

# Варшавский Музей Эволюции Института палеобиологии Польской Академии Наук и его создатель – Зофия Келан-Яворовская

Музей Эволюции расположен в залах цоколя небоскреба, построенного в стиле сталинского ампира в 1955 г. (архитектор Лев Руднев) – «Дворца культуры и науки» в районе Варшава-сити, стоящего рядом с железнодорожным вокзалом Варшава-Центрум. В 1968 г. геолог и палеонтолог проф. Зофия Келан-Яворовская (1925-2015) организовала в залах цоколя северной части небоскреба выставку «Динозавры пустыни Гоби», демонстрировавшую находки польско-монгольских экспедиций.



Зофия Келан-Яворовская

Скажем несколько слов о биографии и заслугах выдающейся исследовательницы. Зофия Келан-Яворовская (25.04.1925-13.03.2015) медсестрой участвовала в Варшавском восстании (группа Зубр), чудом бежала из нацистского плена. После войны училась на факультете математики и естественных наук. В 1953 г. получила степень доктора, в 1961 г. профессора. В 1963–1971 гг. была организатором и руководителем польско-монгольских палеонтологических экспедиций, открывших в пустыне Гоби ряд новых видов динозавров и примитивных млекопитающих позднего мела. Директор Института палеобиологии Польской академии наук в Варшаве. Читала лекции во многих университетах, в том числе: в Гарвардском, Парижском имени Дени Дидро, в Университете Осло, где в 1987–1995 гг. возглавляла кафедру палеонтологии. Член-корреспондент (1967), академик (1973) Польской академии наук, действительный член Норвежской академии наук, Европейской академии наук и многих других научных обществ. Основные труды о Возрождении Польши (1966), Командорский крест ордена Возрождения Польши (1973), Варшавский повстанческий крест (1985), Медаль Ромера-Симпсона – высшая награда Общества палеонтологии позвоночных США (1985), Патент и нагрудный знак «Ветеран борьбы за свободу и независимость Родины» (1999), Командорский крест со звездой ордена Polonia Restituta (2002). Почетный доктор Университета Камерино в Италии (1989), лауреат премий Фонда Костюшко в Нью-Йорке (1994), Мемориала Уолтера Грейнджера (награда США, вручаемая за геологоразведочную деятельность, 1988), Польского фонда науки (2006). Удостоена звания «Праведник народов мира» (1999). В ее честь названы десятки видов и родов вымерших животных.



Дворец культуры и науки и один из залов музея

независимость Родины» (1999), Командорский крест со звездой ордена Polonia Restituta (2002). Почетный доктор Университета Камерино в Италии (1989), лауреат премий Фонда Костюшко в Нью-Йорке (1994), Мемориала Уолтера Грейнджера (награда США, вручаемая за геологоразведочную деятельность, 1988), Польского фонда науки (2006). Удостоена звания «Праведник народов мира» (1999). В ее честь названы десятки видов и родов вымерших животных.



Smok wawelski (слева) и останки раннего цератопса  
Тетраподоморф Tiktaalik roseae (вверху),  
череп дицинодонта Lisowicia bojani (внизу)



Выставка о пустыне Гоби проработала до 1984 г., когда выставочные залы перешли от Института зоологии ПАН к Институту палеобиологии ПАН, создавшему на базе выставки новый Музей эволюции. Уже в 1985 г. открылась для посетителей экспозиция «Эволюция на суше» (концепция З. Келан-Яворовской и А. Сулимского). В 2001 г. появилась экспозиция, посвященная поздне триасовым пресмыкающимся и земноводным из местонахождения близ Ополе. Ископаемый материал сочетался с научно-художественными реконструкциями. В 2005 г. в экспозиции смонтированы новые, основанные на современных знаниях, реконструкции скелетов монгольских динозавров. В 2009 г. постоянная экспозиция была расширена к 150-летию выхода книги Чарльза Дарвина «Происхождение видов». В эту часть экспозиции, получившую название «Кто дал мне ноги? Завоевание земли позвоночными», вошла великолепная болотная диорама с моделями тетраподоморф *Tiktaalik roseae*, найденных в девонских породах арктической Канады (Daeschler, Shubin, Jenkins, 2006). В настоящее время создается новая экспозиция, демонстрирующая эволюцию жизни в океанах. Посетители уже могут видеть коллекцию морских окаменелостей, собранную в Польше, а также муляжи-реконструкции панцирной рыбы *Dunkleosteus*, ихтиозавра и кита *Pinocetus*.

Главная цель музея – просвещение, направленное на расширение и популяризацию знаний об эволюции жизни на Земле. В музее всегда можно приобрести палеонтологическую и биологическую литературу – как научную, так и научно-популярную. Здесь проходят тренинги для учителей по эволюционной биологии, учебно-художественные мастер-классы. В 2011 г. состоялся симпозиум о происхождении жизни на Земле: ведущие ученые Польши прочитали серию лекций, освещающих данную тему в палеонтологическом, биохимическом, молекулярно-биологическом, физическом и иных аспектах. В 2012 г. прошла серия научных дебатов аспирантов Варшавского университета и Института палеобиологии Польской академии наук по проблемам биологической эволюции и массовых вымираний.



*Tarbosaurus bataar* современное представление о положении (вверху), монолит (внизу)



Рассмотрим основные элементы экспозиции музея. Её основу составляют скелеты динозавров, найденные в Гоби польско-монгольскими экспедициями под руководством З. Келан-Яворовской. Самый большой зал музея занял найденный в 1965 г. скелет гигантского зауропода с реконструированной шейной частью позвоночника. Череп (ZPal MgD-I/9) был обнаружен тогда же в удалении от скелета. А. Новински по черепу описал новый род и вид *Nemegtosaurus mongoliensis* (по месту находки – формации Nemegt в Гоби), отнесенный на основании тонких зубов к диплодоцидам (Novinski, 1971), тогда как массивный скелет считался камаразавридом. М.М. Борсук-Бялыницка описала скелет, назвав новый род и вид *Opisthocoelicaudia skarzynskii* (Borsuk-Białynicka, 1977). В 2005 г. оба рода отнесли к *Titanosauriforms*, предположив, что останки все же принадлежат одной особи и *Opisthocoelicaudia* – синоним *Nemegtosaurus* (Wilson, 2005). Эта точка зрения и отражена в экспозиции. В том же зале можно увидеть собранные в Гоби яйца динозавров, остатки анкилозавров, ранних цератопсов, утконосых динозавров (в том числе неполный скелет паразауролафа, взятый монолитом) а также черепа мелких меловых млекопитающих. Хотя преимущественно экспонируются подлинники, часто уникальные, необходимо упомянуть и слепки птерозавров и ранних птиц из верхнеюрских известняков Германии, ярко подтверждающие теорию эволюции.

Соседний зал посвящен хищным динозаврам. Два скелета *Tarbosaurus bataar* показывают как разительно за полвека изменились представления о динозаврах: первый реконструирован с позвоночником, параллельным земле, отражая современные представления, второй в позе кенгуру, демонстрирует прежнее видение анатомии животного. Третий скелет, взятый монолитом, представляет характерную посмертную позу, в которой часто находят останки этого динозавра. Загадочные колоссальные передние конечности *Deinococheirus mirificus* обнаруженные в Гоби в 1965 г. (ZPal MgD-I/6) тоже выставлены в данном зале (Osmólska, Roniewicz, 1970). Лишь в 2014 г. были найдены более полные скелеты, показавшие, что это гигантский растительноядный динозавр (Yong, 2014), служивший пищей тарбозаврам. Наконец, в зале хищных динозавров представлены окаменелости архозавров *Smok wawelski* (назван в честь мифического польского дракона) и *Silesaurus opolensis* из поздне триасовых отложений у д. Лисовице близ Ополе и остатки других животных из этого местонахождения, открытого в 1993 г. и исследованного проф. Е. Дзиком, в частности, череп дицинодонта *Lisowicia bojani* (Dzik, 2003; Dzik, Sulej, Niedźwiedzki, 2008, 2011). Окаменелости дополнены прекрасными реконструкциями. Экспонируются также и окаменевшие следы динозавров, найденные Г. Герлинским из Польского геологического института в Свентокшійских горах (Gierliński, 1991), древнейший известный скелет жабы из триасовых отложений окрестностей Кракова.

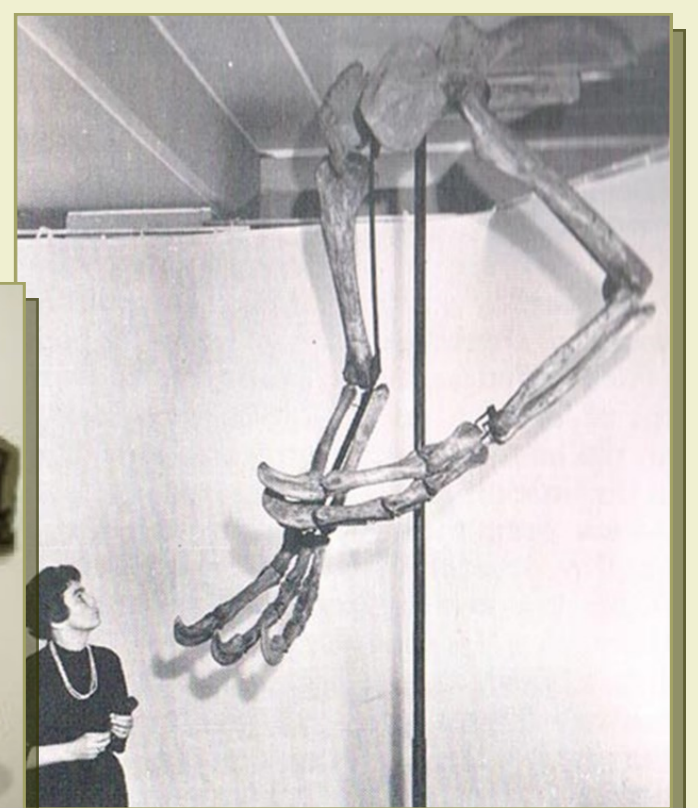
Зал эволюции млекопитающих невелик, в 2003 г. в его антропологическом разделе слепки черепов гоминид были дополнены реконструкцией австралопитека «Люси», выполненной скульптором М. Шуберт под руководством популяризатора эволюционного учения К. Сабата.



Зофия Келан-Яворовская в экспедиции в пустыне Гоби (Монголия)



Titanosauriforms с реконструированной шейной частью позвоночника



*Deinococheirus mirificus*, конечности (справа) и останки паразауролафа, монолит (слева)