

К ЮБИЛЕЮ АНАТОЛИЯ ДМИТРИЕВИЧА САШУРИНА



80 лет исполнилось Сашурину Анатолию Дмитриевичу – одному из ведущих представителей Уральской школы геомеханики, ведущему ученому России в области механики горных пород при разработке месторождений полезных ископаемых, известному исследователю напряженно-деформированного состояния массива горных пород на Урале, заслуженному деятелю науки РФ, действительному члену Академии горных наук, члену Международной ассоциации по механике скальных пород.

Анатолий Дмитриевич 58 лет посвятил горному делу – стратегическому направлению в развитии России. С 1960 года он трудится в Институте горного дела – центральном научно-исследовательском институте МЧМ СССР, ныне – ИГД УрО РАН. В 1960-е годы А. Д. Сашурин активно участвует в становлении Уральской научной школы геомехаников, сформированной под руководством Н. П. Влоха, и со временем становится общепризнанным лидером. В 1971 году защитил кандидатскую диссертацию, в 1995 году – докторскую, в которых впервые были рассмотрены геомеханические модели и методы расчета смещений горных пород при разработке месторождений в скальных массивах.

Методы исследования напряженного состояния массива горных пород, разработанные А. Д. Сашуриным, уже в начальный период нашли широкое применение в ряде институтов и организаций СССР.

В 1992 году при поддержке коллектива А. Д. Сашурин стал директором института. С учетом негативного опыта уже приватизированных отраслевых институтов было принято решение о необходимости сохранения института как исследовательской организации. Администрация Свердловской области, Президиум УрО РАН и Президент РАН поддержали трудовой коллектив, и в 1994 году решением Правительства РФ Институт горного дела был введен в состав Уральского отделения РАН.

Под руководством Анатолия Дмитриевича Сашурина выполнено множество исследований, в результате которых за последние годы:

- выявлены источник, причина и механизм природно-техногенных катастроф на объектах недропользования, в том числе крупнейших катастроф последних десятилетий на поверхностных и подземных сооружениях по добыче полезных ископаемых, магистральных газопроводах, транспортных сооружениях, гидравлических и атомных электростанциях, в жилых и общественных зданиях;

- установлено наличие депрессионно-деструктивных областей в массиве горных пород, формирующихся в граничных зонах геодинамически активных тектонических нарушений; экспериментально подтверждено, что в результате современных трендовых геодинамических движений в зонах тектонических нарушений, имеющих фрактальную геометрию контактов, на фронтальной части

выступов формируются зоны концентрации горизонтальных сжимающих напряжений; в тыловой части выступов образуются депрессионные области, где горизонтальные сжатия либо существенно снижаются, либо вовсе снимаются, сохраняя лишь боковой распор нарушенного массива;

– теоретически обоснованы положения и предложены принципиально новые алгоритмы, на основе которых разработана комплексная экспериментально-аналитическая технология диагностики вторичного структурирования и формирования напряженно-деформированного состояния массива горных пород в районе объекта недропользования для выбора благоприятного участка его размещения, предотвращающего аварии и катастрофы при строительстве и эксплуатации;

– на основе накопленного фактического материала о деформациях породного массива на различных пространственно-временных интервалах измерений создана «База экспериментальных данных о параметрах современных геодинамических движений», включающая информацию о величинах трендовых и циклических геодинамических движений, основанная на идее создания прогностического аппарата, подобного картам ОСР; в настоящее время база данных насчитывает информацию по более чем 40 объектам России (от Урала до Якутии) и Казахстана – короткопериодные движения и 25 объектам – трендовые движения.

При активном участии Анатолия Дмитриевича организован и сертифицирован как научная организация филиал ИГД УрО РАН в республике Казахстан. А. Д. Сашурин и его коллеги являются признанными экспертами в области обеспечения геомеханической безопасности недропользования, в том числе при оценке допустимости вовлечения в хозяйственный оборот подработанных территорий.

Анатолий Дмитриевич Сашурин является автором более 130 научных трудов, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях, в том числе 6 монографий, 1 учебного пособия и 4 изобретений.

Результаты научных разработок А. Д. Сашурина отмечены большим количеством наград, за коллективную работу «Внедрение результатов фундаментальных исследований в практику крепления тоннелей, обеспечение сохранности подрабатываемых зданий и сооружений на основе оперативных методов контроля технологических процессов строящегося Свердловского метрополитена» он награжден премией В. Н. Татищева и Г. В. де Геннина. А. Д. Сашурин является кавалером знака «Шахтерская слава» и лауреатом Уральской горной премии.

С целью популяризации науки и обмена мнениями между наукой, образованием и производством под руководством А. Д. Сашурина создан и ежемесячно проводится Региональный семинар по механике горных пород. В 1994 году организована и регулярно проводится в рамках Уральского горнопромышленного форума Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «Геомеханика в горном деле».

Сердечно поздравляем Вас, уважаемый Анатолий Дмитриевич, и желаем долгих лет жизни, отличного здоровья, счастья и благополучия Вам и Вашим близким, а также успехов в Вашей ответственной деятельности на благо Урала и России!

*Уральское отделение РАН
НП «Горнопромышленники России»
Институт горного дела УрО РАН
Уральский государственный горный университет*