



**Н. ВОЙЛОШНИКОВА, В. ВОЙЛОШНИКОВ**

## **ГЕОЛОГ В. П. АМАЛИЦКИЙ**

**ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ** прошлое Европейского Севера сегодня веско напоминает о себе приполярной нефтью, воркутинским углем, бесценным «голубым топливом» Вуктыла. Десятки геологических экспедиций работают ныне на берегах великих и малых северных рек, открывая новые богатства нашего края.

Одним из первых ученых, проводивших полевые геологические исследования на Севере, был ученый с мировым именем — палеонтолог профессор В. П. Амалицкий.

Наука была делом жизни Амалицкого, его отдыхом и увлечением.

Владимир Прохорович Амалицкий родился 13 июля 1860 года в селении Старки Вольнской губернии. С девяти лет жил у своего дяди — петербургского врача. После окончания гимназии поступил в университет на физико-математический факультет на отделение геологии. Учителями Амалицкого стали талантливые русские исследователи Василий Васильевич Докучаев и Александр Александрович Иностранцев. В 1883 году Амалицкий закончил университет и по приглашению В. В. Докучаева начал работать в экспедиции по исследованию земель Нижегородской губернии. Полевые наблюдения легли в основу его магистерской диссертации. Тема ее — «Отложения пермской системы Окско-Волжского водораздела» — была разработана мастерски, выявила в нем зрелого исследователя.

В. П. Амалицкий становится преподавателем геологии в Петербургском университете; в 1890 году он был избран профессором Варшавского университета. В 1892 году защищает докторскую диссертацию («Материалы к познанию фауны пермской системы России»). С 1895 года почти каждое лето на время своего

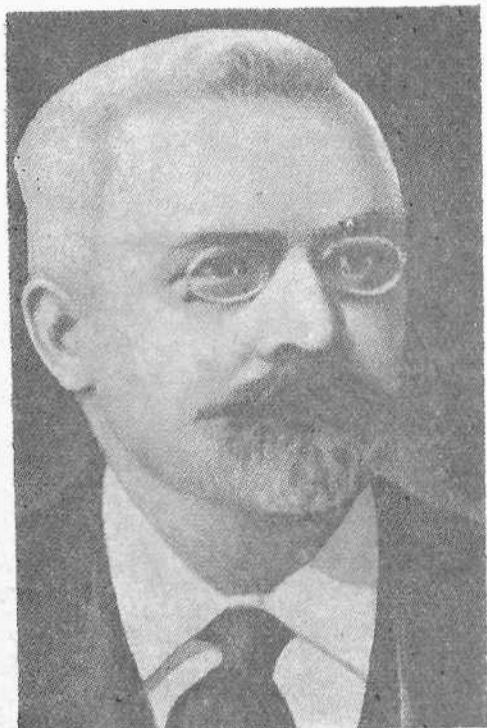
отпуска выезжает вместе с женой Анной Петровной в экспедиции на реки Севера России (и это продолжается вплоть до 1914 г.). В 1908 году Амалицкий становится директором Варшавского политехнического института.

Владимир Прохорович обладал редким даром вовлекать окружающих его людей в орбиту своих научных интересов и поисков. Неизменным помощником в научной работе стала жена, Анна Петровна; она была и секретарем, и переводчиком во время обработки материалов и в зарубежной научной поездке, спутником и участником всех его многочисленных экспедиций.

В Варшавском университете профессор Амалицкий был очень близок студентам: не ограничиваясь лекциями, постоянно совершал с ними экскурсии по окрестностям города, организовал научный кружок, собрав вокруг себя любознательную и пытливую молодежь. Любовь к делу Владимир Прохорович завоевывал симпатии людей не только своей среды. В экспедициях работавшим на раскопках крестьянам он рассказывал о цели своих поисков, пытаясь в популярной форме донести до них основы геологических знаний, историю развития Земли.

Военные действия 1914 года вынудили Амалицкого заниматься эвакуацией университета, политехнического института и созданной им палеонтологической лаборатории (с уникальными коллекциями, весящими десятки тонн) на восток, в Нижний Новгород.хлопоты, связанные со спасением имущества институтских лабораторий, окончательно подорвали здоровье ученого. 15(28) декабря 1917 года в возрасте 57 лет В. П. Амалицкий умер.

Таков жизненный путь этого удивительного человека, который всю свою



В. П. Амаліцкий

жизнь подчинил решению важной научной проблемы — изучению древних континентальных отложений.

Древние отложения, сформировавшиеся на суше, исключительно широко распространены на территории Русской равнины; они занимают ее добрую половину. Еще в экспедиции Докучаева перед Амаліцием встал вопрос: как определить возраст отложений и условия их образования? Решить это можно было только в случае обнаружения в них ископаемых организмов. Знаменитые английские геологи, работавшие много лет в России, Мурчисон и Кейзерлинг в этих осадках ничего не нашли и убедили всех, что они «немые», то есть в них нет и не может быть найдено никаких ископаемых организмов. Но это не остановило В. П. Амаліцкого. После долгих целеустремленных поисков он находит в «немых толщах» на Севере отпечатки папоротников-глоссоптериев, раковины пресноводных пластинчатожаберных моллюсков антракозид и остатки древних ракообразных. Для расширения своих исследований Амаліцкий совершает поездки в Вологодскую и Олонецкую губернии. В результате этих работ он приходит к выводу, что в нижнепермское время животный и растительный мир на территории России был таким же, как и в предыдущий влажный каменноугольный период, когда расти-

тельность была представлена древними хвощами, плаунами и далекими предками хвойных — гигантскими деревьями, широкое распространение которых привело к формированию таких крупных месторождений угля в пермско-каменноугольное время, как Донбасс, Печорский бассейн, Кузбасс, Тунгусский бассейн и многих других. И только в верхнепермское время (т. е. во вторую половину пермского периода) все меняется. Появляется угнетенная, более низкорослая глоссоптериевая флора (глоссоптерис — род древнего папоротника), происходит вымирание древесных хвощей и плаунов, зато развиваются хвойные и другие более засухоустойчивые растения. В отложениях, образовавшихся в позднепермское время, Амаліцкий нашел раковины пластинчатожаберных моллюсков и ракообразных. При этом он обратил внимание, что все эти животные и растения сходны с найденными и в верхнепермских осадках Южной Америки, Австралии и Индии. Иными словами, органический мир Лавразии (огромного Северного материка того времени) очень походил на органический мир Гондваны (название предполагаемого Южного континента, существовавшего с глубокой древности и распавшегося около 200 млн. лет назад на «осколки»: Африку, Южную Америку, Австралию, Индию, Антарктиду и Мадагаскар).

И Амаліцкий ставит перед собой задачу найти причины этого сходства. В 1894 году он едет в Англию, где в Британском музее изучает ископаемые организмы Южного континента. Там же он находит убедительное подтверждение своей идеи, что растительный и животный мир позднепермского времени одинаковы как на Русской равнине, так и на Гондване. Однако, если на юге к этому времени уже были найдены ископаемые позвоночные, то в России они не были известны. Амаліцкий приходит к выводу, что и в России в аналогичных отложениях можно найти остатки древних пресмыкающихся и земноводных. Важно «правильно» определить район поисков ископаемой фауны. И Амаліцкий принимается за дело. С 1895 года в канicularное время он выезжает в экспедиции на Север России (в бассейны рек Сухоны, Северной Двины и Вычегды). Только на третий год пришел успех: в долине Малой Северной Двины среди пестроцветных глин В. П. Амаліцкий обнаружил линзы рыхлых песков, содержащих стяжения (конкреции)\* твердого песчаника.

\* Конкреции — уплотненные скопления минералов в пластах осадочных пород. Конкреции имеют округлую форму, ядром их служат песчинки, раковины или кости. Они бывают различных размеров — от очень мелких до огромных, весом в десятки и даже сотни килограммов.

в котором и были заключены остатки древних животных. Летом 1898 года им была открыта богатая линза «Соколки» в деревни Ефимовской, поэтому на 1898 год для производства раскопок Амалицкому впервые были отпущены денежные средства (все предыдущие годы исследователь проводил изыскания на собственные сбережения). Деньги позволили ему более широко развернуть работы. И это сразу же сказалось на результатах: из линзы были извлечены тысячи сотни костей скелетов древнейших пресмыкающихся и земноводных, в том году было добыто около 20 тонн конкреций, содержащих остеологический материал. Для их обработки Амалицкий впервые в России создал палеонтологическую препараторскую мастерскую. Большие успехи принесли раскопки и в 1900 году, а также в 1911—1914 годах: Амалицкий обнаружил местонахождения ископаемых животных в данинских деревнях Завражье, Болтинская, Аристово, Кузеево, Голодаево и Медведково. Часть собранных коллекций он успел обработать сам; смерть помешала ему закончить работу.

Амалицкий оставил огромное научное наследие — необработанные коллекции, даже не вывезенные из деревни Ефимовской, незавершенное описание ископаемых животных, разрабатывающееся и сейчас.

В первые годы Советской власти была создана специальная комиссия по Северодвинским раскопкам, председателем которой был первый советский Президент Академии наук СССР геолог академик А. П. Карпинский. В 1924 году, через 10 лет после окончания раскопок Амалицкого, коллекции, хранившиеся до тех пор в Ефимовской, под руководством М. Б. Едемского и вдовы Амалицкого Анны Петровны перевозятся в Ленинград (до 200 ящиков, вес каждого из которых доходил до 300—500 кг), а позднее переправляются в Палеонтологический институт Академии наук СССР в Москву.

К сожалению, имя В. П. Амалицкого еще недостаточно известно, хотя его можно поставить в один ряд с именами крупнейших русских ученых такого масштаба, как И. В. Мушкетов, В. А. Обручев. А научная оценка трудов Амалицкого более чем скромна. Чтобы не быть голословными, обратимся к Большой Советской Энциклопедии (изд. 2, т. 2, стр. 231). Статья «В. П. Амалицкий». Что же находим мы здесь? «Известен замечательным открытием (1901) кладбища громадных пресмыкающихся пермского периода на берегах Сев. Двины. В результате многолетних раскопок в районе Малой Сев. Двины А. было найдено 5 цельных скелетов (до 4 м длины), 5 скелетов менее полных и много скопленных черепов и костей, принад-

лежащих рептилиям и древним земноводным (стегоцефалам). Открытие А. обогатило геологию новой, не известной ранее, зоогеографической областью пермской эпохи».

И это все. Между тем открытия Амалицкого представляют собой солидный вклад в мировую науку.

В. П. Амалицкий доказал, что в континентальных отложениях, так же, как и в морских, содержится научный материал — остатки фауны и флоры, — позволяющий определять возраст этих отложений, палеогеографические условия их образования и устанавливать недостающие звенья в развитии органического мира. 27-летний исследователь (материал изложен в его магистерской диссертации) вооружил геологов уверенностью, что и при изучении континентальных отложений палеонтологический метод применим, он доказал, что нет «немых» отложений.

Амалицкий открыл новую огромную зоогеографическую область, существовавшую в пермском периоде в Северном полушарии (Европа, Северная Америка и Азия). Изучая флору и фауну перми, Амалицкий доказал, что все континенты в Верхнем палеозое соединялись между собою (а в то время существовало только два материка — Лавразия и Гондвана). Увеличение материков в середине пермского периода привело к усилению континентальности климата, к формированию пустынь на огромных территориях и к смене органического мира: в середине перми меняется растительность, а следом и животный мир на континентах (верхнепалеозойский органический мир меняет мезозойский). Амалицкому было всего 32 года, когда он сделал это замечательное открытие, опубликованное в его докторской диссертации.

Амалицкий собрал и описал самую богатую в мире коллекцию ископаемых пресмыкающихся. Сейчас «Северодвинская галерея», представленная почти двадцатью полными скелетами пермских пресмыкающихся и земноводных, десятками черепов и многими тысячами отдельных костей, составляет одну из самых знаменитых в мире коллекций древних позвоночных. Очень часто иностранные палеонтологи приезжают в Советский Союз только для того, чтобы познакомиться с этой коллекцией, выставленной в залах Палеонтологического музея в Москве.

Коллекции, собранные Амалицким, позволили его последователям и ученикам раскрыть картину происхождения пресмыкающихся, найти недостающее звено между пресмыкающимися и следующим за ними классом позвоночных — млекопитающими, то есть внести существенный вклад в изучение эволюции органического мира.

Один из основных преемников его дела Иван Антонович Ефремов (геолог-палеонтолог, профессор, и одновременно известный писатель-фантаст) неоднократно после Амалицкого бывал в 30-е годы на месте его раскопок. Он сумел до конца раскрыть картину происхождения пресмыкающихся. Еще Амалицкий нашел череп и кости небольшого животного, наделенного признаками как земноводного, так и пресмыкающегося и назвал его котлассией (в честь города Котласа, около которого велись раскопки). Долгое время среди ученых шел спор, к какому же все-таки классу отнести котлассий (а также сходных с ними сеймурий, найденных в Северной Америке, и лантанозух, открытых в 1937 году в Поволжье Ефремовым). И. А. Ефремову в 1946 году все же удалось доказать, что эти животные — промежуточная переходная группа между земноводными и пресмыкающимися. Он назвал их батрахозаврами («лягушко-ящерами»). Таким образом, позднермские батрахозавры — в геологическом отношении молодые животные — являются реликтовыми формами, происходящими от более древних животных, представляющих переходную ступень между земноводными и пресмыкающимися.

В первые годы Советской власти заведующим «Северодвинской галерей» стал крупнейший русский зоолог академик Сушкин. Он написал целую серию классических исследований по костным материалам коллекции Амалицкого. В середине 20-х годов ему удалось найти и недостающее звено между пресмыкающимися и млекопитающими. Представителем этого звена оказался пермоцинодон («пермский собакозуб»), найденный В. П. Амалицким (назван им цинодонтом двинией) и более детально изученный П. П. Сушкиным. Это животное во многом напоминает примитивного хищного млекопитающего.

В. П. Амалицкий внес большой вклад в русскую науку: уникальная «Северодвинская галерея» является бесценным национальным богатством нашей страны, главной достопримечательностью Палеонтологического музея АН СССР. «Северодвинская галерея» со времени ее возникновения стала тем центром,

вокруг которого начала формироваться новая наука — русская палеонтология позвоночных. На ее базе возникли в нашей стране Палеонтологический музей и Палеонтологический институт Академии наук СССР. В их коллективах воспитались замечательные советские палеонтологи. Кстати, этими учреждениями последние 20 лет руководил северянин, так же, как и Амалицкий, специалист по палеонтологии позвоночных Ю. А. Орлов, академик, профессор МГУ, лауреат Ленинской премии 1967 года. Толчком к развитию его научных интересов явились детские экскурсии с отцом к месту раскопок Амалицкого у деревни Ефимовской.

Велики заслуги В. П. Амалицкого перед русской и мировой наукой. Прекрасным памятником этому ученому, данью уважения его трудам была бы организация Котласского палеонтологического заповедника на месте работ Амалицкого. Геологические исследования как на территории Советского Союза, так и в пределах Архангельской области показали, что район захороненный ископаемых древнейших земноводных и пресмыкающихся на берегах Северной Двины у Котласа является уникальным по богатству ископаемых форм и представляет научную ценность мирового класса. С другой стороны, эти местонахождения еще слабо изучены: после Амалицкого, работавшего на грани двух столетий, крупные раскопки там не производились. Поэтому местонахождения древних ископаемых должны быть сохранены для науки. Наибольший интерес представляют богатейшие среди них: урочище «Соколки», расположенное у Ефимовской, в 17 км выше Котласа (костеносные линзы обнажаются в обрыве реки на высоте около 22 м), «Завражье», находящееся в 4 км ниже Соколовского местонахождения за Завражским логом (костеносные линзы располагаются на высоте около 28 м). Заслуживает внимания и местонахождение у деревни Болтинской (ниже Устья Удимского). На базе этих местонахождений, очевидно, и следовало бы организовать Котласский палеонтологический заповедник.