

УДК 551.092(477.61/.62)

**ПРОФЕССОР ЛУТУГИН ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ –  
ВЫДАЮЩИЙСЯ ГЕОЛОГ-СЪЕМЩИК ДОНБАССА  
(К 150-летию со дня рождения)****Н.Н. Шаталов**

Леонид Иванович Лутугин родился 4 марта 1864 г. в большой дружной, но небогатой купеческой семье в г. Петербург. После окончания реформаторского училища и дополнительной двухлетней подготовки он поступил в Петербургский горный институт. Там студент Лутугин особенно увлекся науками минералого-геологического направления. С большим удовольствием также слушал лекции по исторической геологии проф. А.П. Карпинского – будущего президента Академии наук СССР.

В 1889 г. окончил горный институт. Как молодой и талантливый геолог в 1892 г. был направлен на работу в Геологический комитет – в то время единственное государственное учреждение, расположенное в Петербурге и изучающее геологию и полезные ископаемые.

Первые две экспедиции Леонид Иванович совершил в район водораздела рек Кама и Вычегда. Первая научная работа Л.И. Лутугина «О геологических и географических исследованиях в области северных валов» была опубликована в 1892 г. в «Известиях Русского географического общества». За эти исследования ученому была присуждена Большая серебряная медаль.

Однако выдающаяся «доленосная» работа Л.И. Лутугина началась летом 1892 г. в Донбассе. По запросу горных промышленников юга страны Геологическим комитетом на работу в Донбасс были направлены Ф.М. Чернышов, М.И. Лебедев и Л.И. Лутугин. Цель исследований – детальное картирование каменноугольных отложений

Донбасса для точной документации и исследований угольных пластов всего бассейна и подсчета имеющихся запасов угля. Руководил работами Ф.М. Чернышов.

За топографическую основу была принята односторонняя карта (масштаб 1:42 000) с горизонталями через четыре сажени. Для целей детального картирования Донецкий бассейн был разделен на 65 планшетов. Площадь каждого планшета составляла 420 км<sup>2</sup>.

Л.И. Лутугин начал исследование на севере Донбасса в районе г. Лисичанск, а Н.И. Лебедев на юге – в бассейне р. Кальмиус. В конце 1894 г. Н.И. Лебедев покинул Донбасс и возвратился в Петербург. Вместо него Геологический комитет в Донбасский регион направил Н.Н. Яковлева. Ему поручили детальную геологическую съемку и исследования верхнего карбона, пестроцветных пермо-карбоновых и хемогенных пермских отложений.



В 1898 г. Н.Н. Яковлева избирают профессором Петербургского горного института, и он также прекращает полевые работы в

Донбассе. Ф.М. Чернышов ранее был назначен руководителем экспедиции на о-в Шпицберген. Таким образом, с конца 1894 г. Л.И. Лутугин остается единственным руководителем всех геологических исследований в Донбассе. Проявив организаторский талант, он сумел привлечь к работе большую группу молодежи, из которой со временем вышло много выдающихся геологов – П.И. Степанов, Б.Ф. Мефферт, В.И. Яворский, В.И. Соколов, А.А. Гапеев, А.А. Снятков, А.Н. Родыгин и др.

© Н.Н. Шаталов, 2015

Результаты своих первых исследований на севере Донбасса Л.И. Лутугин изложил в 1893 г. в статье «Геологические исследования окрестностей села Лисичанска». В опубликованной и последующих работах он показал, что естественная, т.е. природная обнаженность коренных пород в регионе с их характерными выходами пластов угля вдоль широко развитой системы балок, речек и с повсеместно выступающими каменистыми гривками известняков и песчаников на водоразделах между ними, дает богатый фактический материал для геологического картирования и исследований недр Донбасса.

Следует подчеркнуть, что в то время среди геологов преобладала теория о большом непостоянстве пород и слоев, из которых состоят угленосные отложения, в связи с чем нельзя проследить угольные пласты как в отдельных районах, так и в пределах всего Донбасса. В противовес этой теории Леонид Иванович уже в конце первой экспедиции составил детальный разрез пластов общей мощностью около 1000 м на площади примерно 300 км<sup>2</sup>. Выяснилось, что в границах исследованной территории не только разрез остается постоянным в общих чертах, но и характер известняков, угольных пластов и других пород (из которых состоит вся каменноугольная толща) преимущественно неизменный. Кроме того, Л.И. Лутугин обратил внимание на периодическое повторение пород донецкого карбона, которое проявляется в закономерном переслаивании известняков, песчаников, сланцев и угольных толщ. Он также доказал, что известняки и угольные пласты являются наиболее выдержанными по простиранью и мощности. В подтверждение этого учитель Л.И. Лутугина – академик А.П. Карпинский в своем некрологе о Леониде Ивановиче, опубликованном в 1915 г., подчеркнул, что «...в Донецком бассейне мы имеем пока единый в своем роде исторический документ, написанный последовательно самой природой через весь каменноугольный период, документ, начатый еще до наступления этого периода и заверченный после его окончания. Нигде, ни в одной стране не известны до настоящего времени подобного сочетания, продолжительности и мощности слои переслаивающихся морских и континентальных осадков, какие наблюдаются в Донецком бассейне».

Изо дня в день, из года в год Л.И. Лутугин детально, с горным компасом, записной книжкой и рулеткой измерял и исследовал обнажения каменноугольных пород, наносил их на топографическую карту с отображением элементов горной геометрии. От балки до балки, от обнажения до обнажения он прослеживал и картировал одни и те же пласты, создавая миниатюрную модель геологического строения как отдельного участка, так и региона в целом. Карту выходов известняков, песчаников и угольных пластов исследователь обязательно дополнял системными геолого-маркшейдерскими наблюдениями в подземных горных выработках, в результате чего как бы по крупицам создавалась модель сложнейшего геологического строения региона. Исследования Донецкого бассейна Л.И. Лутугин выполнял совместно со своим помощником, лисичанским шахтером М.С. Горловым. Проведенные в регионе исследования, составленные карты, разрезы и схемы были очень точными. Позднее, в советское время, когда осуществлялось детальное инструментальное геологическое картирование промышленных районов Донбасса в масштабе 1:5000, только в отдельных случаях были выявлены расхождения не более 2 м в нанесении маркирующих угольных и других горизонтов в сравнении с геологическими картами, которые составил Л.И. Лутугин.

Результаты детального геологического картирования Донецкого бассейна впервые были продемонстрированы в 1896 г. на Всероссийской выставке в Нижнем Новгороде, где для обозрения была выставлена уже законченная часть детальной геологической карты Донбасса, составленной творцом и вдохновенным «скульптором» Донецкого края.

На VII Международном геологическом конгрессе, состоявшемся в 1897 г. в Петербурге, во второй раз были освещены результаты детального геологического картирования Донбасса. Всю 12-километровую толщу донецкого карбона Ф.М. Чернышов и Л.И. Лутугин расчленили на три отдела, а каждый отдел на свиты. Нижний отдел был расчленен ими на семь свит ( $C_1^1$ - $C_1^7$ ), средний – на шесть ( $C_2^1$ - $C_2^6$ ), а верхний – на три ( $C_3^1$ - $C_3^3$ ). За подошву каждой выделенной авторами свиты были приняты характерные

мощные горизонты известняков, которые очень легко распознаются при картировании в поле. При этом граничные и внутренние горизонты известняков были обозначены крупными, а угольные пласты – маленькими латинскими буквами. Л.И. Лутугин вместе с Ф.М. Чернышовым руководил экскурсией участников Международного конгресса в Донецкий бассейн. Продемонстрированные карты и масштабы выполненных геологических работ произвели большое впечатление на западноевропейских участников экскурсии. В отчете про поездку французский академик Годри подчеркнул, что палеозойские отложения Донецкого бассейна так детально изучены, что каждый геолог, работающий на разрезах палеозоя, должен был бы приезжать сюда учиться.

На Международной Туринской выставке в 1911 г. демонстрировалась в оригинале геологическая карта Донецкого бассейна в масштабе 1:126 000. Карта была составлена по заказу Совета горных предпринимателей юга страны. На ней показаны все выходы угольных пластов. За составление этой обзорной карты Донбасса Л.И. Лутугину была присуждена Большая золотая медаль.

На основе исследований Леонида Ивановича в 1910 г. началось издание подготовленных планшетов детальной геологической карты Донбасса масштаба 1:42 000. С 1910 по 1915 г. было опубликовано восемь детальных планшетов с пояснительными записками на обратной стороне геологических карт. Публикацию всех составленных исследователем планшетов карт задержала Первая мировая война. Ученики и последователи Л.И. Лутугина смогли их опубликовать лишь в 1927-1931 гг. Изданные геологические и топографические карты Донбасса свидетельствуют о высоком профессионализме Л.И. Лутугина и его учеников и о скрупулезности отображения на них деталей геологического строения. Несомненно, эти карты являются бесценным научным и историко-культурным наследием мирового значения. Они наглядно демонстрируют состояние земной поверхности и структуры Донецкого бассейна на начало его промышленного освоения. Могут быть использованы также при проведении современных геолого-структурных и экологических исследований в Украине, поскольку на картах,

кроме закартированных слоев известняков, песчаников, пластов и месторождений угля, показаны топографические и триангуляционные пункты, курганы, шахты, шурфы, буровые скважины, колодцы и источники воды.

За 22 года геолого-структурного картирования региона Л.И. Лутугин совершил профессиональный подвиг и навечно вписал свое имя в число выдающихся исследователей Донецкого бассейна. Он изучил более 22 тыс. км<sup>2</sup> территории, свыше 200 пластов угля. Впервые составил геологический разрез угленосной толщи Донбасса, определив не только ее общую мощность, но и число угольных пластов и прослоев. Много внимания уделял генезису угольных пластов, их петрографической и химической характеристике. Разработанная им инструкция по определению этих характеристик не утратила своего значения и в наше время. Придавал большое значение связи условий залегания горных пластов с тектоникой и микрорельефом. Впервые в мире разработал методику геологического картирования угленосных толщ, которая в настоящее время называется **лутугинской**. Несомненно, главным итогом работы ученого являются созданные им карты и модель геологического строения Донбасса, которую он построил из сотен тысяч исследований обнажений, слоев и других природных элементов. Л.И. Лутугин подготовил более 60 отчетов и статей, которые могут служить образцом – своеобразным эталоном при картировании земных недр угленосных регионов мира. Он также обосновал зависимость качества угля от степени его метаморфизма и особенностей геологического строения угленосных бассейнов. В Горный департамент ученый подал докладную записку «Организация исследований угля Донецкого бассейна». В ней он детально обосновал методику отбора и подготовки проб, программу химических исследований, элементарного и технического анализа угля, золы и кокса, определения форм нахождения в углях серы и других легких элементов. Подчеркнул, что исследования угольных пластов должны проводиться в тесной взаимосвязи с детальным геолого-структурным изучением угольных месторождений, площадей и бассейна в

целом. Отметил также, что недра Донецкого бассейна эксплуатируются хищнически, без учета его природных особенностей и наличия имеющихся запасов угля, в связи с чем наиболее дефицитные марки углей в будущем будут истощены. И, наконец, Л.И. Лутугин создал отечественную школу геологов-угольщиков и геологов-съемщиков, а угольную геологию обосновал как прикладную и важную науку. Одной из главных его черт как известного ученого и исследователя угольных месторождений был взгляд на науку не как на абстрактное академическое увлечение, а как на вдохновенную творческую работу, которая должна служить людям и конкретным практическим целям.

Выдающийся исследователь недр Донецкого бассейна проф. Л.И. Лутугин был не только ученым-геологом мирового уровня, но и настоящим Учителем. С присущим ему вдохновением он читал лекции по курсу исторической геологии студентам Петербургского горного института. При этом, досконально владея даром красноречия, был не просто хорошим преподавателем, а настоящим трибуном, лекции которого завораживали слушателей. Он дал путевку в жизнь многим выдающимся ученым-геологам. Среди них – действительный член АН СССР П.И. Степанов. Лучший ученик продолжил дело своего учителя. О лутугинской школе в 1915 г. в память об Учителе он говорил следующее: «Исследования в Донецком бассейне, которые проводил Леонид Иванович, были чудесною школою для геологов-практикантов. Многие из сотрудников Геологического комитета прошли эту школу. Курс лутугинской школы был не из легких. Тут необходимо было серьезно работать, и в этой серьезной повседневной работе закалялось уважение к факту наблюдения. Для широких обобщений и необоснованных построений тут мало давалось простора. Для многих эта школа была тяжелой, однако каждый, кто выдержал испытание лутугинской школы, выходил из нее как артист с хорошо поставленным голосом, целиком образованным геологом, который не потеряется перед сложным геологическим заданием».

Л.И. Лутугину были присущи безграничная любовь к работе, высокий профессионализм, порядочность и человечность. Он был весьма авторитетным геологом-съемщиком, видным общественным деятелем, имел доброе, отзывчивое сердце и весьма демократические взгляды, которые открыто защищал на протяжении всей своей сравнительно короткой жизни.

Авторитет Леонида Ивановича среди донецких угольных промышленников рос с каждым годом. Он стал незаменимым геологом-экспертом. Создалась ситуация, когда банки Донбасса не выдавали денег горным промышленникам без экспертного заключения Л.И. Лутугина и его подписи, которая свидетельствовала о «благонадежности» того или иного угольного разреза или месторождения. Пользуясь такой популярностью, он мог стать весьма богатым. Однако свои заключения и рекомендации он всегда давал бесплатно. Его неоднократно приглашали в состав правления многочисленных угольных предприятий. «Богатым мог бы стать Леонид Иванович Лутугин, – вспоминали его ученики и друзья, – однако не таким он был человеком и не за большие деньги работал. Просто он любил свое дело и отдал изучению Донецкого бассейна всю свою жизнь». В своей геологической работе ученый был превыше денежных интересов и всегда парировал: «Нет, уж увольте, – говорил он одному крупному промышленнику, – жить мне осталось недолго, наворовать я много не успею, а некролог себе испорчу». Себя он в шутку называл «поэтом Донецкого края». В городах Донецк, Лутугино и Петербург ему установлен памятник, его именем назван город и шахта в Донбассе, угольный пласт в Кузбассе. Геологов Донбасса награждали медалью имени Л.И. Лутугина. У него остались достойные ученики, которые, зная, как дорого ему была работа, как страдал он от невозможности из-за болезни закончить ее, постарались завершить его труд во имя дорогой для них памяти УЧИТЕЛЯ.

Статья поступила  
20.08.2014