

5. *Fathi, Habashi*. Niepce De Saint-Victor and the discovery of radioactivity / Habashi Fathi // Bull. Hist. Chem., V. 26, Number 2 (2001).
6. *Fournier, P.* (1990). Niepce de Saint-Victor (1805–1870), M.E. Chevreul (1786–1889) et la découverte de la radioactivité / P. Fournier, J.A. Fournier // New Journal of Chemistry, 14 (11): 785–790.
7. *Fournier, Paul* (1999). Hasard ou mémoire dans la découverte de la radioactivité? / Paul Fournier and Josette Fournier // Revue d'Histoire des Sciences, 52 (1): 51–80.
8. *H. Becquerel*. Sur les radiations émises par phosphorescence / H. Becquerel // C. R. hebd. Séanc. Acad. Sci. — Paris 122 (1896) 420–421.
9. *Niépce de Saint Victor*. Première Mémoire «Sun une nouvelle action de la lumière» / Niépce de Saint Victor // C. R. Acad. Sci. 45, 811 (1857).
10. *Niépce de Saint Victor*. Cinquième Mémoire / Niépce de Saint Victor // C. R. Acad. Sci. 53, 33 (1861).
11. *Niépce de Saint Victor*. Sixième Mémoire / Niépce de Saint Victor // C. R. Acad. Sci. 65, 505 (1867).
12. *Nobel lectures* (2002). Including presentation speech and laureates' biographies. Physics, 1901–1921. / Nobel lectures // World Scientific. Singapore-New Jersey-London-Hong Kong. — 247 p.
13. *Rothman, Tony*. Everything is Relative and Other Fables in Science and Technology / Tony Rothman / Chapter 5. Invisible light: The discovery of radioactivity New Jersey: Wiley (2003), pp. 46–52.
14. *P. Curie*. Sur une substance nouvelle radioactive, contenue dans la pechblende (On a new radioactive substance contained in pitchblende) / P. Curie, M. Curie. // C. R. hebd. Séanc. Acad. Sci. Paris 127 (1898) 175–178.
15. *Soňo Štrbáňová*. Bohuslav Brauner — O vědeckém poznání a vědeckém přátelství / Soňo Štrbáňová, Miroslav Novák // Homines scientiarum III: třicet příběhů české vědy a filosofie. [Praha]: Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, v. v. i., 2015. S. 9–28.

© Печенкин И.Г., 2021

Печенкин Игорь Гертрудович // pechenkin@vims-geo.ru

ХРОНИКА

ОБ ИЗДАНИИ КНИГИ-УЧЕБНИКА

Физико-химическая геотехнология. Учебник / В.Ж. Аренс, Э.И. Богуславский, О.М. Гридин, Е.В. Крейнин, В.П. Небера, Н.Б. Рыспанов, М.И. Фазлуллин, А.С. Хрулев, Г.Х. Хчеян, Л.В. Шумилова / Под общей редакцией проф. В.Ж. Аренса. — М.: Издательство «Горная книга», 2021. — 816 с.

Известно, что применению любой технологии в горном деле, тем более на больших глубинах в условиях подземной разработки месторождений полезных ископаемых, предшествует научно-техническое обоснование, которое исходит из современного состояния и потребностей производства. При этом особое значение имеют технологии, в которых исключается присутствие людей под землей, а добыча осуществляется преимущественно с ее поверхности. Несмотря на наличие специальной литературы по различным конкретным геотехнологиям, недоставало источника энциклопедического и в то же время научно-практического характера, в котором были бы целостно и системно, от начала до конца, от идеи до промышленного применения, практически для всех существующих и прогнозируемых возможностей рассмотрены вопросы и проблемы физико-химической геотехнологии (ФХГ). В этом плане новое издание книги отличает полнота рассмотрения практически всех аспектов развития физико-химической геотехнологии, следствием подробного изучения которых является возможность реализации ряда таких факторов, как новые перспективы в части повышения полноты и комплексности освоения недр, обеспечения безопасности и роста производительности труда. В ней также обосновывается реальная возможность значительно меньших капитальных вложений для создания рудников с эффективным вовлечением в эксплуатацию ранее не раз-

рабатываемых бедных некондиционных природных георесурсов, техногенного сырья с лучшими экологическими показателями.

Материал книги-учебника, написанный плеядой выдающихся советских и российский ученых и специалистов в данной области горного дела, структурно представлен двумя частями в 24-х главах и 15-и приложениях, методология которых отражает значимость и масштабность бесшахтной выемки. Логика и язык изложения делают содержание доходчивым в учебном плане, соответствуя цели как учебника для студентов ВУЗов.

В первой части книги читатель знакомится с научными основами физико-химической геотехнологии (ФХГ), ее понятием как науки, терминами, классификацией процессов добычи, их особенностями и специфическими требованиями к вовлекаемым в эксплуатацию с применением ФХГ запасам месторождений полезных ископаемых. Рассмотрены фундаментальные положения теории физико-химических, термических, гидродинамических, фильтрационных и других процессов, на которых базируются методы ФХГ. Определены общие понятия и методология моделирования физико-химических процессов. Описаны новые результаты моделирования, которые позволили предложить инновационные технологические решения. Представлены экономические, экологические и социальные факторы методов ФХГ.

Вторая часть книги посвящена описанию конкретных физико-химических геотехнологий, их развитию и перспективам на базе вышеизложенных научных основ. Показаны специфические особенности физико-химических процессов геотехнологии при открытой и подземной разработке месторождений, включая взрывные работы. Заканчивается книга многими приложениями, в которых приведены разнообразные

сведения, инженерные методики расчетов, алгоритм решения изобретательских задач, а также полезными советами молодежи для выработки мировоззрения в современных условиях.

По главам следует информация о различных методах разработки физико-химической добычи с раскрытием существа производственных процессов, веществ и параметров с элементами новизны, из чего логично вытекают научно-технические решения с выбором средств и методов их реализации.

Следует заметить, что для некоторых специфической направленности технологий (нефте- гидро- и др.) добычи их отнесение к возможным вариантам физико-химической геотехнологии потребует дополнительного обоснования, показывающего их соответствующую идентичность. Иначе вопрос изменения фазового состояния полезного ископаемого, характерного для физико-химических процессов извлечения ценных компонентов из недр, может отнести их в разные области знаний.

Главное достоинство книги заключается в систематизации и методологии изложения обширного материала, насыщенности книги интересными наглядными данными различного характера, перемежающимися результатами научно-исследовательских работ. Книга, давая по каждому из разделов исчерпывающую на уровне энциклопедических знаний информацию, представляет собой классический учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» направления подготовки «Горное дело». Может быть полезна специалистам, работающим в геологоразведке и горной отрасли, а также аспирантам и докторантам горных и геологических вузов.

Ведущий научный сотрудник Института проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН проф., докт. техн. наук В.М. Закалинский

К 90-ЛЕТИЮ БОРИСА ГРИГОРЬЕВИЧА САМСОНОВА

Самсонов Борис Григорьевич, кандидат геолого-минералогических наук, окончил Московский геологоразведочный институт им. Серго Орджоникидзе в 1955 г. по специальности горный инженер-гидрогеолог. С 1955 по 1971 гг. работал в производственных организациях Первого главка Министерства геологии СССР. В эти годы он принимал непосредственное участие в создании отечественной урановой минерально-сырьевой базы. Его работы главным образом были связаны с изучением гидрогеологических особенностей крупных территорий СССР и конкретных месторождений урана.



Определенный этап в работе Бориса Григорьевича связан с командировкой в Германию. Здесь в СГАО «Висмут» проявился его инженерный талант. Именно им были разработаны особенности мониторинга геологической среды для безопасного, с точки зрения геоэкологии, ведения горных работ на месторождении Кенигштайн. Здесь, в заповедной зоне была доказана возможность и претворена в жизнь идея сохранения природных ландшафтов и геологической среды.

С 1971 г. он работает в ВИМСе в должности заведующего отделом, лабораторией, сектором. Специалист в области динамики подземных вод и массопереноса. Практическая деятельность Б.Г. Самсонова находится в области прогнозных расчетов эксплуатационных запасов подземных вод и водопритока к горным выработкам. Он проявил себя как высококвалифициро-

ванный, обладающий значительным практическим опытом, специалист в области гидрогеологии, геотехнологии и природоохранной деятельности. При его участии экспериментально изучены закономерности процесса подземного выщелачивания урана, создана математическая модель, предложен, проверен в натуральных условиях и внедрен двухскважинный метод оценки технологических показателей подземного выщелачивания при предварительной разведке месторождений. Разработана оптимальная схема геотехнологических оценок месторождений урана, использование которой в геологоразведочной практике позволило сократить сроки работ и снизить риск неоправданных затрат.

Много лет Борис Григорьевич являлся членом НТС № 7 Минатома России, экспертом: Государственной комиссии по запасам, Государственной экологической экспертизы, Госгортехнадзора России в области безопасного ведения работ и охраны недр, членом секции Ученого Совета ВИМСа. За период трудовой деятельности Б.Г. Самсоновым опубликовано 78 печатных работ, включая 15 монографий.

В 2013 г. Борис Григорьевич за книгу «Разные годы одной жизни», в которой собраны повести и рассказы, охватывающие долгий жизненный путь автора и его коллег, удостоен премии им. А.В. Сидоренко «За лучшую популяризацию профессии геолога».

Пожелаем юбиляру здоровья и новых творческих успехов!

Совет ветеранов ВИМСа, коллеги и друзья