды совм. рос-монг. компл. биол. экспедиции; Т.46).  
Мартинсон Г.Г. Что мы знаем о динозаврах ? [Текст]: / Л.: "Недра". – 1990. – 95 с.: ил.  
Рождественский А.К. На поиски динозавров в Гоби [Текст]: / – М.: "Наука". – 1969. – 292 с.: ил.  
Симуков А.Д. Труды о Монголии и для Монголии. Собрание сочинений, Сост. Юки Коногая, Санжаасурэнгийн Баяраа, Ичинхорлоогийн Лхагвасурэн / В 4-х Т., вып. 66, Т.1, – 970 с.; вып. 67, Т.2, – 631 с.; вып. 74, Т.3, Ч.1, – 595 с.; вып. 75, Т.3, Ч.2, – 323 с. – Государственный музей этнологии, Осака (Япония) – (A.D. Simukov "Works about Mongolia and for Mongolia" / Edited by Yuki Konagaya, Sanjaasuren Bayaraa and Ichinkhorloo Lkhagvasuren / Seni Ethnological Reports, Vol. 66, 67, 74, 75. The National Museum of Ethnology, Osaka, Japan).

Монгольская Народная Республика. Национальный атлас [Карта]: Гл. ред: В.В. Воробьёв, Ш. Цэгмид / Улан-Батор – Москва. – 1990. – 144 с. Стр. 51. Карта 51. Карта основных местонахождений органических останков. Мел. 1:6 000 000.  
Монголия [Текст]: / Сост. Волков С. / Гл. ред. Скоробогатько К. Издание 1, – М.: ЗАО "Авангард", – 2005. – 192 с. с ил. и карт. (Путеводитель, Ле Пти Фюте).

American Museum of Natural History (AMNH) [Электронный ресурс]: / URL: / <http://www.amnh.org>  
BBC World Service [Электронный ресурс]: / British Broadcasting Corporation (BBC), London GB. / URL: <http://news.bbc.co.uk>  
Searching for Lost Worlds. Dragon Hunters - Secrets of the Gobi Desert [Электронный ресурс]: В поисках затерянных миров. Секреты пустыни Гоби [видеофильм] / Producers: Jane Armstrong, Nancy Button, Christopher Rowley, Production Supervisor: Alice O' Nell, Research Consultant: Charles Gallenkamp, Editor: Steve Weslak, A CineNova Production for The Discovery Channel, DVD. 1996. US.  
Roy Chapman Andrews Society [Электронный ресурс]: / <http://roychapmanandrewssociety.org>

При составлении презентации использованы цифровые копии архивных фотографий Азиатской комплексной экспедиции, 1922-1931 годов - American Museum of Natural History (AMNH); фотографии каньона Хэрмэн-Цав Сергея Волкова, рисунок оперённого овираптора (*Oviraptor philoceratops*), выполненный Сергеем Красовским.

A topographic map of Mongolia is shown in a light gray, semi-transparent style. The map features contour lines, major cities, and geographical features. The text "Спасибо за Внимание!" is overlaid in the center in a bold, black, sans-serif font. The map includes labels for cities like Улан-Батор, Дархан, Эрдэнэт, Булган, Мүрэн, Баянхонгор, Арвайхээр, Мандалговь, Сайншанд, and Даланзадгад. Mountain ranges like Хэнтэй-Нуруу and Алтай are also labeled. Elevation markers such as 4021, 2800, and 2362 are visible. The text "А И Т О Б И Й С Н И Й" is written across the lower-left portion of the map.

**Спасибо за Внимание!**