

МЕСТО ФИЛОСОФИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ ГОРНОГО ДЕЛА

В.Ж. АРЕНС

В современном разделении научных знаний горного дела для решения насущных проблем производства, экономики, экологии и общественной жизни предложено использовать философское осмысление горного дела (ФГД).

Начнем издалека. Сегодня полезные ископаемые являются источником получения большинства необходимых человечеству предметов потребления. Знания для поиска, разведки, добычи и передела полезных ископаемых в товары и услуги с годами необходимы все в больших масштабах не только для совершенствования известных технологий, но, главное, для поиска новых решений, связанных с исчерпанием запасов многих полезных ископаемых, которых для существующих технологий хватит едва ли на два–три десятка лет. Вполне возможно, что придется осуществлять процесс создания месторождений в глубинах недр земли. А это потребует глубоких размышлений и опытных работ, основанных на знаниях многих наук, в том числе и философии.

Что такое философия? С греческого – это любознательность, любовь к истине. Ее определение многопланово. В философии речь идет об истине, о путях ее достижения, о целостности бытия. Согласно Платону, философия занимается познанием сущего, по Аристотелю она исследует причины и принципы вещей. Для И. Канта философия – это понимание ею мира, наука об отношении всего познания к целям человеческого разума. Все эти вопросы – ведущие философские темы. То есть философия – это стремление к теоретической и практической обстоятельности, формирование мировоззрения, достижение результата посредством своего разума, уяснение себе мира и самого себя.

Философия как система под-

деляется обычно на теорию познания, метафизику (учение о сущем, о сущности мира, о человеке), логику, этику, философию истории, культуры, экономики, социологии, морали, права, жизни и т. д. В последние десятилетия активно развивается философия химии, физики, техники, знакомство с которыми помогут нам продвинуться в формулировании вопросов философии горного дела.

Горное дело (ГД) – древнейшая область деятельности человека. Само становление человека во многом произошло в результате использования различных предметов, добытых из недр Земли. Именно деятельность человека в природе позволила ему преобразовать себя и общество. Горное производство насчитывает по меньшей мере четыре тысячи лет технологической эволюции. Ф. Энгельс в работе «Происхождение семьи, частной собственности и государства» указывал на огромную роль минерального сырья в развитии человеческого общества. Можно утверждать, что через ГД человечество вышло к современной цивилизации. Более того, и сегодня оно от него зависит, а жизнь России и в будущем напрямую связана с успехами горного производства.

В античную эпоху проблемы ГД обсуждались в работах древних греков (Платон, Аристотель, Демокрит, Теофраст, Геродот) и мыслителей Римской империи (Тит Ливий, Ветрувий, Эпиктет, Плиний Старший). В средние века сфера деятельности ГД сильно расширилась. Г. Агрикола в своих

работах, изданных в 1554 г., обобщил опыт разведки, добычи и металлургической переработки руд. Он указал, что «горняку нельзя быть несведущим во многих других науках и искусствах, прежде всего в философии, дабы он мог знать происхождение подземного мира, ибо, благодаря этому, сможет находить более легкий путь к недрам Земли и получать из них обильные плоды». Значительные работы по ГД в XVIII веке выполнил М.В. Ломоносов, связав их с фундаментальными исследованиями. (Труды по минералогии, металлургии и горному делу. 1741–1763 гг. «Первые основания горной науки». Это рукопись 1741 г. положила начало книге «Первые основания металлургии и рудных дел»).

В начале XX века известный русский ученый и инженер П.К. Энгельмаер предложил рассматривать философию техники как самостоятельный раздел философии, имеющий собственный предмет исследований. Он анализирует роль техники в культуре, показывая ее роль в развитии во всех областях знаний от хозяйственной деятельности до искусства, права и многих других наук. Продолжая мысли автора, можно утверждать, что философия в ГД должна изучать совокупность деятельности инженера как фактор культуры от технических приемов отдельных операций до технологических процессов выемки и передела горной массы, исследуя принципы действий человека во всех сферах его деятельности.

В ГД человек осмысливает природу и изменяет ее соглас-

но своим намерениям и целям. Встреча человека с природой для сознательного ее изменения с философской точки зрения рождает немало проблем, связанных с развитием новых технологий, качеством жизни людей, экономики производства. Именно философия ищет пути и способы направления технического прогресса в разумное русло. В ГД результаты работы предприятий дают желательные и нежелательные последствия, а философия должна сделать свой вклад в динамику рационального развития горного производства.

По существу, философия горного (металлургического, нефтяного, газового, бурового и т.д.) дела (ФГД) – это встреча природы с человеком для сознательного ее изменения соответственно поставленным задачам. С философской точки зрения есть немало проблем, связанных с развитием новых технологий, качества жизни людей, экономики, производства, и именно ФГД ищет пути, способы, направления технического прогресса ГД в разумное русло.

Будущее нашей цивилизации зависит от способности отвечать на вызовы времени адекватными научно-техническими решениями, основанными на философском понимании складывающейся ситуации, ибо жизнь общества требует соблюдать политическую и моральную культуру.

Для того, чтобы осуществить прорыв вперед, необходима перестройка мышления, а исследования в ГД – вести на уровне молекулы и атома на всем пути: от разведки и оценки месторождения через добычу полезных ископаемых, вплоть до глубокой технологической переработки сырья с получением конечных товаров потребления.

Многомерный характер ФГД обусловлен сложностью феномена ГД. Кризисные явления в мире продолжают углубляться. Во многом они будут мотивироваться недостатком минеральных ресурсов как базы функционирования эко-

номической и социальной сферы жизни. Необходимость соблюдения баланса «экономика – ГД – экология» требует выработки стратегии решения геоэкономических проблем ресурсного обеспечения страны. Именно в этой связи ФГД должна способствовать разработке комплексного и экологически безопасного использования доступных (в каждое конкретное время) сырьевых ресурсов.

Обычно принятое определение ГД – совокупность всей гаммы деятельности людей, связанной с разведкой, добычей и переработкой полезных ископаемых и строительством самых разнообразных сооружений.

Роль ГД в получении природных ресурсов, в создании новых эффективных технологий на основе использования накопленных знаний, обобщенных в современной науке, огромна. Она стоит на острие конфликта человек – природа, а это не только экологическая проблема, но и проблемы обеспечения человечества сырьем и энергетическими ресурсами. М.В. Ломоносов определил горную науку как «науку, которая учит минералы знать, приискивать и приводить в такое состояние, чтобы они в обществе человеческом были угодны». Такая трактовка позволяет считать ее наукой синтетической, которая использует достижения как фундаментальных, так и многих технических и общественных наук. Фактически – это комплекс наук об освоении недр. Это науки о методах и средствах воплощения в технологии новых решений. Именно технологии производства и являются основой всей тяжелой промышленности.

В последние годы всему циклу горных наук дано название «геотехнология», поскольку именно технология является определяющим моментом производства. Одна из главных ее задач – разработка выгоднейших, безопасных и экологических технологий с обеспечением их оборудованием, приборами и

устройствами контроля.

Перед современным производством возникают разнообразные задачи в области использования новых физических, химических и микробиологических средств на среду воздействия. Вот поэтому современные исследования необходимо вести совместно специалистам разных областей науки и техники. Это особо актуально при разработке технологий комплексного использования добытого сырья, обезвреживания и утилизации отходов. Специфика исследований в ГД состоит в необходимости проведения опытно-промышленных работ, (это, к сожалению, в настоящее время просто игнорируется, нет денег), что совершенно необходимо для того, чтобы «допустить ошибки в малом и получить прибыль в большом».

ФГД должна сделать свой вклад в динамику рационального развития производства, поскольку философия играет огромную роль во всех сферах жизни общества. Попробуем предложить его дефиницию, которая должна быть всеохватывающей и абстрактной.

Для того, чтобы иметь ясное представление о предмете философии горного дела надо дать четкое его определение и связанных с ним понятий. В каком-то смысле предмет ФГД можно определить как совокупность рационально выбранных способов производства, обладающих безусловной эффективностью. Она вскрывает взаимозависимость между инженерным и социальным аспектами производства.

Методология исследований обеспечивает получение ожидаемых результатов, но самое ценное в исследовании – получение результатов неожиданных, открывающих новый путь в поиске неведомого.

Исторически происходящая замена эмпирических правил на научные знания – путь рационального развития ГД. Современные науки – это постоянно развивающиеся

системы знаний, которые нужно непрерывно учитывать для того, чтобы успешно управлять производством. Поэтому человеческий творческий капитал определяет успех дела.

Будущее нашей цивилизации зависит от способности отвечать на вызовы времени адекватными научно-техническими решениями, основанными на философском понимании складывающейся ситуации. Причем «на многих борцов за свое личное будущее следует надевать смиренную рубашку», ибо жизнь общества требует соблюдать политическую и моральную культуру, избегать идеологической услужливости.

Подводя итог сказанному, можно утверждать, что в фокусе ФГД стоит феномен и суть ГД, необходимые для осмысления процессов производства, уяснения его природы и сущности.

В горном деле результаты работы предприятий дают желательные и нежелательные последствия, а философия горного дела должна сделать свой вклад в динамику рационального развития производства. Сегодня ФГД должна дать общую картину современной гор-

ной промышленности, охватывая различные отрасли производства, создавая основы технологического мировоззрения, содействуя творческому мышлению в решении актуальных задач производства и жизни общества.

К сфере философии горного дела относятся прикладные проблемы разработки политики, методологии, прогнозирования и научно-технического прогресса. ФГД – это внедрение морали, этики и грамотности в производство, это поиски пути в будущее горного дела. Примеры успешного использования основ ФГД – проведение опытно-промышленных исследований по подземной выплавке серы, скважинного выщелачивания металлов и многие другие внедренные новшества.

Литература

1. Таранов П.С. Анатомия мудрости. 106 философов. Жизнь, судьба, учение, В 2-х т. Симферополь: Таврия. 1995. 1000 с. Философский словарь: Сокр. пер. с нем. / Ред. М.М. Розенталь. М.: Изд-во иностранной литературы, 1961. 717 с. Философский словарь. Изд. иностранной литературе 1961 г.

717с. Досократики. Мн.: Харвест. 1999. 787 с. Античная цивилизация /В. Д. Блаватский и др.; АН СССР. Ин-т археологии. М.: Наука, 1973. 270 с.

2. Шахпаронов М.И. Очерки философских проблем химии. М.: Изд. МГУ, 1957. 267 с. Бунге Марио. Философия физики. М.: Прогресс, 1975. 345 с. Философия техники в ФРГ. М.: Прогресс, 1989. 525 с. Ацюковский В.А. Философия и методология современного естествознания. М.: изд. РАЕН, 2005. 135 с.

3. Аренс В.Ж. Горное дело и его влияние на развитие цивилизаций. Вестник РАЕН, 2016. 16 с.

4. Агрикола Г. О месторождениях и рудниках в старое и новое время. М.: Недра, 1979. 82 с. Агрикола Г. О горном деле и металлургии. В двенадцати книгах. М.: Изд-во АН СССР, 1962.

5. Ломоносов Михаил Васильевич. ПСС, Т. 5. М.-Л.: Издательство Академии наук СССР, 1954. 747 с.

6. Энгельмейер П.К. Философия техники Вып. 1-3 / Инж.-мех. Петр Климентич Энгельмейер.... М.: Т-во скоропеч. А.А. Левенсон, 191–191. 3 т. 22.

НЕКОТОРЫЕ МЫСЛИ В СЛУХ (ТОЛЬКО ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ ЭТОЙ РУКОПИСИ)

Акад. Н.Н. Моисеев (см. «Заслон средневековью», М. 2003г.) сказал, что 95% людей не думают о том, как решать поставленные перед обществом проблемы. Надеюсь, что среди специалистов, обязанных решать проблемы будущего горного дела, будут люди из 5%, способные к творческому подвигу.

Опыт показал, что Россия может выжить только при сильной власти, которая должна: обеспечить производство всех потребительских товаров, оплачивать труд по размеру труда, управлять жизнью населения, учить его и воспитывать, кормить и оборонять от внешних и

внутренних врагов. Причем надо помнить, что только на основе появляющихся инициатив общество и человек живет и развивается.

Только ли личная инициатива, энергия, мотивы двигают прогресс? Насилие во благо общества – так действовали в Сингапуре для достижения «Сингапурского чуда», так действовали многие люди, обладающие властью в Риме, России, да и вообще руководители, имеющие неограниченную власть. Многие хотели создать «земной рай». Помните, что люди, живя в обществе, должны работать на него, а оно должно оплачивать им их вклад в общее дело.

«Когда добыча в руках – кончается удовольствие от охоты».

Линкольн.

«Не будите в человеке зверя, если не имеете средств и слов его остановить».

Робеспьер

Всеобщая тенденция сильных: воевать, побеждая чужими руками.

Конфуций.

«Каждый может вести корабль, когда в море спокойно».

Публий Лир.

«Способность и необходимость живут по соседству друг с другом».

Пифагор.

Сегодня российская демократия должна быть подчинена целям развития государства. В жизни человек постоянно ищет смысл своего существования. Это могут быть деньги, власть, духовные ценности или нечто иное. Так достижение цели дает иллюзию счастья, но главное –

каждый должен накопить свой человеческий капитал: освоенные человеком знания, которые он способен использовать на практике. Граждане должны жить по формуле «Государство ответственно перед гражданами, но и они ответственны перед государством».

Подумайте, в чем главные вызовы и возможности, о которых Вы можете что-то сказать? Попробуйте это сделать.

Жду критики, а это новые мысли.

Искренне Ваш В.Ж. Аренс

БЕТАЛУ АМИНОВИЧУ ШОГЕНОВУ – 75 ЛЕТ



14 сентября исполнилось 75 лет д. чл. РАЕН, одному из ведущих российских ученых-экономистов, д.э.н., профессору Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова, заслуженному деятелю науки Кабардино-Балкарской Республики Беталу Аминовичу Шогенову. Он широко известен в научном сообществе, его монографии и учебные пособия являются настольными книгами для преподавателей и студентов.

Бетал Аминович родился в Кемеровской области. После окончания средней школы работал на заводе «СКЭП» электрослесарем-ремонтником, затем проходил армейскую службу. В 1975 г. окончил КБГУ, был направлен в г. Баксан в отделение Государственного банка. С 1978 г. – преподаватель кафедры бухгалтерского учета в КБГУ. В 1982–1985 гг. проходил обучение в аспирантуре в Ленинградском финансово-экономическом институте им. Н.А. Вознесенского. В

1985 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 2002 г. стал доктором экономических наук.

С 1981 г. Бетал Аминович работает в Кабардино-Балкарском государственном аграрном университете им. В.М. Кокова, 25 лет заведовал кафедрой «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 10 лет был деканом факультета. Проявил себя как талантливый организатор и ученый, много внимания и сил уделяющий научной подготовке кадров, выявлению и поддержке перспективной молодежи. Он осуществляет руководство научно-исследовательской работой, курирует подготовку докторантов и аспирантов. Под его руководством успешно защищены 3 докторских и 30 кандидатских диссертаций.

Масштабная научная и педагогическая деятельность юбиляра принесла свои весомые плоды. Бетал Аминович является автором более 300 научных трудов, в их числе 10 монографий, 25 учебников и учебно-методических пособий. Под его руководством выполнен ряд важных разработок в областях стратегического и индикативного планирования; повышения качества продукции, конкурентоспособности и эффективности АПК; бухгалтерского учета, анализа и аудита; региональной экономики; рейтинговой оценки хозяйственно-финансовой деятельности предприятий АПК; финансов предприятий и инвестиций.

Долгое и плодотворное сотрудничество связывает Бетала Аминовича с Издательским домом

«Финансы и кредит». Информационный центр Издательского дома, созданный им при КБГАУ им. В.М. Кокова, уверенно занял лидирующие позиции в стране. Статьи, подготовленные ученым, отличаются глубиной постановки проблем и тщательная их проработка, умение своевременно перейти от теоретического анализа к практическим рекомендациям.

Не случайно эти статьи пользуются неизменным успехом у читателей, имеют высокий индекс цитируемости. Бетал Аминович всегда активно привлекает к сотрудничеству аспирантов и докторантов, помогает успешному становлению молодых ученых.

Достижения юбиляра на научной и педагогической ниве получили широкое общественное признание. Бетал Аминович – заслуженный деятель науки КБР. Награжден почетной грамотой Минсельхоза России за многолетнюю плодотворную педагогическую деятельность, почетной грамотой за подготовку высококвалифицированных специалистов для Республики РСО-Алания. Удостоен орденов «За вклад в науку» и «Рыцарь науки и искусств», памятной медали к 100-летию образования Кабардино-Балкарской Республики. В городском округе Баксан на Доске Почета помещен его портрет.

Президиум РАЕН поздравляет Бетала Аминовича с юбилеем и желает крепкого здоровья, новых творческих поисков и побед, неиссякаемой энергии и оптимизма!