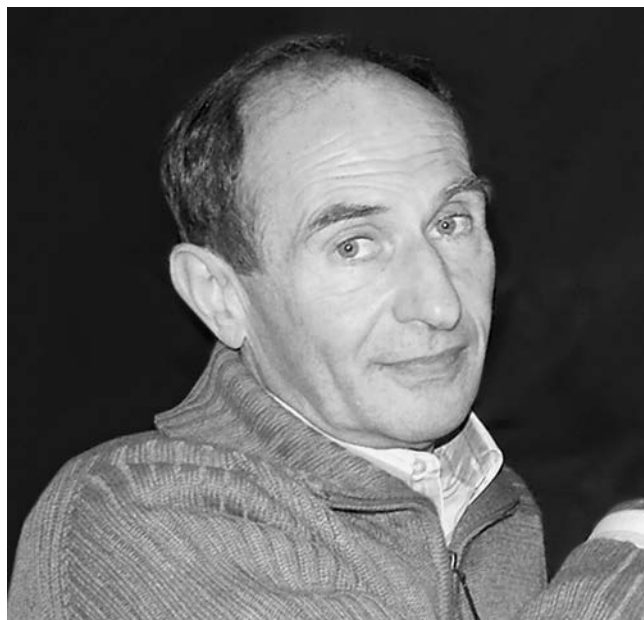


ЮБИЛЕИ

ГЕОРГИЙ ЗАХАРОВИЧ ПЕРЛЫШТЕЙН
(к 80-летию СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



5 октября 2017 г. исполнилось 80 лет **Георгию Захаровичу Перлыштейну** – известному учёному в области геокриологии, доктору геолого-минералогических наук, профессору, Заслуженному деятелю науки.

Научные интересы Г.З. Перлыштейна чрезвычайно широки: тепломассоперенос в грунтовых средах, водно-тепловая мелиорация мерзлых пород, использование природных ресурсов тепла и холода (тепловые насосы, пленочные рукава), региональные и микроклиматические характеристики теплообмена, решение геоэкологических проблем на территории криолитозоны – вот далеко не полный перечень современных направлений его деятельности.

После окончания Московского университета им. М.В. Ломоносова в 1959 г. профессиональная деятельность Георгия Захаровича была посвящена нелегкой исследовательской работе в районах Дальнего востока и Крайнего Севера. Он начал свой профессиональный путь в г. Магадан во Всесоюзном научно-исследовательском институте золота и редких металлов (ВНИИ-1). Уже через год, перейдя на работу в экспедицию 104

геологического факультета МГУ на должность начальника партии – младшего научного сотрудника, Георгий Захарович Перлыштейн принял участие в геокриологических исследованиях в Бодайбинском районе Иркутской области, одном из крупнейших золотодобывающих центров СССР. В 1965 году он поступил в аспирантуру, продолжая трудиться в Якутской экспедиции кафедры мерзлотоведения. Кандидатскую диссертацию на тему «Влияние инфильтрации воды на оттаивание песчаных и крупнообломочных пород» Георгий Захарович защитил в 1968 году.

После защиты диссертации Георгий Захарович вернулся в г. Магадан во ВНИИ-1 на должность старшего научного сотрудника. В 1973 г. он стал заведующим лабораторией отдела мерзлотоведения, а с 1982 г. возглавил исследовательскую группу водно-тепловой подготовки мерзлых пород к выемке. Эта группа была нацелена на оптимизацию технологий золотодобычи в условиях криолитозоны. В 1979 г. Г.З. Перлыштейн с соавторами (А.Ф. Курильчик, В.Е. Капранов и В.И. Емельянов) получил авторское свидетельство на изобретение «Способ подготовки мерзлых пород к разработке», включающий оттаивание и дренирование пород и отличающийся тем, что дренажные выработки предлагалось располагать ниже подготавливаемого слоя на величину капиллярной каймы. Тогда это не называли инновациями, но в результате внедрения данного способа в производство был достигнут значительный экономический эффект.

В 1983 г. Г.З. Перлыштейн защитил докторскую диссертацию на тему «Основы водно-тепловой мелиорации мерзлых пород (на примере россыпных месторождений северо-востока СССР)», в которой разработал основы теории и технологии управления прочностью оттаивающих-промерзающих пород (преимущественно крупнообломочных) в массивах; расширил теоретические представления о процессах тепломассообмена в рыхлых отложениях и выявил особенности формирования некоторых их свойств; разработал новые и усовершенствовал известные способы подготовки мерзлых пород; проанализировал

мерзлотно-геологические условия россыпных месторождений Северо-Востока СССР и разработал для них рекомендации по применению комплекса методов водно-тепловой мелиорации, позволяющих максимально использовать благоприятные и нейтрализовать нежелательные факторы природной среды. По теме диссертации было опубликовано более 40 работ, в том числе две монографии и одна инструкция, и получено 5 авторских свидетельств.

Монография «Водно-тепловая мелиорация мерзлых пород на северо-востоке СССР» (1979) представляет собой обстоятельное описание основных закономерностей тепломассопереноса в оттаивающих горных породах, технологий оттаивания дисперсных пород (основанных на кондуктивном переносе тепла, гидравлическом оттаивании, растеплении пород под действием внутренних тепловых источников), способов защиты талых пород от сезонного промерзания, способов подготовки искусственных сушенцов и прочих особенностей проектирования водно-тепловой мелиорации при разработке россыпей. Им были разработаны «Временные инструктивные положения по фильтрационно-дренажному оттаиванию и подготовке искусственных сушенцов» (1979), а также разделы в монографиях: «Теплофизические исследования криолитозоны Сибири» (1983), «Геокриология СССР. Восточная Сибирь и Дальний Восток» (1989).

С 1989 г. до 2002 г. Георгий Захарович заведовал Северо-Восточным отделением Института мерзлотоведения СО АН СССР, которое в 1994 г. было реорганизовано в Северо-Восточную научно-исследовательскую мерзлотную станцию Института мерзлотоведения СО РАН.

В 1989 г. Георгию Захаровичу присуждено почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР», а в 1996 г. – звание профессора.

В 2002 г. Г.З. Перльштейн перешел на работу в Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН и до 2016 г. возглавлял работу лаборатории геокриологии и был ее главным научным сотрудником, руководил исследованиями по проекту РФФИ «Взаимодействие фильтрующихся растворов с мерзлыми породами»; по проектам «Изменения криолитозоны России, вызванные глобальным потеплением: природные опасности и геоэкологические проблемы» и «Теплообмен горных пород с атмосферой и технологии освоения ресурсов тепла и холода на территории

криолитозоны», поддержанными Президиумом и Отделением наук о Земле РАН.

Научную работу он в эти годы сочетал с педагогической, читая лекции на кафедре геокриологии МГУ им. М.В. Ломоносова.

Закономерности внешнего теплообмена, установленные Г.З. Перльштейном, имеют большое значение не только для повышения точности геокриологического прогноза, но и для управления природными и техногенными процессами. Выполненные им оценки свидетельствуют о большом практическом потенциале теории теплового взаимодействия деятельного слоя с атмосферой. Он показал важность аналогичных подходов к количественной оценке факторов, которые определяют темп промерзания влажных пород и формирования ледяного покрова, эффективность ряда технологических операций, связанных с использованием льда и мерзлого грунта в качестве строительного материала.

В современной инженерной практике применяются расчетные методы, в которых скорость охлаждения и промерзания исследуемого материала (грунта, воды или пульпы), рассматривается как результат, главным образом, конвективного теплообмена с воздухом. Однако расчеты Георгия Захаровича подтвердили, что при наледообразовании и промерзании открытого грунта потери тепла на длинноволновое излучение и испарение играют не меньшую роль.

Г.З. Перльштейн принимал активное участие в научно-организационной работе. Много лет был членом диссертационного совета Д 003.025.01 при Институте мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН. С 2002 г. по настоящее время является членом диссертационного совета Д 002.048.01 при Институте геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН.

Уже 20 лет, с 1997 г., он активно сотрудничает с журналом СО РАН «Криосфера Земли», являясь членом его редакционной коллегии, а с 2002 г. он входит в состав редколлегии журнала «Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология».

На протяжении 12 лет Георгий Захарович плодотворно руководил геокриологическим семинаром ИГЭ РАН, который заслужил репутацию семинара общероссийского уровня. На нем выступали с ретроспективными обзорами и результатами текущих исследований такие ученые как А.В. Павлов, С.Е. Гречищев, Л.Н. Хрусталева и другие известные геокриологи. Сам Георгий

Захарович выступал на семинаре неоднократно. Самым ярким был его доклад на тему «Прикладные и фундаментальные аспекты в современной геокриологии». Доклад содержал анализ проблемы деления научных исследований на фундаментальные и прикладные и сопровождался многочисленными историческими и современными примерами (от «цикла Карно» до «экспериментальных исследований работы солнечных водонагревателей»).

Вызывает восхищение энергия Георгия Захаровича, его неизменное, последовательное и самоотверженное служение геокриологии. Его большая эрудиция, научные достижения и дар общения позволили ему стать заметной величиной не только в российской науке, но и за рубежом. Георгий Захарович имеет множество друзей по всему миру.

Г.З. Перльштейн является активным членом Научных советов РАН по криологии Земли и по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии. Международное геокриологическое сообщество избирало его вице-президентом Международной ассоциации мерзловедов (2003–2008). Он активно участвует в международных проектах и в работе оргкомитетов европейских и всемирных научных конференций.

Георгий Захарович Перльштейн замечательный, душевный человек со светлым отношением к людям, живым интересом к литературе, музыке, с тонким чувством юмора и острым умом.

Многочисленные друзья, коллеги и ученики желают Георгию Захаровичу здоровья, радости и долгих лет жизни.

Редколлегия