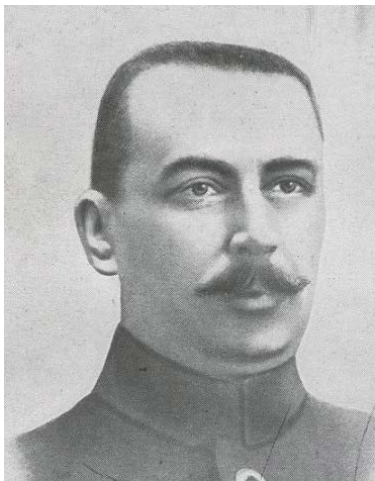


# Борис Иванович Бокий

(1873- 1927)



Советский ученый в области горного дела, основоположник аналитических методов проектирования рудников и шахт.

Отец члена-корреспондента Академии Наук СССР, основоположника советской кристаллохимии Георгия Бокия. Брат деятеля органов государственной безопасности Глеба Бокия. После окончания обучения в институте в 1895 году юноша был распределен в Донбасс, где в это время активно росла угледобыча. По всей стране шло усиленное железнодорожное строительство. Развитие металлургии сопровождалось возрастающим спросом на каменный уголь. Всего за 10 лет (1890— 1900 годы) было выстроено свыше 21 000 вёрст новых путей, и добыча угля в Донбассе выросла в четыре раза.

До 1870 годов в России мало добывали уголь. Его импортировали из Англии и Бельгии. Путь морем до Санкт-Петербурга был гораздо выгоднее, чем телегой до Малороссии, и лишь с развитием сети железных дорог началась масштабная угледобыча.

По заказу Союза горнопромышленников Юга России молодого инженера направили в Донецкий регион поднимать угольную отрасль. В 1898 году 24-летнего Бокия назначили заведующим шахтой «Иван». Однако спустя несколько дней на ней произошел сильный взрыв газа, в результате которого погибло 78 человек.

Борис Иванович был одержим идеей многократного увеличения угледобычи при значительном снижении риска гибели рабочих. Первое, что обратило на себя его внимание – это плохое проветривание шахт. Бокий сконструировал принципиально новую систему вентиляции, работающую с помощью нескольких одновременно действующих вентиляторов.

Это решение в частности он применил на Кадиевском руднике Днепровского общества. Большой, но запущенный рудник словно ждал приезда талантливого специалиста, способного раскрыть его потенциал в полной мере. Так, на капитальной шахте № 1/2 в момент прихода Бокия из-за плохой вентиляции работали только на двух пластах, а уже через год - на всех шести.

Однако настоящей революцией в угледобыче стало следующее изобретение Бокия. Традиционной считалась камерно-столбовая система. В данном варианте обрабатывался объем в пределах камеры, и до 20% этого объема приходилось на охранные целики. Уголь, содержащийся в них, оставляли, что означало большие потери полезного ископаемого.

Борис Иванович предложил сплошную систему разработки, когда шахтеры поднимают на поверхность почти весь уголь. Это стало возможным благодаря системе механических крепей – деревянных стоек, подпирающих непосредственную кровлю пласта. Данный принцип в усовершенствованном виде до сих пор используется во всем мире.

На протяжении 10 лет на Донбассе были опробованы более 40 изобретений петербургского инженера. Деятельность Бокия было настолько успешной, что в 1906 году его пригласили обратно в Петербург заведовать кафедрой горного дела в Горном институте. Ему дали звание адъюнкт-профессора, с 1908 года – экстраординарного, а с 1914 года – ординарного профессора вуза.

За годы работы в институте Борис Иванович создал фундаментальные труды – Практический и Аналитический курсы горного искусства. Они радикально отличались от аналогов, выходивших за рубежом.

Свыше 20 лет Борис Иванович посвятил разработке аналитических методов проектирования горных предприятий. Какими выработками и как вскрыть месторождение, подготовить его к выемке, какими способами разрабатывать пласт, какие размеры давать рудничным полям? Ученый первым разработал эти вопросы, стараясь находить решения, которые бы давали наименьшие капитальные затраты и эксплуатационные расходы.

Не прервали он и связи с производством: часто выезжал на предприятия для консультаций, экспертиз, обследований, в том числе за границу. С 1921 года он был ответственным консультантом крупнейших трестов Союза - «Донуголь», «Югосталь» и «Кузбасстрест». Его основная цель – восстановление и реконструкция горной промышленности страны после революции и первой мировой. В день 20-летнего юбилея научной деятельности ему присвоено звание заслуженного профессора. Бокий предложил первую практическую схему подземной газификации углей.