

Кандидат в академики РАН  
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН  
по специальности «энергетика»

**КАЗАРЯН Вараздат Амаякович**

Главный научный сотрудник ООО «Газпром геотехнологии» (г. Москва), р. 14.08.1937 г.,  
член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ

Казарян В.А. – специалист в области энергетики, является одним из основателей российской школы крупномасштабного подземного аккумулирования энергоносителей, автор более чем 200 опубликованных работ: 14 монографий, 2 учебников, 1 учебное пособие и 37 изобретений и патентов. После избрания членом-корреспондентом РАН в 2022 г. опубликованы две научные работы: монография и статья.

Основные научные результаты Казаряна В.А.:

разработаны научные основы и практически реализована технология подземного аккумулирования газов и жидкостей на основе полученных результатов исследований высокоинтенсивных нестационарных процессов тепло- и массообмена в замкнутом объеме в двух- и трехслойной системах, состоящих из сжимаемых и несжимаемых жидкостей, с учетом теплопроводности вмещающего подземный резервуар массива горных пород;

установлен «эффект торможения» реакционной поверхности в зависимости от режима гидродинамического течения жидкости, что дало возможность разработать методы управления массообменом при подземном растворении горных пород;

разработана впервые в мировой практике технология и реализован способ подземного крупномасштабного аккумулирования гелия, научные основы аккумулирования водорода и CO<sub>2</sub>, а также захоронения радиоактивных промышленных отходов;

впервые экспериментально исследованы теплофизические свойства природных многокомпонентных углеводородных смесей – газовых конденсатов;

разработана технология и спроектирован аккумулятор воздуха в составе воздушно-аккумулирующей газотурбинной электростанции;

разработана технология, спроектирована, изготовлена опытно-промышленная установка по производству водорода и подачи его в камеру сгорания газотурбинного двигателя. Установлено, что при использовании водорода (не более 20%) в топливной смеси увеличивается мощность двигателя до 15%, уменьшается до 12% расход топлива и на порядок количество вредных выбросов.

Казарян В.А., являясь профессором РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, принимает участие в подготовке специалистов высшей квалификации – кандидатов и докторов наук.

Казарян В.А. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности «энергетика» Научно-техническим советом ООО «Газпром геотехнологии».