

УДК 55.092

Н. Шаталов, д-р геол. наук, ст. науч. сотрудник
Институт геологических наук НАН Украины,
ул. О. Гончара, 55-б, г. Киев, 01022, Украина,
E-mail: geoj@bigmir.net

ВЫДАЮЩИЙСЯ ПЕДАГОГ, УЧЕНЫЙ-ГЕОМОРФОЛОГ И ТЕКТОНИСТ: К 110-ЛЕТИЮ АКАДЕМИКА В.Г. БОНДАРЧУКА

(Рекомендовано членом редакционной коллегии д-ром геол. наук, проф. О.М. Іванік)

Статья посвящена гениальному украинскому ученому-геологу, основоположнику нового научного направления, талантливому теоретику и практику академику Владимиру Гавриловичу Бондарчуку в связи с его 110-летием со дня рождения. Рассмотрены основные этапы жизни ученого, его достижения в области тектоники, геоморфологии, четвертичной геологии и геологии рудных месторождений. Особо отмечена его роль в создании геоморфологической и тектонической научных школ и нового научного направления – тектоорогении.

Среди замечательной плеяды выдающихся ученых-естественников Украины имя академика Владимира Гавриловича Бондарчука занимает особое место. В масштабах прошлого XX и наступившего XXI века, ученый, несомненно, – личность великая. Во многих областях он оставил огромное научное наследство, которое вошло в сокровищницу мировой географической и геологической науки. Прежде всего, он, – геолог-тектонист, основоположник украинской тектонической науки и патриарх крупных геоморфологической и геологической школ. В.Г. Бондарчук, кроме того, был исследователем геологии антропогена, палеонтологом и стратиграфом, геологом-картографом и рудным геологом. Он также был крупнейшим теоретиком и практиком, педагогом, организатором науки и общественным деятелем [1-6]. Он заслуженный деятель науки, лауреат Государственной премии, профессор, академик. В 39 лет В.Г. Бондарчук стал ректором (1944–1951) Киевского государственного университета им. Т.Г. Шевченко. Затем он занимал должность заместителя Председателя Совета Министров УССР (1951–1953), директора Института геологических наук АН УССР (1953–1963) и заведующего отделом геотектоники и четвертичной геологии этого института (1963–1979).

Владимир Гаврилович родился 29 июля 1905 г. в с. Денеши Житомирской области в многодетной семье рабочего железоплавильного завода. В школу пошел в шесть лет. После ее окончания в 1921 г. поступил в Житомирский институт народного образования, который закончил в 1924 году. Любовь к геологии ему привил известный в то время профессор С.В. Бельский. Дипломную работу "Геологический очерк с. Белки, как материал для экскурсий" студент Бондарчук выполнил по материалам личных исследований. После окончания Института он два года работал учителем географии, биологии, физики и химии в школе с. Белки на Коростенщине. Как свидетельствовали ученики этой школы, кроме интересных уроков, учитель географии проводил экскурсии в каньонообразные долины рек Белая и Тетерев, где обнажаются докембрийские кристаллические породы Украинского щита [6].

В 1926 г. В.Г. Бондарчук поступил в аспирантуру Института геологических наук АН УССР по специальности "Палеонтология и стратиграфия". Во время учебы в аспирантуре В.Г. Бондарчук работал в Геологическом управлении на должностях коллектора, геолога, начальника геологосъемочной партии, заведующего сектором составления геологических карт. Уже в то время при его участии и под его руководством было составлено 40 листов геологической карты 1:200 000 и обзорная геологическая карта УССР масштаба 1:1 000 000. После окончания аспирантуры в 1929 г. он защитил научную работу на тему "Каспийские отложения северо-восточного побережья Азовского моря" и получил звание научного сотрудника.

В 1933 г. в Киевском университете был образован новый геолого-географический факультет, а в 1935 г.

В.Г. Бондарчук был приглашен на кафедру геологии. На факультете, кроме того, он стал заместителем декана. В течение многих лет молодой ученый читал студентам лекции по геоморфологии, четвертичной геологии, общей геологии и тектонике.

Как свидетельствует его студент и аспирант А.М. Маринич [6], лекции В.Г. Бондарчука раскрывали главные закономерности формирования рельефа поверхности Земли, освещали морфоструктурные особенности, демонстрировали роль географических факторов (климатических, гидрологических) в формировании экзогенных форм рельефа и роль антропогенной деятельности в изменении земной поверхности. Со студентами педагог регулярно проводил геологические и геоморфологические экскурсии в долину р. Днепр, в яры и балки окрестностей Киева. Здесь студенты знакомились с лессовыми, ледниковыми и водноледниковыми отложениями антропогена, неогена и палеогена и разнообразными формами рельефа. Особый интерес у студентов вызывала экскурсия в район знаменитых Каневских дислокаций.

В 1938 г. Владимир Гаврилович успешно защитил кандидатскую диссертацию "Четвертичные отложения УССР" и возглавил кафедру общей геологии. В том же году он был назначен деканом геолого-географического факультета КГУ. В феврале 1941 г. молодой ученый успешно защитил докторскую диссертацию на тему: "Геологическое развитие рельефа УССР". На основе этой работы Бондарчуком был опубликован учебник для студентов геолого-географического направления "Геоморфология УССР" [4] и "Основы геоморфологии" [3], которым пользуются в университетах и поныне.

Значительной заслугой Владимира Гавриловича является образование кафедры геоморфологии, первой на Украине, на географическом факультете Киевского университета. Созданная по его инициативе кафедра подготовила сотни специалистов-геоморфологов, а вместе с Институтом геологических наук АН УССР способствовала образованию научной геоморфологической школы академика В.Г. Бондарчука [6].

В начале войны В.Г. Бондарчук был откомандирован в Среднюю Азию. С октября 1941 г. он руководил отделом рудных полезных ископаемых в Геологическом институте Узбекского филиала АН СССР в г. Ташкент. Там он изучал крупнейшее в Средней Азии месторождение золота Нура-Тау и месторождения редких металлов, а также принимал участие в геологическом обосновании строительства народных строек – Северо-Ташкентского канала и Фархад ГЭС. В тот же период профессор В.Г. Бондарчук читал лекции по геологии студентам Ташкентского политехнического института.

В феврале 1944 г. В.Г. Бондарчука отзывают из Узбекистана и назначают проректором, а с сентября 1944 г. – ректором Киевского государственного университета им. Т.Г. Шевченко. Первоочередной задачей для него в этот период являлось восстановление разрушенных корпусов и лабораторий университета. Это задание

было с честью выполнено: в 1950 г. в университете возобновили обучение студентов на 86 кафедрах 12-ти факультетов. Будучи ректором, В.Г. Бондарчук с 1 мая по 8 сентября 1945 г. в составе делегации Советской Украины принимал участие в работе Конференции Объединенных наций в Сан-Франциско (США).

В 1951 г. В.Г. Бондарчука избирают действительным членом академии наук УССР и назначают на государственную должность заместителя Председателя Совета Министров УССР по вопросам образования, науки и культуры. Но даже в этот период жизни он усердно занимался теоретическими исследованиями в области своей любимой науки – геологии.

В 1953 г. В.Г. Бондарчук стал директором Института геологических наук АН УССР и в течение 10 лет руководил крупным научным коллективом страны. При его руководстве ИГН достиг по многим геологическим направлениям значительных успехов. Его научно-организаторские успехи и слава ученого не давали покоя некоторым партийным бонзам. В.Г. Бондарчуку предъявили смешную претензию – дал 10 рублей "чаевых" портному за пошив шикарного костюма. Как всегда, причина нашлась. И гений тектонической науки вынужден был подать в отставку, а за ней – унижения, болезни и другие "прелести".

Знакомясь с учебниками по геоморфологии В.Г. Бондарчука [3, 4] и других авторов, можно отметить следующее. Если, например, в учебнике *"Общая геоморфология"* И.С. Щукина внимание уделено простой характеристике определенных типов и форм рельефа (например, "пустынь", "гор" и др.), то в учебнике В.Г. Бондарчука *"Основы геоморфологии"* главное внимание уделялось установлению взаимосвязи между развитием рельефа того или иного региона с его геологической структурой [3]. Такой оригинальный подход вскрывал генетические взаимосвязи между глубинными и приповерхностными структурами земной коры и способствовал более детальному изучению предмета.

В монографиях по проблемам геоморфологии В.Г. Бондарчук, кроме того, развивает новый метод структурно-геоморфологического анализа. Представители классической динамической геоморфологии метод Бондарчука вначале не признают. Необходимо было время для осмысления его идей и обстоятельного анализа геологического материала и рельефа. Первыми признали значение структурно-геоморфологического метода китайские ученые. Из нескольких учебников по геоморфологии они отдали предпочтение *"Основам геоморфологии"* Бондарчука и перевели его книгу на китайский язык. Новым толчком в развитии метода послужили широко развернувшиеся геологосъемочные работы в 50–60-х годах XX столетия.

Исследования В.Г. Бондарчука в области геоморфологии на раннем этапе его геологической деятельности были тесно связаны с изучением четвертичных осадков различных регионов. В дальнейшем эти исследования были углублены, получили принципиально новую теоретическую и методологическую направленность. Так постепенно ученым были заложены основы структурно-геоморфологического анализа, которые сформировались затем в новое научное направление с соответствующими методами исследований. Приоритет Владимира Гавриловича в этой области основывается на выявлении им тесной взаимосвязи между эволюционным развитием геологической структуры земной коры и ее отображением в рельефе земной поверхности.

Ярким примером такой взаимосвязи являются солянокупольные структуры Днепровско-Донецкой впадины (ДДВ). Отображение их в ландшафте было зафиксировано В.Г. Бондарчуком в наличии зон поднятий, которые повсеместно окаймляются руслами современных рек и отличаются сравнительно высоким

и глубоким (по глубине вреза) расчленением, а также поднятым положением кровли и подошвы палеогеновых пород. На основе использования этих параметров ученый предложил принципиально новую методику поисков солянокупольных структур. На составленной им прогнозной геологической карте было выделено ряд перспективных структур. В их границах позже были не только выявлены солянокупольные структуры, но и открыты месторождения нефти и газа. Критерии поисков солянокупольных структур в ДДВ в дальнейшем были детализированы и использованы исследователями региона. Здесь они приобрели характер отдельных методических и теоретических разработок структурно-геоморфологического анализа изучаемой территории.

В конце концов, идеи Бондарчука победили. Его структурно-геоморфологический метод до сих пор широко используется при проведении геологических исследований в разных частях Украины, Европы и Азии. Подтверждением идей ученого в области разработанного им структурно-геологического анализа может служить также доказательство синхронности образования горных уступов в Средней Азии, что рассматривается как следствие единства процессов развития геологической структуры и рельефа земной поверхности.

Исследования В.Г. Бондарчука в области геоморфологии тесным образом связаны с развитием его тектонических идей. Впервые они были опубликованы в статье *"Геоморфология геосинклиналей"* [1]. И хотя эта статья имеет явную тектоническую направленность, некоторые положения в ней свидетельствуют о глубоком и комплексном понимании рельефа земной коры, который отображает и конкретизирует тектонические движения. Выдвигая идею о единстве "геотектогенеза" и "геоморфогенеза", В.Г. Бондарчук отмечает, что это всего лишь разные формы единого процесса развития земной коры. Под этим углом зрения вся сложная картина геологических явлений воспринимается как единая цепь, в которой исторично изменяются лишь отдельные его кольца, изменяются закономерно в общем движении и соответствующей соподчиненности.

В геоморфологическом понимании соподчиненность представляется Владимиру Гавриловичу в том плане, что развитие рельефа Земли в целом или значительных ее геологических структур типа геосинклиналей происходит через определенные фазы: тектоническую – геологическую – геоморфологическую. При этом в последнюю фазу в процессе денудационных движений масс на поверхности Земли развиваются разнообразные и причудливые скульптурные и аккумулятивные формы. В своем единстве эти формы характеризуют геоморфологические ландшафты и ландшафтные зоны, которые играют значительную роль в формировании внешнего вида, т.е. лица Земли. На основании представлений о рельефе как выражении процессов развития земной коры, единства ее формы (рельефа) и содержания (структуры) В.Г. Бондарчуком разработаны новые разделы геоморфологии: о рельефе литосферы, геоморфологическое районирование, возраст рельефа и др. [3, 4].

Гений В.Г. Бондарчука также позволил ему еще в середине XX века выделить такие научные направления в геоморфологии, как "климатическая геоморфология", "техногенная геоморфология" и др. К настоящему времени эти направления сформировались в крупные самостоятельные разделы науки "Геоморфологии".

В монографии В.Г. Бондарчука *"Геоморфология УССР"* [4] детально рассмотрены вопросы региональной геоморфологии. В основу геоморфологического районирования территории Украины был положен морфологический принцип, что отображает формы рельефа и ландшафта в их эволюционно-историческом развитии, в частности: 1) связь рельефа со структурой; 2) генетические типы форм поверхности; 3) возраст.

Основываясь на особенностях геологической структуры и приведенных выше положениях, В.Г. Бондарчук на территории Украины выделяет ряд крупных геоморфологических областей: Приднепровскую низменность, Правобережное поднятие, Причерноморскую впадину, Донецкий кряж, Крым, Карпатскую горную страну, куда входит Закарпатская низменность. С учетом структурно-геоморфологических и ландшафтных особенностей в составе каждой области выделяются отдельные геоморфологические районы.

Анализ морфогенетических особенностей региона, позволил В.Г. Бондарчуку утверждать, что рельеф Украины в целом оформился к началу четвертичного периода, когда поверхность этой территории представляла собою плато, глубоко расчлененное долинами консеквентных рек. Повышения базиса эрозии в днепровский ледниковый период обусловило выполнение долин осадками, в результате чего на первичной поверхности территории Украины образовалась наложенная лессовая равнина, которая охватывала значительную часть приледниковой зоны.

Как апологет (сторонник) полигенетического генезиса лессового покрова, В.Г. Бондарчук обосновал и развил гипотезу о водно-генетическом происхождении лесса как заплывной фации аллювиальных отложений в современных долинах стока ледниковых вод. Он считал, что источником материнского материала для образования лесса были водно-ледниковые и ледниковые отложения, которые включали продукты разрушения разных пород, как принесенных издалика, так и местных, по которым передвигался ледник. Ученый указывал на то, что в Украине широко распространен ледниковый тип лесса, так называемый "холодный лесс". Его гипотеза способствовала критическому пересмотру многих положений лессовой проблемы и отказу от существующих взглядов на исключительно золовый генезис этого типа отложений.

Широко известны исследования В.Г. Бондарчука в области ледниковой геологии и геоморфологии. Его исследования по данной проблеме развивались по двум главным направлениям. Одно из них охватывало изучение краевых или маргинальных форм ледниковых образований и гляциодислокаций на территориях Украины и юга Беларуси. Главное внимание при этом он уделил Каневским гляциодислокациям, в расшифровке структуры которых он впервые обратил внимание на их купольное строение и на связь этих дислокаций с геологической структурой их основания. Впервые также он предложил ледниково-тектоническую концепцию Каневских гор. Эта концепция развивает представления о купольной структуре этих дислокаций. Каневские поднятия, по мнению В.Г. Бондарчука, характеризуются тремя уровнями, которые состоят из пород докембрийского кристаллического фундамента, структуры осадочного (юрско-мелового) осадочного покрова и дислоцированных ледником (юрских, меловых и четвертичных) пород, которые образовались выше базиса эрозии. Возраст выявленных купольных поднятий – дочетвертичный.

Второе направление связано с изучением условий залегания, распространения и литологического состава ледниковых и водно-ледниковых отложений, на основании которого В.Г. Бондарчуком выделяется ряд стратиграфических горизонтов: припятский и полесский, которые в корреляционной стратиграфической схеме залегают выше днепровского. Эти разработки ученого использованы им для решения проблем формационного анализа четвертичных отложений, палеогеографических реконструкций антропогена, составлении разрезов и стратиграфических схем [3-5].

Приведенные материалы исследований в очень коротком виде иллюстрируют вклад В.Г. Бондарчука в

развитие геоморфологии, гляциологии и четвертичной геологии.

Итак, начав с четвертичной геологии, палеонтологии, стратиграфии и геоморфологии, академик В.Г. Бондарчук в конце концов приступил к глобальным тектоническим обобщениям. Одним из первых в СССР и в мире он обосновал новое теоретическое направление в геологической науке – "тектоорогению" или учение о тектоносфере Земли [2, 5].

Слово "тектоорогения" состоит из двух слов: тектоника (структура, строение) и оро (гора, форма рельефа Земли). Объединяя их вместе В.Г. Бондарчук, несомненно, имел в виду необходимость подчеркнуть новым в геологии термином единство между разнообразными глубинными геологическими структурами (слоями, телами) и их внешними формами (горами, равнинами). Новый термин "тектоорогения" как бы показывает, что между этими двумя физическими показателями геологических образований нашей планеты существует тесная генетическая связь. Вместе с тем между ними постоянно ведется сложная эволюционная борьба. При этом ее конечный результат такой: чтобы геологическое тело (образование, структура) было стабильным (стойким относительно изменений в окружающей среде), его внешняя форма должна строго отвечать его внутреннему содержанию (строению).

Исходя из гипотезы академика О.Ю. Шмидта (*о первичном составе планеты, которая образовалась из пылевидного облака*) и положений Ф. Энгельса, изложенных в его работе "Диалектика природы" (*о борьбе двух сил – притяжения и отталкивания*), В.Г. Бондарчук показал, что основные геологические двигательные силы материальной системы Земли разделяются на две группы: внутренние и внешние. Среди внешних, главные – это гравитационные, магнитные, электромагнитные, тепловые и другие влияния на Землю Солнца, планет и Луны, среди внутренних – все земные физико-химические и механические процессы. Между внешними и внутренними силами происходит постоянное взаимодействие и борьба. Эти силы и определяют облик Земли. Они определяют также вещественный состав, структуру внутренних оболочек литосферы и внешний вид Земли как в целом, так и отдельных ее частей [2].

Следовательно, общая модель геодинамики Земли по В.Г. Бондарчуку должна быть представлена в виде взаимодействия двух противоположно действующих сил: с одной стороны – сила вращательного движения Земли вокруг своей оси, которая стремится растянуть (рассеять) вещество Земли, а с другой – силы гравитации, которые удерживают ее вещественные массы от растяжения и рассеяния. Эта борьба между ними особенно усиливается во время увеличения гравитационного влияния на Землю космических тел (Солнца, Луны и др.), а также "случайных" ускорений или замедлений ее вращательного движения вокруг своей оси [2, 5].

О влиянии вращательных движений Земли на внутренние физико-химические процессы было известно и раньше. Однако роль вращательного движения и его место в общей схеме планетарной геодинамики Земли оставались до работ В.Г. Бондарчука не определенными. Ученый подчеркнул, что нельзя недооценивать или переоценивать роль вращательных движений Земли в геотектонических процессах. Им обосновывается также мнение о том, что нельзя создать адекватную геотектоническую гипотезу или общую геологическую теорию Земли на основе лишь каких либо отдельно взятых геологических процессов.

Важной составляющей своей теории "Тектоорогении" В.Г. Бондарчук считал разработанную им схему метаморфогенного образования материков Земли или континентальной земной коры [2]. До работ ученого считалось, что материи образовались в результате диффе-

ренциации первичных магматических масс горных пород ультрабазитового состава – дунитов, перидотитов, оливинитов, габбро и других. Под действием гравитации, ликвации, дифференциации, охлаждения и других процессов эти массы ультрабазитов постепенно делились на более легкие (граниты, гранодиориты) и более гравитационно тяжелые (эклогиты, дуниты, оливиниты и др.) фракции. Более легкий, гранитный материал образовывал на планете сгустки, островки, которые плавали еще на горячей планете. Как более легкие они занимали на поверхности Земли более высокие гипсометрические уровни, образувая ее первичный рельеф.

Впервые в мировой геологической литературе В.Г. Бондарчук представил научное обоснование и дал объяснения причин того, почему на площадях современных океанов земная кора состоит преимущественно из горных пород основного состава типа базальтов и называется океанической, а на площадях континентов в ее структуру входят породы главным образом гранитоидного состава и называется она континентальной земной корой. Первая имеет название *сума*, которая образована от двух первых слов химических элементов *силиций* и *магний*, что составляют основу ее минералогии, вторая – *сиаль*, которая происходит от первых двух букв слов *силиций* и *алюминий*, которые преобладают в составе континентальной коры.

Из приведенного ясно, что океанический тип коры – это остатки первичного вещества Земли, которые не прошли стадии их дифференциации на более основные и более кислые разновидности. Следовательно, на площадях существующих сейчас материков находятся участки, которые испытали процессы гравитационно-ликвационного и осадочно-метаморфогенного их разделения. Такой является общая схема образования континентальной, или *"сиалической"*, или гранитоидной земной коры, которая, по представлениям ученого-тектониста имеет вторичную природу.

Третий основополагающий вывод теории тектоорогении В.Г. Бондарчука сводится к тому, что начиная с позднего архея, т.е. со времени охлаждения первоначального магматического океана до условий появления на поверхности Земли твердой и хрупкой земной коры, т.е. начальной литосферы, на ней существенно изменились как формы тектонических движений, так и типы деформаций и внешние виды геологических структур. До середины XX столетия в геотектонике преобладали представления о том, что основной тектонической формой строения земной коры являлись ее складчато-волновые движения и деформации в виде непрерывных рядов. Разрывным деформациям земной коры придавалась второстепенная роль. Разломы представлялись в виде мелких трещин. О широком развитии в литосфере Земли крупных глубинных разломов-трещин, да еще планетарных размеров, тогда вообще не было разговоров.

Считалось, что главными силами в формировании структуры Земли являются "волновые", т.е. *эпейрогенические* движения [2]. Земная кора при этом совершает преимущественно вертикальные движения (опускается и поднимается). Такие движения происходят в двух основных формах: очень свободных и широких площадных опусканий и поднятий, которые называются *эпейрогеническими* тектоническими движениями (образующими равнины и суходолы), и очень быстрых и узкоформных опусканий и поднятий земной коры, которые называются *орогеническими* тектоническими движениями (такими, что формируют горные сооружения). Против такого "неполноценного" понимания механизма тектонических движений земной коры В.Г. Бондарчук выступил еще в 1944 г. в статье *"Геоморфология геосинклиналей"* [1]. Ученый тогда, фактически впервые в СССР, ясно и четко поставил вопрос о соотношении складчато-пластичных и разрывных механических де-

формаций земной коры в различные этапы формирования литосферы Земли.

В.Г. Бондарчук считал, что глубинные разломы имеют планетарный характер и их можно подразделять на разломы: 1 – разделяющие щиты и впадины; 2 – разделяющие платформы и подвижные зоны; 3 – разделяющие материковую и океаническую кору. В самостоятельную группу им выделены планетарные разломы, скрытые под водами океанов, и рифты, сопровождающие подводные срединные хребты. Динамическую систему разломов диагональной системы (северо-западного и северо-восточного направления) он объяснял вращением Земли вокруг своей оси и, возникающими при этом полярным сжатием и экваториальным растяжением.

В монографии 1946 г. *"Геологическая структура Украины"* В.Г. Бондарчук доходчиво показал на примере геологического строения территории Украины, что в современной ее основе лежит разломно-блоковая, а не складчато-волновая структура кристаллического слоя литосферы. Особо отчетливо он показал это на примере ДДВ, которую считал областью, ограниченной глубокими расколами и провалами земной коры. С глубинными разломами ДДВ связаны резкие опускания ее краевых частей, особенности структуры как опущенного древнего кристаллического фундамента, так и осадочного чехла, а также проявления разнообразных по составу и возрасту магматических пород.

Идея **разломно-блокового** строения земной коры В.Г. Бондарчука была подтверждена в последующие годы. В частности, была установлена не только разломно-блоково-складчатая структура Украинского щита и ДДВ, но и планетарная сетка глубинных разломов литосферы [5].

Важно подчеркнуть, что основные положения своей теории о едином процессе развития структуры и рельефа Земли В.Г. Бондарчук обосновывал в течение длительного периода времени. Вместе с тем он считал, что его теория *"тектоорогении"* [2, 5] не является завершенной геологической теорией Земли. Она, скорее всего, является лишь общим философским обобщением, гносеологическим рецептом для тех, кто работает над созданием настоящей геологической, точнее геодинамической концепции планеты Земля. Первая статья, *"Теория тектоорогении"*, была опубликована В.Г. Бондарчуком в Московском журнале Природа в 1944 г. Затем появились монографии *"Тектоорогения"* (1946), *"Основы тектоорогении"* (1961), *"Структура земной коры"* (1962), *"Движение и структура тектоносферы"* (1970), *"Очерки по региональной тектоорогении"* (1972).

Значительное место в творческом наследии ученого занимают работы по геологии месторождений полезных ископаемых, общей и региональной геологии – *"Внутреннее строение Земли"* (1957), *"Земная кора, ее структура и развитие"* (1959), *"Геология Украины"* (1959), *"Строение четвертичных отложений и проблемы геологии четвертичного периода Украины"* (1961), *"Геология месторождений полезных ископаемых"* (1966), *"Образование и законы развития земной коры"* (1975), *"Строение дна океана"* (1975).

Владимир Гаврилович активно популяризировал передовые достижения геологической науки среди широких масс людей. Он часто выступал с докладами, написал 20 научно-популярных книг. Среди них: *"История геологического развития Земли"* (1941), *"Краевиды Советской Украины"* (1946), *"Минеральные богатства УССР"* (1948), *"Геологические памятники Украины"* (1961), *"Недра земли родной"* (1961), *"Дворцы под землей"* (1963), *"Геология для всех"* (1970), *"Образование материков"* (1972) и др.

В историю геологической науки В.Г. Бондарчук вошел как новатор, основоположник нового научного направления в геотектонике, ученый с энциклопедическими знаниями, прекрасный педагог и учитель.

Его идеи продолжают жить и в настоящее время. Тектоорогения – разломно-блоковая тектоника – тектоно-магматические активизации – седименто- и литогенез формируют основу внутренних и внешних оболочек (базальтовый, диоритовый, гранитный слой) Земли и месторождения полезных ископаемых. Высказанные В.Г. Бондарчуком идеи позволяют лучше понять процессы латеральной и вертикальной миграции вещества и энергии, текущей из центра планеты к верхним оболочкам Земли и образование верхних оболочек тектоносферы, как результат происходящих из глубин процессов миграции вещества и энергии. Они проливают также свет на процессы направленности и эволюции органического мира в геологической истории (от докембрия до антропогена), в том числе и появление Человека на планете Земля.

27 февраля 1993 г. на 88-м году жизни академик В.Г. Бондарчук скончался. Закончился земной путь одного из крупнейших тектонистов нашей планеты. Необходимо признать, что он внес неоценимый вклад в развитие фундаментальных направлений мировой геологической науки. Его энциклопедические знания и достижения в области естествознания столь велики, что определили современный прогресс геотектоники. Безграничная любовь к геологии, энтузиазм и неутомимое творческое дерзание Владимира Гавриловича постоянно вели его к открытию и синтезу закономерностей геотектоники, геоморфологии, стратиграфии, истории развития и эволюции планеты Земля. Состояние тектонической науки, оставшейся после его ухода, значительно отличается от того, в котором он ее застал.

В.Г. Бондарчук был не только Великим ученым, ректором, директором, но и Человеком с большой буквы. Ему были свойственны интеллигентность, демократичность, необыкновенная скромность и огромное личное обаяние. Свою энергию, прирожденный талант и способности он отдал науке и людям. Ученый не только опубликовал оригинальные научные монографии (28) и научные статьи (около 300), но и создал свою, **"Бондарчуковскую"** школу. Многие из современных корифеев геологической науки могут с гордостью называться его учениками. Достаточно сказать, что им подготовлено 50 докторов и кандидатов наук. Среди учеников В.Г. Бондарчука – известные ученые, академики АН Украины И.И. Чебаненко и П.Ф. Гожик, члены-корреспонденты В.Б. Соллогуб и А.М. Маринич, профессора и

доктора наук А.В. Друмя, П.К. Заморий, И.Л. Соколовский, М.Ф. Веклич, М.Г. Волков, В.И. Галицкий, В.П. Пащенко, И.М. Рослый, А.К. Кошик, С.Ю. Бортник, О.И. Слензак, В.А. Рябенко, А.Я. Радзивилл, В.Н. Шелкопляс, Ю.Г. Чугунный, Ю.М. Довгаль, В.С. Токовенко, В.Я. Радзивил, А.В. Матошко, Я.В. Федорин, Н.В. Дыкань и др.

Настоящим Учителем Владимир Гаврилович был и для меня. Его авторитет, энциклопедические знания и эрудиция оказали огромное влияние на формирование моего научного мировоззрения. Будучи заведующим отделом геотектоники ИГН АН УССР, в котором я был в аспирантуре и затем работал, он не указывал мне как и что делать. Его помощь происходила в тактичных советах и в научно-организационных моментах. Смею утверждать: то, что сделал Бондарчук для меня, было не ради корысти, он сделал это ради ее Величества Науки.

Жизнь и творчество академика Владимира Гавриловича Бондарчука пропитано любовью к отечеству, геотектонике, геоморфологии и геологии в целом и, несомненно, являются образцом как для учеников, так и будущих поколений. Для нескольких поколений геологов-тектонистов, геологов-съемщиков, геоморфологов, стратиграфов, палеонтологов, "четвертичников" Украины и зарубежных стран он был путеводной звездой и вдохновенным учителем.

Список використаних джерел

1. Бондарчук В. Г. Геоморфология геосинклиналей / В. Г. Бондарчук. // Изв. АН СССР. Сер. геол. – 1944. – №1. – С. 107–113.
2. Бондарчук В. Г. Тектоорогения / В. Г. Бондарчук. – К.: Изд-во Киев. ун-та, 1946. – 263 с.
3. Бондарчук В. Г. Основы геоморфологии / В. Г. Бондарчук. – М.: Учпедгиз, 1948. – 319 с.
4. Бондарчук В. Г. Геоморфология УРСР: Геологичний розвиток рельєфу УРСР / В. Г. Бондарчук. – К.: Рад. шк., 1949. – 243 с.
5. Бондарчук В. Г. Основные вопросы тектоорогении / В. Г. Бондарчук. К.: Изд-во АН УССР, 1961. – 381 с.
6. Володимир Гаврилович Бондарчук: вчений, педагог, громадський діяч, людина – К.: Вид-во ІГН НАН України, 2005. – 194 с.

References

1. Bondarchuk, V.H. (1944). Geomorfologiya geosynklinalei. *Izvestiya AN SSSR: Seriya geologiya*, 1, 107–113. [in Russian].
2. Bondarchuk, V.H. (1946). *Tektoorogeniya*. Kyiv: Izdatelstvo Kyevskoho universytetu. [in Russian].
3. Bondarchuk, V.H. (1948). *Osnovy geomorfologii*. Moscow: Uchpedgiz. [in Russian].
4. Bondarchuk, V.H. (1949). *Geomorfologiya URSR: Geologichnyi rozvytok reliefu URSR*. Kyiv: Radianska shkola. [in Ukrainian].
5. Bondarchuk, V.H. (1961). *Osnovnye voprosy tektoorogenii*. Kiev: Izdatelstvo AN USSR. [in Russian].
6. Volodymyr Havrylovych Bondarchuk: vchenyi, pedahoh, hromadskyi diiach, liudyna. (2005). Kyiv: Vydavnytstvo IGN NAN Ukrainy. [in Ukrainian].

Надійшла до редколегії 17.08.15

M. Shatalov, Dr. Sci. (Geol.), Senior Researcher
Institute of Geological Sciences
National Academy of Sciences of Ukraine
55-b Oles Honchar Str., Kyiv, 01022, Ukraine
E-mail: geoj@bigmir.net

AN OUTSTANDING TEACHER, SCIENTISTS IN GEOMORPHOLOGY AND TECTONICS: TO 110TH ANNIVERSARY OF ACADEMICIAN V.G. BONDARCHUK

To the 110th anniversary of Academician Volodymyr Bondarchuk. The article deals with the genius Ukrainian scientist-geologist, founder of a new scientific field, talented theoreticians and practitioners Academician Vladimir Gavrilovich Bondarchuk. The main stages of this life and researches are considered.

М. Шаталов, д-р геол. наук, ст. наук. співроб.
Інститут геологічних наук НАН України
вул. О. Гончара, 55-б, м. Київ, 01022, Україна
E-mail: geoj@bigmir.net

ВИДАТНИЙ ПЕДАГОГ, ВЧЕНИЙ-ГЕОМОРФОЛОГ ТА ТЕКТОНІСТ: ДО 110-РІЧЧЯ АКАДЕМІКА В.Г. БОНДАРЧУКА

Стаття присвячена геніальному українському вченому-геологу, основоположнику нового наукового напрямку, талановитому теоретику і практику академіку Володимир Гавриловичу Бондарчуку у зв'язку з його 110-річчям від дня народження. Розглянуто основні етапи життя вченого, його досягнення в області тектоніки, геоморфології, четвертичної геології і рудних родовищ. Особливо відзначена його роль у створенні геоморфологічної і тектонічної наукових шкіл і нового наукового напрямку – тектоорогєнії.