

РЕЦЕНЗИИ И АННОТАЦИИ

DOI: 10.24411/2076-8176-2019-00010

Владимир Амалицкий: история сенсационного открытия и его судьба спустя столетие

С.П. Рудая

Государственный университет инфраструктуры и технологий, г. Киев, Украина;
svetlana.ruda@yahoo.com

Научная биография геолога и палеонтолога Владимира Прохоровича Амалицкого (1860–1917)¹ находится в ряду многих книг об учёных, написанных В.И. Оноприенко. Он — один из лидеров серии РАН «Научно-биографическая литература» издательства «Наука», в которой опубликованы около десяти его монографий или написанных в соавторстве книг о выдающихся естествоиспытателях XIX–XX вв.: Ф.Н. Чернышеве (1984), П.А. Тутковском (1987), Н.И. Андрусове (1990), Г.Д. Романовском (1995), Б.Б. Голицыне (2002), В.И. Лучицком (2004), К.В. Симакове (2006), Ю.А. Билибине (2009), Я.В. Самойлове (2015). Выходили книги, посвящённые учёным, и в других издательствах — «Мысль», «Недра», «Наукова думка», в том числе и в «Lambert Academic Publishing» (Германия), где напечатана рецензируемая книга. Здесь следует назвать «Век Яншина» (2011), «Николай Барбот де



Валентин Оноприенко

**Владимир Амалицкий.
Пермские динозавры
России**

 **LAMBERT**
Academic Publishing

¹ Оноприенко В.И. Владимир Амалицкий. Пермские динозавры России. Саарбрюккен (Германия): Lambert Academic Publishing, 2018. 274 с.

Марни (1832–1877), Русский геолог-путешественник» (2017), «Вице-президент Академии наук Украины геолог Николай Свитальский (1884–1937): трагическая судьба в эпоху репрессий» (2018), «Юрий Оноприенко, геолог, палеонтолог, методолог» (2019).

В.И. Оноприенко сумел проследить годы установления В.П. Амалицкого как учёного, хотя об этом сохранилось мало документов и сведений. Он происходил из знатной, но обедневшей семьи. Считается, что среди его предков были русские Рюриковичи и Гедиминовичи. Это был, безусловно, способный мальчик и юноша, но рано потерявший отца и из-за недостатка средств проживавший до девяти лет в г. Мстиславле вместе с матерью Елизаветой Васильевной, происходившей из обедневшей ветви княжеского рода Полубинских. Помог ему получить хорошее образование его дядя, врач П.В. Полубинский. Владимир успешно учился в элитных гимназиях Санкт-Петербурга. Повезло и в Санкт-Петербургском университете: Амалицкий оказался в самой известной научной школе России, которую возглавлял талантливый педагог и выдающийся геолог, профессор А.А. Иностранцев, оставивший Амалицкого после окончания курса на кафедре для подготовки к профессорскому званию.



В. П. Амалицкий (1860–1917)
V.P. Amalitsky (1860–1917)

Судьбоносное значение в творческой биографии В.П. Амалицкого сыграло и его деятельное участие в знаменитой Нижегородской почвенной экспедиции ещё одного лидера Санкт-Петербургского университета, профессора В.В. Докучаева. Эта многолетняя экспедиция дала России плеяду молодых талантливых исследователей — геологов, географов, ботаников, почвоведов. Амалицкий нашёл в ней объект исследований всей своей жизни — пермские континентальные отложения.

Материал, собранный Амалицким в экспедиции, постепенно оформляется в крупную работу «Отложения пермской системы Окско-Волжского бассейна», ставшей его магистерской диссертацией. В 1887 г. Амалицкий становится магистром геологии и хранителем Геологического кабинета Петербургского университета, начал читать курс палеонтологии. В 1890 г. тридцатилетний Амалицкий получает кафедру геологии в Варшавском университете, реорганизует Геологический кабинет, вводит в правило постоянные экскурсии со студентами в окрестности Варшавы, создаёт научный кружок, оживляет деятельность Варшавского общества естествоиспытателей.

В книге скрупулезно описан путь учёного к одному из самых замечательных российских открытий в конце XIX века. Оказавшись в Варшаве. Амалицкий не прекращает работ по северу Европейской России и открывает замечательную особенность развития растительного и животного мира в пермскую эпоху на территории России. Оказывается, что в нижнепермских отложениях останки животных и растений носят древний характер и происходят непосредственно от форм предыдущей эпохи — каменноугольной.

В 1892 г. В.П. Амалицкий защитил в Петербургском университете диссертацию на степень доктора геогнозии на тему «Материалы к познанию фауны пермской системы России», в которой доказывает, что изучение верхнепермской фауны может быть выполнено лишь при сравнении её с фауной южных материков. Принятые среди геологов эталоны руководящих форм ископаемых фаун из отложений европейских стран, главным образом Германии, оказались непригодны для сравнения с нашей фауной, поскольку история её происхождения и развития носит существенно иной характер. В 1894 г. Амалицкий много работает в Британском музее, изучая ископаемую фауну континентальных отложений Южной Африки и Гондваны (Индия). Музейные изыскания укрепили его в выводе: растительность и животный мир в верхнепермское время на севере Европейской части России были близкими с южноафриканскими. На южных материках, особенно в Южной Африке, в пермских отложениях найдено множество разнообразных ископаемых наземных позвоночных — земноводных и пресмыкающихся. Пресмыкающиеся принадлежат к большой вымершей группе тероморф или зверообразных, названных так за черты сходства с млекопитающими. Амалицкий предсказывает, что верхнепермские отложения России также должны содержать зверообразных рептилий, сходных с южноафриканскими. Нужны систематические поиски, и тогда сходство жизни прошлого на территории России и Южной Африки будет доказано.

Эта гипотеза показалась фантастичной современникам В.П. Амалицкого. Но он решается доказать её систематическими полевыми исследованиями континентальных пермских отложений на северо-востоке Европейской России. Всё свободное от преподавания каникулярное время в течение четырёх лет в небольшой лодке с двумя гребцами Амалицкий с молодой супругой Анной Петровной (урождённой Курдюмовой, дочери известного генерала от кавалерии П.А. Курдюмова), ставшей его единомышленницей и постоянным спутником в экспедициях, тщательно обследуют по рекам Сухоне, Северной Двине и Вытегре все выходы пермских пород.

Первые годы поисков не дали убедительных результатов, тем не менее, Амалицкий продолжал их.

Амалицкий находит на Сухоне и у слияния Юга и Северной Двины новые палеонтологические остатки — отпечатки листьев глоссоптерисов, раковины антракозид и обломки костей пресмыкающихся типа южноафриканских тероморф. На Северной

Двине среди пёстрых глин он обнаружил огромные линзы рыхлых песков, содержащие стяжения твёрдого песчаника. Он установил, что песчаные линзы в обрывах однообразной толщи мергелей и глин представляют собою поперечные сечения древних русел водных потоков пермского времени, промытых в толще глинистых осадков и заполненных песками — показателями более быстрого течения, и решил сосредоточить свои поиски именно на этих линзах в расчёте на то, что остатки наземной флоры и фауны, скорее всего, могут быть встречены в русле древней реки.

На происходившем в 1897 г. в Санкт-Петербурге Международном геологическом конгрессе В.П. Амалицкий сделал доклад о своих работах и представил найденные им остатки ископаемых растений и кости пресмыкающихся. Среди иностранных делегатов были видные исследователи пермской флоры и фауны Южной Африки, которые признали правоту Амалицкого и поддержали его идеи.

В 1898 г. Амалицкий нашёл в конкрециях наиболее крупной линзы песков Соколки на Малой Северной Двине, у деревни Ефимовской, близ г. Котласа, множество превосходных отпечатков листьев глоссоптерисов и челюсть крупного растительоядного пресмыкающегося с хорошо сохранившимися зубами — парейазавра. В то время парейазавры были известны только из пермских отложений Южной Африки и считались наиболее типичными представителями южноафриканской пермской фауны.

В 1899 г. Амалицкий начал на Малой Северной Двине раскопки местонахождения Соколки. В то время опыта серьёзных палеонтологических раскопок ни в России, ни за рубежом не было. Амалицкий путём проб и ошибок нашёл правильный путь



Рис. 1. Северодвинские раскопки В.П. Амалицкого
Fig. 1. Severodvinsk excavations of V.P. Amalitsky

вскрытия сверху больших площадок пласта, заключающего кости, и постепенной разработки последнего. Он начал разрабатывать линзу уступами.

Вначале раскопки не обещали большого успеха. Собранные с поверхности ископаемые были немногочисленны. После месяца работы было извлечено множество конкреций самой причудливой формы — нередко огромных размеров, но все они не содержали органических остатков. Отчаявшись найти кости в богатой конкрециями средней части линзы, Амалицкий перенёс раскопки к её северной части и сразу же наткнулся на большую конкрецию, заключающую полный череп парейазавра, за которой тянулся ещё ряд конкреций. Оказалось, что в этом месте плотно сцементированный песчаник облекал целый скелет около 4 м длины, лежавший на спине. Тем временем и в средней части разреза линзы раскопки дошли до её центра, где было найдено несколько полных скелетов, лежавших тесно друг к другу. Сначала были вскрыты три скелета, принадлежавших крупным хищным пресмыкающимся — горгонописям, а под ними ещё три скелета травоядных парейазавров. Всего было найдено пять цельных скелетов, пять скелетов менее полных и много скоплений конкреций с костями и черепами, принадлежащими как рептилиям, так и древним земноводным — стегоцефалам. Общий вес добытых конкреций с костями составил 1200 пудов.

Амалицким пришлось пережить в связи с раскопками волну невежественных слухов и обвинений в свой адрес, распространившихся в окрестных деревнях.

Мюнхенская академия (Германия) предложила Владимиру Прохоровичу неограниченный кредит на продолжение раскопок и любую цену за собранный материал.

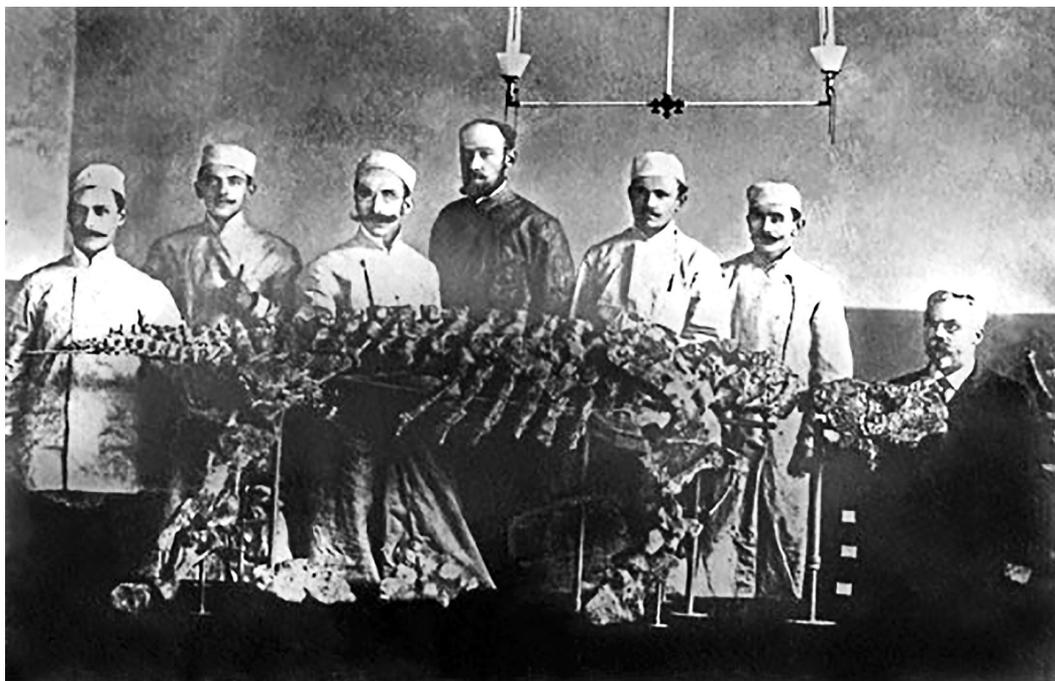


Рис. 2. У первого отпрепарированного скелета иностранцевии:
в центре профессор А.А. Иностранцев, справа В.П. Амалицкий и препараторы
Fig. 2. At the first prepared skeleton of Inostrancevia: professor A.A. Inostrantsev in the center,
V.P. Amalitskiy and preparators on the right

С подобным предложением выступил и Британский музей, но Амалицкий отказался, считая, что коллекция должна остаться в России. Однако были проданы два скелета: один в Германию за 20 000 марок, другой — Миланскому музею за 40 000 франков. Для продолжения раскопок требовались большие деньги.

Эту проблему удалось решить профессору А.А. Иностранцеву, президенту Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. При содействии императорской семьи было исходатайствовано пособие на продолжение раскопок и обработку материалов в размере 10 000 рублей в год в продолжение пяти лет. Это была неслыханная сумма на проведение научных исследований.

При возвращении в Варшаву на первый план выступили проблемы хранения полученных материалов и их обработки. Амалицкий создаёт препараторскую мастерскую. Амалицким в Варшавском университете была создана Северодвинская галерея. Коллекция неудержимо росла, и Владимир Прохорович принимает решение о передаче её Российской Академии наук. В 1908 г. было достигнуто соглашение между Академией наук и Советом Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей, по которому все коллекции Амалицкого и заботы по препарировке и продолжению раскопок передаются в ведение Геологического музея академии. Однако передача затянулась. Галерея была спасена Амалицким от немцев в 1914 г.: перевезена сначала в Петроград, а позднее в Москву, где является основным отделом Палеонтологического музея.

Часть собранных коллекций Амалицкий успел обработать сам, но смерть от сердечного приступа 15 декабря 1917 г. помешала ему закончить работу. Амалицкий оставил огромное научное наследие — необработанные коллекции, незавершённое описание ископаемых животных. В начале 1920-х гг. была создана специальная комиссия по северодвинским раскопкам. Возглавил эту комиссию президент Академии наук СССР академик А.П. Карпинский. Комиссия была создана для того, чтобы спасти невывезенные с Северной Двины богатейшие материалы раскопок. Благодаря работе этой комиссии увидели свет несколько рукописных работ Владимира Прохоровича. В основном это труды с описанием останков представителей открытой им фауны позвоночных.

В рецензируемой книге описаны не только путь и обстоятельства великого открытия, но и выдающаяся роль В.П. Амалицкого как директора Варшавского политехнического института, дважды эвакуированного в начале XX в. в Россию, и его плодотворная деятельность как руководителя Комиссии по устройству новых высших учебных заведений.

Велика роль в открытии и трудах Амалицкого его жены Анны Петровны. Она всей душой поверила в его научные прогнозы, обрела профессиональные навыки, вступила в Варшавское общество естествоиспытателей, участвовала в труднейших экспедициях и раскопках. Оставшись без мужа, без всяких средств к существованию, на юге России, где бушевала жестокая гражданская война, она в полной мере испила чашу тогдашних бед. С учреждением Северодвинской комиссии РАН для обработки научного наследия В.П. Амалицкого по личному указанию академика А.П. Карпинского её с огромным трудом разыскали, и она начала эффективно работать в Комиссии, участвовала в спасении оставленных на Северной Двине огромных коллекций. Северодвинская галерея была смонтирована к сессии Международного геологического конгресса, и Анна Петровна закончила свой жизненный путь в стенах Палеонтологического музея рядом с бесценными сокровищами, добытыми её супругом.

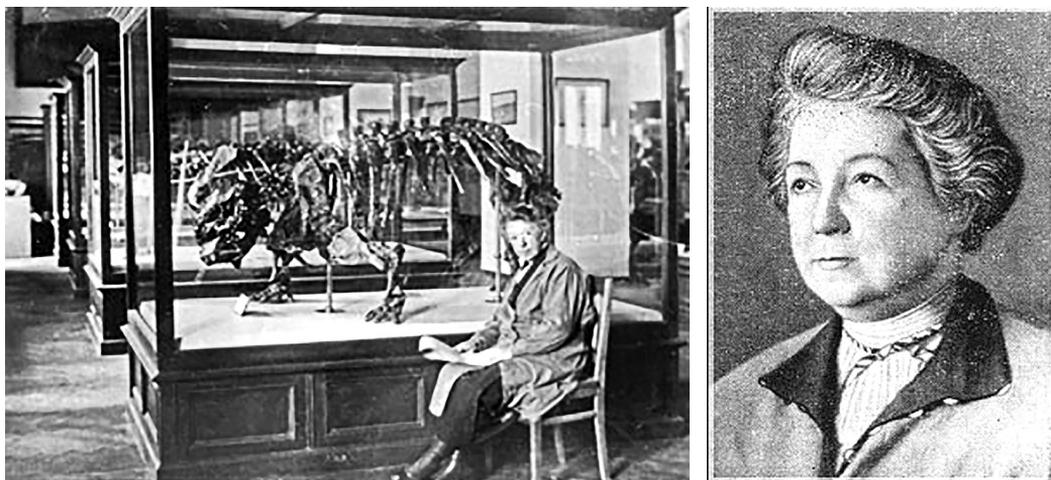


Рис. 3. Анна Петровна Амалицкая
Fig. 3. Anna Petrovna Amalitsky

В научных биографиях, написанных В.И. Оноприенко, исключительное внимание придаётся доказательной аргументации при реконструкции научного вклада учёного. В книге об Амалицком это сделано на оригинальной основе. Автор пишет, что смысловой осью книги является сопоставление сделанного В.П. Амалицким открытия с учением И.А. Ефремовым о тафономии, учением о захоронениях палеонтологических остатков (с. 6).

Первую основательную ревизию результатов северодвинских раскопок и исследований находок провёл в 1940 г. И.А. Ефремов. Она достаточно радикальна, но, тем не менее, объективна. Естественно, за истекшие десятилетия она тоже должна быть скорректирована. И.А. Ефремов рассматривал коллекцию пермских наземных позвоночных из песчаных линз Малой Северной Двины Соколки и Завражье близ г. Котласа наиболее богатой из всех остальных собраний пермских *Tetrapoda* СССР и одной из крупнейших в мире. Основная масса объектов северодвинской фауны была добыта раскопками В.П. Амалицкого.

К сожалению, степень изученности северодвинской фауны на то время не соответствовали богатству и полноте имеющегося материала. Работы В.П. Амалицкого и П.А. Православлева устарели и во многих положениях оказались неверны, так как были выполнены геологами, а не специалистами-палеонтологами. Начатое П.П. Сушкиным переизучение северодвинской фауны далеко не было доведено им до конца. Кроме того, П.П. Сушкин, являясь крупнейшим морфологом, уделил мало внимания систематико-фаунистической стороне работы и не ставил себе целью охватить изучением весь имеющийся по той или иной группе материал, оставшийся во многих деталях не отпрепарированным.

Важность фауны позвоночных для стратиграфии континентальных толщ перми и в настоящее время уже ни в ком не возбуждает сомнения. Большое количество работ советских и иностранных специалистов, посвящённые вопросам стратиграфии континентальной перми, содержат списки фауны татарского яруса, в которых бросается в глаза обилие видов северодвинской фауны.

Раскопочные работы в Соколках по масштабам и объёму уникальны для палеонтологии России, не превзойдены до сих пор и явились поворотным моментом в истории изучения фаун российской перми.

За последние десятилетия были детально переизучены многие старые материалы из богатейших собраний Палеонтологического института, проведён ряд весьма результативных полевых раскопок, доставивших новые коллекции, детально исследованы многочисленные разнообразные по генотипам местонахождения тетрапод, монографически обработаны почти все важнейшие группы тетрапод поздней перми Восточной Европы. Существенно пополнились списки изученных форм.

Заслуживает внимания ещё одно достижение В.П. Амалицкого, на которое обратили внимание в последнее время. Речь должна идти о том, что он, выделив палеогеографическую провинцию, объединяющую пермские отложения России и других материков, стоял у истоков идей палеозоографии. Ныне трудно переоценить его вклад в развитие таких направлений геологии, как палеогеография, палеозоогеография и эволюция биосферы в целом. Его основным убеждением было то, что длительные периоды постепенных изменений рельефа Земли можно коррелировать с относительно спокойным развитием живых организмов, и лишь эпизоды орогенической активности оказывали влияние на драматические трансформации биосферы.

Эти общие идеи получили новое обоснование в работах его студента в Варшавском университете, впоследствии профессора Харьковского университета Дмитрия Николаевича Соболева, детально рассматривавшего условия, при которых происходили и происходят изменения в экосистеме Земли. По материалам этих публикаций Соболева признали создателем теории синтетического неокатастрофизма². В своей главной трехтомной монографии 1926–1928 гг. Соболев представил модель циклической эволюции биосферы, обусловленной циклами орогенеза.

Сильной стороной книги является выявление преемственности развития в науке путем выделения линии Амалицкий-Ефремов. И.А. Ефремов — первый биограф Амалицкого, тонко уловивший мотивы его деятельности в науке. Естественно, что он, как последователь Амалицкого, точно установил ошибки и недостатки достижений последнего. Так и должно быть в науке. Но его критика Амалицкого — не ниспровергающая и отрицающая, а вполне конструктивная, ведущая к новому знанию. Путь Ефремова в науке стал путём нового поколения исследователей, продвигающихся вперёд.

Изучая детально условия захоронения наземных позвоночных, Ефремов сделал вывод, что останки древних позвоночных могут сохраняться до современности лишь в определённых условиях: количественного расцвета форм и наличия большого числа особей; массовой гибели количественно богатой фауны при усилении неблагоприятных условий или миграциях; наличия в данном пункте поверхности материка условий, способствующих концентрации скелетных остатков (дельты рек, заводи, многочисленные временные потоки, снос в озерные бассейны и т. п.), и достаточной скорости процесса захоронения во избежание разрушения остатков; нормального хода процессов литификации или окаменения, обеспечивающих полную минерализацию остатков; сохранения костеносных толщ в литосфере и их последующего выведения на дневную поверхность. Это означает, что необходимо совпадение многих обязательных условий,

² Kolchinsky E.I. D.N. Sobolev — Begründer der ersten Konzeption des synthetischen Neokatastrophismus // Darwinismus und/als Ideologie. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung, 2001. P. 168–178.



Рис. 4. И.А. Ефремов на полевых работах
Fig. 4. I.A. Efremov in the field work

Учение о захоронениях Ефремов назвал тафономией (от греч. *τάφος* — «могила, погребение», и *νόμος* — «закон») — раздел палеонтологии, изучающий закономерности процессов захоронения (образования местонахождений) ископаемых остатков организмов. Поскольку образование местонахождений протекает в биосфере и литосфере, постольку методы тафономии также двойственны и лежат в области биологии и геологии. Для тафономии имеет исключительное значение неполнота геологической летописи, впервые отмеченная Ч. Дарвином. Помимо неполноты самих остатков, сохраняющих обычно лишь твёрдые части скелета, органический мир прошлого представлен в захоронениях незначительной частью существовавших ранее животных и растений. Поэтому местонахождения как документы палеонтологии не менее важны, чем сами ископаемые остатки. Каждое местонахождение — это как бы окно в прошлое, позволяющее через литосферу уловить характерные черты биосферы минувших геологических эпох.

Среди тех, кто привёл Ефремова к формулировке задач и методологии исследования тафономии, он всегда называл В.П. Амалицкого, который был очень далёк от всякого теоретизирования. Но Амалицкий провёл сравнительное изучение позднепермских моллюсков-двустворок Европейской части России и Южной Африки. Ему было известно, что в южноафриканских местонахождениях раковины двустворчатых моллюсков встречались вместе с многочисленными останками позвоночных. На основании сходства двустворок Амалицкий заключил, что в красноцветных отложениях Европейской части России должны быть найдены пресмыкающиеся, близкие к южноафриканским. Крупнейшие раскопки, впервые проведённые в России, блестяще

подтвердили его научное предвидение: открытая Амалицким богатейшая фауна наземных позвоночных получила мировую известность.

В книге проводится мысль, что В.П. Амалицкий при обработке коллекций ставил перед собой не столько исследовательские цели, а скорее демонстрационные: он был захвачен возможностями европейских музеев.

Автор книги об Амалицком оценивает создание тафономии как крупное достижение, определяющее перспективу развития палеонтологических исследований в единстве описательных и теоретических подходов. Оформление тафономии состоялось в ряде публикаций Ефремова, в том числе в монографии, отмеченной Сталинской премией. Тем не менее, нельзя сказать, что тафономия органически вошла в методологическую базу палеонтологии. Сам Ефремов обращал внимание на то, что тафономия появилась преждевременно, он полагал, что лет на двадцать он опередил время. Но прошло много больше десятилетий, а богатые идейные ресурсы тафономии далеко не используются. Для освоения тафономии необходима разносторонняя, в том числе методологическая, подготовка специалистов, а также реальные, разработанные образцы исследований, которых пока явно недостаточно. Тафономическое направление получило развитие в работах учеников и последователей Ефремова, поскольку последний долгое время возглавлял исследования по древнейшим позвоночным. С уходом Ефремова из института это направление постепенно выклинивалось. Так что задачи раскрытия спектра перспектив тафономии пока не реализованы и требуют новых подходов для их реанимации и расширения.

Книга о В.П. Амалицком богата подробностями становления крупного учёного, и всё-таки главное её значение заключается в раскрытии проблемных полей истории науки, которые открывают широкие горизонты научного прогресса.

Vladimir Amalitskii: the history of the sensational discovery and its fate a century later

S.P. RUDAIA

State University of Infrastructure and Technologies, Kiev, Ukraine;
svetlana.rudaia@yahoo.com

The scientific biography of the geologist and paleontologist Vladimir Prokhorovich Amalitskii (1860–1917) is in the series of many books about scientists written by V.I. Onoprienko. V.I. Onoprienko was able to trace the years of the evolution of V.P. Amalitsky as a scientist, despite the fact that there are few documents and information about this. The book's main significance lies in discovering the problematic fields of the history of science, which open up broad horizons of scientific progress.