*Криосфера Земли*, 2020, т. XXIV, № 6, с. 57–58 **http://www.izdatgeo.ru**

DOI: 10.21782/KZ1560-7496-2020-6(57-58)

# ГЕОРГИЙ ЗАХАРОВИЧ ПЕРЛЬШТЕЙН (*05.10.1937–26.08.2020*)

**О.И. Алексеева[1], С.А. Гулый[1], В.В. Шепелев[1], М.Н. Железняк[1], А.Н. Хименков[2]**

[1] *Институт мерзлотоведения имени П.И. Мельникова СО РАН, 677010, Якутск, ул. Мерзлотная, 36, Россия; o.i.alekseeva@mpi.ysn.ru*
[2] *Институт геоэкологии имени Е.М. Сергеева РАН, 101000, Москва, Уланский пер., 13, стр. 2, а/я 145, Россия*

26 августа 2020 г. ушел из жизни замечательный ученый, доктор геолого-минералогических наук, профессор Георгий Захарович Перльштейн. Много лет он работал в Магадане во ВНИИ-1, был заведующим Северо-Восточным отделением Института мерзлотоведения СО РАН, заведующим лабораторией геокриологии Института геоэкологии РАН, членом редакционной коллегии журнала "Криосфера Земли". Его имя хорошо известно как в России, так и за рубежом. Добрая память о Георгии Захаровиче, его прекрасных деловых и человеческих качествах навсегда останется в сердцах людей, знавших его по работе и в жизни.

*Перльштейн Георгий Захарович, мерзлотоведение, водно-тепловая мелиорация*

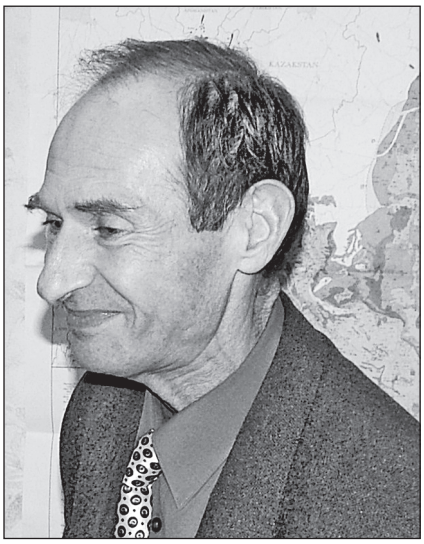
## GEORGY ZAKHAROVICH PERLSHTEIN (*05.10.1937–26.08.2020*)

**O.I. Alekseeva[1], S.A. Gulyi[1], V.V. Shepelev[1], M.N. Zheleznyak[1], A.N. Khimenkov[2]**

[1] *Melnikov Permafrost Institute, SB RAS, 36, Merzlotnaya str., Yakutsk, 677010, Russia; o.i.alekseeva@mpi.ysn.ru*
[2] *Sergeev Institute of Environmental Geoscience, RAS, 13, bldg. 2, Ulansky per., Moscow, 101000, Russia*

On August 26, 2020, a renowned scientist, Doctor of Geological and Mineralogical Sciences, Professor Georgy Zakharovich Perlstein passed away. For many years he worked in Magadan at VNII-1, was the head of the North-Eastern branch of the Melnikov Permafrost Institute SB RAS, head of the geocryology laboratory at the Institute of Environmental Geoscience RAS, member of the editorial board of the "Earth's Cryosphere" journal. His name is well known both in Russia and abroad. The good memory of Georgy Zakharovich, his excellent business and human qualities will forever remain in the hearts of people who knew him from work and life.

*Perlshtein Georgy Zakharovich, permafrost, warm water amelioration*



Георгий Захарович родился в Москве в 1937 г. После окончания средней школы в 1954 г. поступил на геологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова. Окончив университет, в 1959 г. Г.З. Перльштейн начал свой профессиональный путь в Магадане во Всесоюзном научно-исследовательском институте (ВНИИ-1). Уже через год, перейдя на работу в экспедицию 104 геологического факультета МГУ на должность начальника партии – младшего научного сотрудника, Георгий Захарович принял участие в геокриологических исследованиях в Бодайбо, одном из крупнейших золотодобывающих центров СССР.

В 1965 г. Георгий Захарович поступил в аспирантуру МГУ, продолжая трудиться в Якутской экспедиции кафедры мерзлотоведения. Защитив в

**© О.И. Алексеева, С.А. Гулый, В.В. Шепелев, М.Н. Железняк, А.Н. Хименков, 2020**

1968 г. кандидатскую диссертацию по теме “Влияние инфильтрации воды на оттаивание песчаных и крупнообломочных пород”, он вернулся в Магадан во ВНИИ-1 на должность старшего научного сотрудника.

В 1973 г. Г.З. Перльштейн занял должность заведующего лабораторией отдела мерзлотоведения, а с 1982 г. руководил исследовательской группой водно-тепловой подготовки мерзлых пород к выемке. Работа группы была нацелена на оптимизацию технологий золотодобычи в условиях криолитозоны, благодаря ее исследованиям на производстве были сэкономлены миллионы рублей.

В 1983 г. Георгий Захарович защитил докторскую диссертацию по теме “Основы водно-тепловой мелиорации мерзлых пород (на примере россыпных месторождений Северо-Востока СССР)”.

С 1989 по 2002 г. он заведовал Северо-Восточным отделением Института мерзлотоведения (ИМЗ) им. П.И. Мельникова СО РАН, которое в 1994 г. было реорганизовано в Северо-Восточную научно-исследовательскую мерзлотную станцию ИМЗ СО РАН.

С 2002 по 2016 г. работал заведующим лабораторией геокриологии и главным научным сотрудником Института геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН.

Научной общественности Георгий Захарович Перльштейн известен своими работами по искусственному оттаиванию мерзлых горных пород. Им было разработано и запатентовано геокриологическое обоснование способа подготовки мерзлых пород, который включал оттаивание и дренирование пород и при котором дренажные выработки производились ниже подготавливаемого слоя на величину капиллярной каймы, что давало значительный экономический эффект. Детально разработанный способ был опубликован в монографии “Водно-тепловая мелиорация мерзлых пород на Северо-Востоке СССР” (1979). Монография сосредоточила основные достижения и открытия Георгия Захаровича: найденные закономерности тепломассопереноса в оттаивающих горных породах, тонкости технологий оттаивания дисперсных пород, основанных на кондуктивном переносе тепла, гидравлическом оттаивании, а также растеплении пород под действием внутренних тепловых источников, способы защиты талых пород от сезонного промерзания, способы подготовки искусственных сушенцов и особенности проектирования мероприятий водно-тепловой мелиорации при разработке россыпей.

Г.З. Перльштейном были разработаны “Временные инструктивные положения по фильтрационно-дренажному оттаиванию и подготовке искусственных сушенцов” (1979), написаны разделы в монографиях “Теплофизические исследования криолитозоны Сибири” (1983), “Геокриология СССР. Восточная Сибирь и Дальний Восток” (1989). Им разработана теория и предложены математические модели методов гидравлического оттаивания мерзлых пород, принципы и методы снижения прочности промерзающих продуктивных горизонтов россыпей путем осушения дренированием, исследованы особенности конвективного теплообмена в крупнообломочных и крупнодисперсных породах.

Научные интересы Г.З. Перльштейна были чрезвычайно широки: тепломассоперенос в пористых средах, использование природных ресурсов тепла и холода, решение геоэкологических проблем на территории криолитозоны – вот далеко не полный перечень направлений его деятельности. В XXI в. Георгий Захарович сосредоточился на совершенствовании теории теплообмена через земную поверхность, что позволило учесть ряд нетемпературных факторов и повысить точность геокриологического прогноза. Был сделан ряд интересных расчетов для эффективного применения тепловых насосов как инструмента управления теплообменом грунта с фундаментами сооружений. Результаты исследований Г.З. Перльштейна отражены более чем в ста публикациях, в том числе нескольких монографиях и авторских свидетельствах.

На протяжении многих лет Георгий Захарович был активным членом докторского диссертационного совета ИМЗ СО РАН.

С момента основания журнала “Криосфера Земли” в 1997 г. Г.З. Перльштейн был одним из активнейших членов редакционной коллегии журнала, а в 2003–2008 гг. непосредственно участвовал в работе редакционной группы. Неоценим его вклад в работу журнала и как автора, и как рецензента.

Государство высоко оценило трудовые заслуги Георгия Захаровича, в 1989 г. он получил звание заслуженного деятеля науки РСФСР, а в 1996 г. – звание профессора. Г.З. Перльштейн неоднократно был премирован за эффективные производственно-технические решения, награжден медалью “Ветеран труда”.

Научные достижения Георгия Захаровича, его высокая эрудиция и харизма позволили ему стать заметной величиной не только в российской науке. Международное геокриологическое сообщество избрало Г.З. Перльштейна вице-президентом Международной ассоциации мерзлотоведов (IPA) на период 2003–2008 гг. Активное участие в международных проектах, множество друзей, участие в работе оргкомитетов многих международных научных конференций – вот вехи его достойного жизненного пути.

Георгий Захарович Перльштейн был замечательным, душевным человеком со светлым отношением к людям, живым интересом к литературе, музыке, спорту, с тонким юмором и острым умом.

Добрая память о Георгии Захаровиче, его прекрасных деловых и человеческих качествах навсегда останется в сердцах людей, знавших его по работе и в жизни.

*Поступила в редакцию*
*28 августа 2020 г.*