

# ПРЕДТЕЧИ ВЫСШЕГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ (К ИСТОРИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПБГУ)

**К.М. Петров**

Институт наук о Земле, Санкт-Петербургский государственный университет

*E-mail: k.petrov@spbu.ru*

*Статья поступила в редакцию 30.01.2021; принята к печати 21.04.2021*

Издание советским правительством в 1918 году Декрета о создании Географического института в Петрограде обычно связывают с предшествующей деятельностью Высших географических курсов при Докучаевском Комитете. В статье приводятся новые данные о роли слушателей Вольных курсов и сотрудников Биологической лаборатории, созданных известным естествоиспытателем П.Ф. Лесгафтом, в пробуждении интереса к географии в России. Рассказывается о судьбе И.Д. Стрельникова, родившегося в бедной крестьянской семье, который стал слушателем Вольных курсов, получил возможность продолжить образование в Европейских научных центрах, а также был одним из организаторов успешной экспедиции в Южную Америку. В 1918 году И.Д. Стрельников стал одним из участников создания института географии в Петрограде. В заключение дается оценка развития географической науки во второй половине XX века и состояния географического образования в начале XXI века в России.

*Ключевые слова:* Комиссия Докучаевского комитета; Вольные курсы П.Ф. Лесгафта; Декрет о образовании Географического института в Петрограде; географический факультет Ленинградского государственного университета; факультет географии и геоэкологии СПбГУ; Институт наук о Земле СПбГУ.

## THE FORERUNNERS OF THE HIGHER GEOGRAPHICAL EDUCATION IN RUSSIA (AS CONCERNS THE HISTORY OF GEOGRAPHY DEPARTMENT OF SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY)

**K.M. Petrov**

Institute of Earth Sciences, Saint-Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

*E-mail: k.petrov@spbu.ru*

Issuing of the Decree on the Establishment of Geographical Institute in Petrograd by the Soviet Government in 1918 is usually being associated with the forerunning activities of the Higher Geographical Courses at Dokuchayev's Committee. In the present essay, information is compiled about the roles of the attendants of Free Courses and the staff of the Biological Laboratory, both of which were organized by P.F. Lesgaff, in promoting geography in Russia. In particular, I.D. Strelnikov, who was born to a miserable peasant family, attended the Free Courses, which helped him to continue education in European scientific centers and participate in a successful expedition to South America. In 1918, I.D. Strelnikov contributed to the establishment of Institute of Geography in Petrograd. The essay is concluded with a judgment concerning the development of the science of geography in the second half of the XX century and the current state of geographical education in Russia.

*Keywords:* Geographic Institute in Petrograd, the Geographical faculty of St. Petersburg state University, Institute of Earth Sciences of Saint-Petersburg State University.

### Введение

Потребность географического познания просторов России и использования ее природных ресурсов привела к созданию в 1911 году в Петербурге Докучаевского почвенного комитета при Департаменте земледелия. При комитете образовалась комиссия в составе известных ученых Л.С. Берга, С.С. Неуструева, В.Н. Сукачева, Ю.М. Шокальского и др., которая

разработала устав Института географии как центра научных исследований и подготовки специалистов. Комиссия возбудила соответствующее ходатайство перед царским правительством. Однако институт не был образован, и усилия инициаторов завершились созданием в 1915 году Высших географических курсов при Докучаевском почвенном комитете [1]. В 1918 году советское правительство приняло декрет

о создании Института географии в Петрограде. Новые данные свидетельствуют о том, что инициатива создания Института географии принадлежала не только комиссии Докучаевского почвенного комитета, но и сотрудникам «Высших курсов им. П.Ф. Лесгафта». Подтверждение этому можно найти в недавно вышедшей в свет книги «Иван Дмитриевич Стрельников (1887–1981). Путь в жизни и в науке» [2]<sup>1</sup>. Эта книга посвящена описанию жизненного пути Ивана Дмитриевича Стрельникова, ученого, путешественника, блестящего педагога и организатора науки (рис. 1). В основу книги положены дневники, воспоминания и рукописи И.Д. Стрельникова.

Знакомство автора этих строк с Иваном Дмитриевичем состоялось в 1950 году, когда я был приглашен, чтобы послушать рассказ И.Д. о путешествии в Южную Америку. Беседа сопровождалась показом стеклянных стереопар с видами тропической растительности. Я тогда еще учился в школе (это были годы, когда поездки за границу были доступны лишь исключительным персонам), поэтому живой рассказ И.Д. произвел на меня огромное впечатление. Близость с семьей Стрельниковых продолжалась еще долгие годы. С дочерью И.Д. Стрельникова Ниной мы были ровесники. По окончании ЛГУ я был принят на работу в лабораторию аэрометодов Академии наук, расположенную в Биржевом проезде (это недалеко от Библиотеки Академии наук). Я регулярно посещал зал новых поступлений, где часто наблюдал величественную фигуру И.Д., в толстовке с черным бантом вместо галстука. Предлагаемый очерк – моя дань памяти замечательного человека.

### Судьба простого человека в бурные годы начала XX века

Приведем краткие сведения из биографии И.Д., о его юных годах, об общении с выдающимися учеными того времени, оказавшими влияние на становление его как естествоиспытателя, об организации и участии в путешествии в тропические леса Южной Америки.

**Детство и юность.** Родители И.Д. Стрельникова, полуграмотные бедные крестьяне, были родом из села Третьи Левые Ламки Маршанского уезда Тамбовской губернии. Отец И.Д. в поисках лучшей жизни продал дом и отправился на своей лошади в Сибирь. Во время дальней дороги в Оренбургских степях И.Д. родился в телеге. «Такое начало, – шутил И.Д., – определило мою любовь к путешествию». Не найдя счастья в Си-

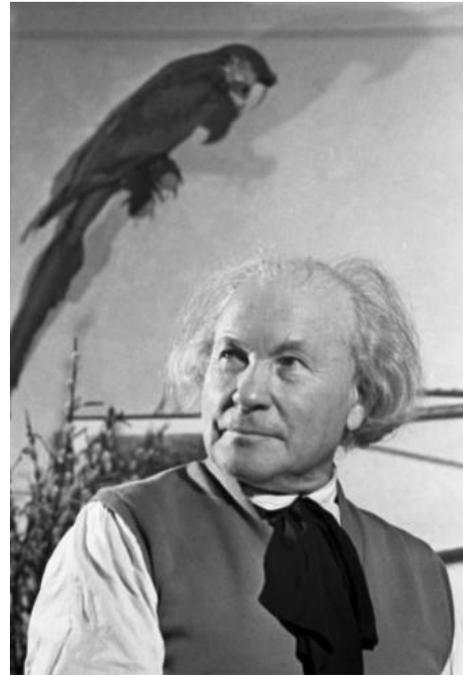
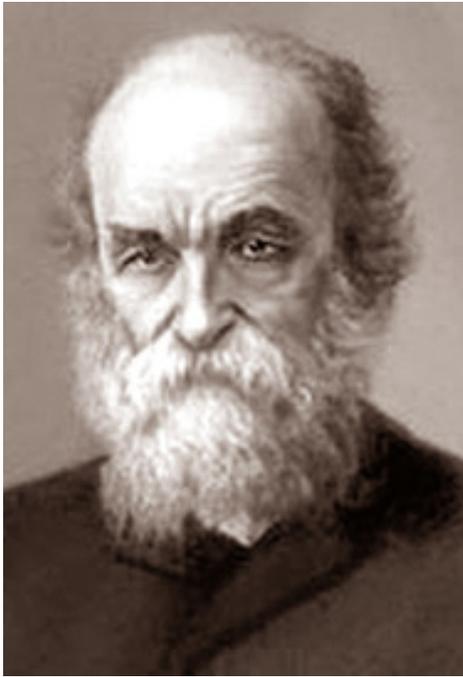


Рис. 1. Иван Дмитриевич Стрельников

бири, семья вернулась в родное село. И.Д. с восьми лет начал учиться в сельской школе. После окончания трех классов недолго обучался в монастырской школе при Троице-Сергиевой лавре и, наконец, поступил в церковно-учительскую школу Смоленской губернии, которая готовила учителей для церковно-приходских школ. Эта школа была построена на личные средства профессором ботаники Московского университета С.А. Рачинским, который решил отказаться от профессуры и стать сельским учителем. Рачинский был одним из первых переводчиков и пропагандистов эволюционного учения Ч. Дарвина. За годы обучения в этой школе И.Д. много читал, и у него рано проснулся интерес к естественным наукам.

После окончания школы в 1904 году семнадцатилетний И.Д. был направлен на работу учителем в сельскую школу Тамбовской губернии. Работая в школе, И.Д. общался с учителями соседних сельских школ и под влиянием революционных настроений 1905 года организовал союз учителей уезда. Союз учителей развернул агитационную работу среди крестьян, начались крестьянские волнения и бунты. И.Д. был арестован, ему грозили долгие годы заключения и ссылки. Но срок заключения был недолгим: по случаю созыва первой Государственной Думы была объявлена амнистия. Оказавшись на свободе, И.Д. мечтал о продолжении образования, однако для поступления в высшее учебное заведение требовался аттестат об окончании гимназии или реального училища. Такого документа у И.Д. не было, был только аттестат об окончании церковно-учительской школы. Дорога к

<sup>1</sup> Авторы книги: дочь Нина Ивановна Стрельникова – доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники СПбГУ; сын Сергей Иванович Стрельников – кандидат геолого-минералогических наук, заведующий Сектором сводного геологического картирования ВСЕГЕИ; внук Константин Сергеевич Стрельников – ведущий инженер-программист ООО «НИП-Информатика».



**Рис. 2.** Петр Францевич Лесгафт

образованию открылась благодаря только тому, что в Петербурге появилась Вольная Высшая Школа, куда мог поступить каждый.

Учители. Конец XIX века, века естествознания, ознаменовался в России деятельностью основоположников новых научных направлений, таких как психологии и физиологии (И.М. Сеченов и И.П. Павлов), иммунологии (И.И. Мечников), эволюционной палеонтологии (В.О. Ковалевский), ботанической географии (А.Н. Бекетов), почвоведения и комплексных физико-географических исследований (В.В. Докучаев). Выдающийся вклад в области геологического изучения территории России внес А.П. Карпинский. В начале XX века в России назрела потребность в полноценном естественнонаучном образовании. Знаменитый анатом, педагог и общественный деятель профессор П.Ф. Лесгафт (рис. 2), основавший в Петербурге Вольную Высшую Школу (Вольный Университет), во многом определил становление И.Д. Стрельникова как ученого-естествоиспытателя.

Революционные настроения 1905 года охватили широкие круги интеллигенции. В результате амнистии были освобождены политзаключенные, в их числе узники Шлиссельбургской крепости. П.Ф. Лесгафт пригласил известных шлиссельбургцев Н.А. Морозова и И.Д. Лукашевича после их освобождения из заточения в свой институт. Однако через год Вольная Высшая Школа как очаг свободомыслия была закрыта. Небольшая группа студентов осталась верной П.Ф. Лесгафту, который незаконно продолжал проводить занятия. Здоровье Лесгафта с годами ухудшалось, и в

1909 году П.Ф. Лесгафт скончался. Смерть учителя была огромным потрясением для И.Д., он писал: «Я потерял самое дорогое в моей жизни, источник моего духовного развития и рождения новых устремлений, учителя жизни, показывающего новые пути в ней и в науке».

Дальнейшую судьбу И.Д. определил профессор С.И. Метальников, ученик великих русских ученых А.О. Ковалевского, П.Ф. Лесгафта и И.И. Мечникова. Сочувствуя переживаниям И.Д., он предложил ему поехать поработать (и сам оплатил эту поездку) на русскую биологическую станцию, основанную на лазурном берегу Средиземного моря. Летом 1910 года И.Д. прибыл на станцию. Научными исследованиями руководил известный биолог Н.К. Кольцов, один из основателей школы генетиков в России. И.Д. в течение трех месяцев занимался изучением всех типов морских беспозвоночных. Знакомство с живыми организмами расширило его кругозор, который до этого определялся чтением книг и изучением препаратов в лаборатории. Вернувшись в Петербург осенью 1910 года, И.Д. включился в работу Биологической лаборатории, основанной Лесгафтом, в качестве ассистента (преподавательская деятельность в институте им. П.Ф. Лесгафта уже в должности профессора продолжалась до конца жизни И.Д.).

На летний период 1913 года профессор С.И. Метальников предложил И.Д. поехать в Париж для работы в лаборатории его учителя И.И. Мечникова в Институте Пастера. Мечников доброжелательно встретил И.Д. и предложил заняться проблемой иммунитета к туберкулезным бактериям. В августе этого же года И.Д. из Парижа отправился в Лондон на Международный медицинский конгресс. В Англии И.Д. посетил П.А. Кропоткина. Князь Кропоткин известен как основоположник теории анархизма, протеста против любых форм государственного насилия, как член Первого Интернационала, а также как географ, один из основоположников теории четвертичных оледенений. По воспоминаниям И.Д.: «Петр Алексеевич, несмотря на 71 год, удивлял легкостью движений, живостью выразительных черт лица, окаймленного величественной белой бородой, внимательным взором добрых, но пытливых глаз и живостью речи». Беседа с Кропоткиным коснулась того, как под влиянием его идей в Европе возникали группы энтузиастов, которые уезжали на необитаемые острова, в тропические леса Южной Америки и там пытались устроить жизнь на новых нравственных началах. Однако он с сожалением отмечал, что постепенно в таких коммунах начинались конфликты, и они распались. После февральской революции 1917 года Кропоткин вернулся в Россию, в Петрограде ему была предоставлена дача на Каменном острове. И.Д. вспоминает, как премьер-министр Временного правительства А.Ф. Керен-

ский, полагаясь на огромный моральный авторитет П.А. Кропоткина, предлагал ему пост министра, но Кропоткин отказался.

### Путешествие в Южную Америку

В Биологической лаборатории образовался кружок молодых биологов. Юные энтузиасты, мечтая о познании наибольшего величия природы и о знакомстве с туземными племенами, стоявшими на низкой ступени цивилизации, решили организовать экспедицию в долину реки Ориноко. Средств для поездки не было. Для сбора денег, с обещаниями привезти богатые коллекции, они обратились к директорам Этнографического и Зоологического музеев (первый выделил 500 руб., второй – 200 руб.) и к меценату Н.В. Мешкову, владельцу Волжско-Камского пароходства. Ему понравился пыл молодых исследователей, с которым они рассказывали о будущей экспедиции, и он выписал чек на 500 рублей.

Отряд в составе пятерых членов кружка отбыл 8 (21 по новому стилю) апреля 1914 года из Петербурга в Англию и в начале мая отплыл из Саутгемтона в Южную Америку. Экспедиция состояла из зоологов И.Д. Стрельникова (27 лет), Н.П. Танасийчука (23 года), этнографов Г.Г. Манизера (24 года), Ф.А. Фиельструпа (24 года) и экономиста С.В. Геймана (26 лет). 23 мая отряд прибыл в столицу Аргентины Буэнос-Айрес, где задержался на три недели для работы в местных библиотеках и музеях. На местном пароходе отряд вышел 16 июня из Буэнос-Айреса вверх по реке Парана и 21 июня прибыл в столицу Парагвая Асунсьон. Из Асунсьона 23 июня поднялись по реке Парагвай и 30 июня прибыли в город Корумба в Бразилии. Здесь отряд разделился, пути этнографов и зоологов разошлись. Зоологи И.Д. Стрельников и Н.П. Танасийчук продолжали исследования в районе Сан-Доминго, в приграничных местах между Бразилией, Боливией и Парагваем. В штате Мату-Гросу Западной Бразилии до участников экспедиции дошла весть о начавшейся войне между Россией и Германией. Война явилась причиной значительного продления сроков экспедиции.

В начале ноября зоологи переехали в Пуэрто-Бертони, на берегу реки Альто-Парана, где встретили 1915 год. Здесь они продолжили заниматься зоологическими сборами, совершили поход к величайшему в мире водопаду Игуасу и ознакомились с жизнью индейского племени каа-и-ва. 6 июля 1915 года отряд вернулся в Асунсьон, затем переехал в Буэнос-Айрес и 6 августа 1915 года отплыл в Англию.

Регулярного сообщения с Россией не было из-за войны, поэтому Стрельников и Танасийчук задержались в Лондоне, где работали в Британском музее и библиотеках, пополняя знания о Южной Америке. В начале октября коллекции были погружены на русский военный транспорт «Цесаревич Алексей», и к

концу октября 1915 года зоологи и груз прибыли в Архангельск и, наконец, в ноябре вернулись в Петроград<sup>2</sup>. Этнографы возвратились в Петроград в конце января 1916 года.

По словам И.Д. Стрельникова, материалы экспедиции были весьма внушительными. Только зоологи привезли 16 ящиков коллекций, спиртовой материал в 13 металлических баках вместимостью по 50 литров и в 190 стеклянных банках, 180 птичьих шкурок, 20 млекопитающих, в 16 ящиках коллекцию насекомых не менее 15 тысяч экземпляров. Кроме того, имелся ботанический и этнографический материал.

О результатах экспедиции «русских студентов» И.Д. Стрельников 30 марта 1916 года выступил с докладом «Год жизни натуралиста в лесах Южной Америки» на общем собрании Императорского Русского Географического общества под председательством адмирала Ю.М. Шокальского. 13 мая Г.Г. Манизер, Ф.А. Фиельструп и И.Д. Стрельников на заседании отделения этнографии Географического Общества сделали доклады, объединенные в программе как «Об этнографических результатах поездки в Южную Америку в 1914–1915 гг.». За доклады о результатах экспедиции им были присуждены малые серебряные медали Императорского Русского Географического Общества.

Эта экспедиция была одна из немногих научных экспедиций в Южную Америку, во время которой были открыты документы о забытой первой русской экспедиции Г.Г. Лангсдорфа.

### Создание Географического института в Петрограде

Успех экспедиции вызвал широкую волну интереса общественности к географии. Наряду с Высшими географическими курсами при Докучаевском почвенном комитете в 1916 году на курсах Лесгафта были основаны «Высшие Географические курсы». На этих курсах в 1918 году вновь возникла идея о преобразовании курсов в Географический институт. В это время одним из секретарей в Наркомпросе был Л.Е. Аренс, друг И.Д. Стрельникова, участник кружка молодых биологов. Уполномоченный Наркомпроса в Петрограде М.П. Кристи предложил составить проект декрета об организации Географического института и о предоставлении институту дворца великого князя Алексея Александровича – сына Александра III (ныне Дом музыки в Санкт-Петербурге) на Английском пр. (угол набережной Мойки д. 122) и о назначении директором И.Д. Лукашевича. Декрет о создании Института географии был подписан А.В. Луначарским 3 декабря 1918 года, директором института назначен И.Д. Лукашевич; в том же 1918 году Биологическая лаборатория была преобразована в Естественно-научный ин-

<sup>2</sup> Путешествию в Южную Америку посвящена книга сына Н.П. Танасийчука [3].

ститут им. П.Ф. Лесгафта, директором которого стал Н.А. Морозов.

Иосиф Дементьевич Лукашевич (рис. 3) родился в 1863 году в городе Вильна (ныне Вильнус), учился в Петербургском университете. Как один из организаторов террористической фракции партии «Народная воля» он в 1887 году был приговорен к смертной казни, замененной бессрочной каторгой, которую отбывал в Шлиссельбургской крепости. В заключении И.Д. Лукашевич приступил к написанию труда «Элементарные начала научной философии» в семи томах. В 1905 году освобожден из заключения. П.Ф. Лесгафт поддержал вышедшего из заключения И.Д. Лукашевича и способствовал публикации «Неорганическая жизнь Земли», одного из задуманных томов. Эта книга была рекомендована в качестве учебного пособия в Горном институте. С 1911 года Лукашевич работал в Геологическом комитете, созданном в 1882 году как главное государственное геологическое учреждение для системного и комплексного изучения недр Российской Империи. В 1919 году вернулся на родину в г. Вильна, где скончался в 1928 году.

Николай Александрович Морозов (рис. 4) родился в 1854 году в семье помещика в родовой усадьбе Борок Ярославской губернии. Получил домашнее образование, в 1871–1872 годах был вольнослушателем Московского университета. Как один из организаторов партии «Народная воля», участник подготовки покушения на Александра II считал основной формой революционной борьбы террор и в 1882 году был осужден и до амнистии 1905-го находился в заключении

сначала в Петропавловской, затем в Шлиссельбургской крепостях. За 25 лет заключения в крепости Н.А. выучил 11 иностранных языков и написал 26 томов рукописей, охватывающих широкий круг проблем в области химии, физики, математики, астрономии, философии. В 1918 году назначен директором Естественно-научного института им. П.Ф. Лесгафта. В 1932 году переехал в подаренное ему советским правительством родовое имение Борок, где продолжал заниматься научными исследованиями. В 1939 году по его инициативе в Борке был создан научный центр (в настоящее время это Институт биологии внутренних вод РАН и Геофизическая обсерватория «Борок» РАН). Н.А. Морозов скончался в 1944 году и похоронен на поляне в родовом имении.

В первые годы деятельности Географического института его преподавателями были сотрудники Естественно-научного института им. П.Ф. Лесгафта И.Д. Стрельников и Л.Е. Аренс. Во дворце, предназначенном для нового института, после революции оставались только стены, поэтому занятия проводились в лабораториях и в богатейшем музее Естественно-научного института Лесгафта. На призыв директора института Лукашевича в Петрограде откликнулись многие известные ученые и преподаватели. В 1919 году количество профессоров и преподавателей резко увеличилось и составило 45 человек, а число слушателей достигло 577 человек. Для поступления в институт ни конкурса, ни экзаменов не требовалось, достаточно было только написать заявление: «...хочу учиться...»  
Время было холодное и голодное. По словам Стрель-



Рис. 3. Иосиф Дементьевич Лукашевич

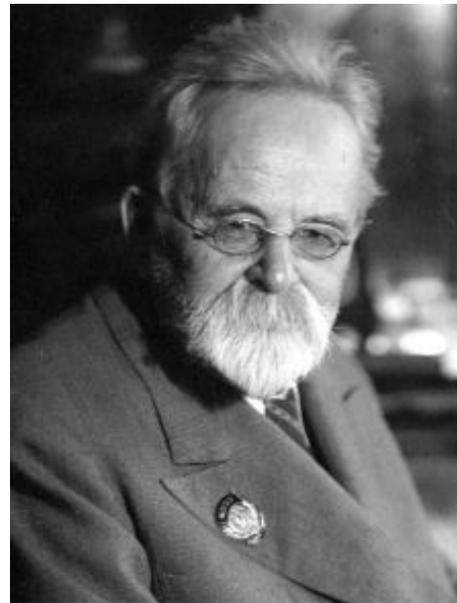


Рис. 4. Николай Александрович Морозов



Рис. 5. Александр Евгеньевич Ферсман

никова: «Студенты и многие преподаватели кормились в столовой института жидким супом с запахом селедки, но не всегда с ее куском, с небольшим количеством зерен гороха или какой-либо крупы и тщедушным кусочком хлеба» [2, с. 140].

Преподавание велось на 16 кафедрах, в том числе на кафедре ботанической географии и зоогеографии. Первым заведующим кафедрой ботанической географии был профессор В.Н. Любименко, в 1921 году его сменил профессор Н.И. Кузнецов. На кафедре зоогеографии зоологическими курсами руководил профессор В.М. Шимкевич (с 1920 года академик Российской АН), зоогеографическими курсами – профессор А.А. Бяльницкий-Бируля (с 1923 года директор Зоологического музея АН и член-корреспондент АН). В числе ассистентов кафедры были И.Д. Стрельников и Л.Е. Аренс.

В 1925 году Институт географии вошел в состав Ленинградского государственного университета в ранге факультета географии, его деканом стал академик А.Е. Ферсман (рис. 5). Следует подчеркнуть, что многие географы первых выпусков института и факультета стали организаторами географических факультетов почти всех университетов СССР.

### География в России во второй половине XX – в первой половине XXI века

В послевоенные годы хорошо ощущалось внимание к развитию географии, усилия которой были направлены на изучение и освоение природных ресурсов, необходимых для восстановления разрушенного войной хозяйства. В АН СССР Совет по изучению производительных сил (СОПС) в 1945 году возглавлял известный ботаник президент АН СССР В.Л. Комаров. СОПС продолжил работу комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС), которой в предвоенные годы руководил академик В.И. Вернадский. Как ученик В.В. Докучаева В.И. Вернадский использовал широкий географический, а точнее био-



Рис. 6. Лев Семенович Берг

сферный, подход к изучению и освоению природных ресурсов. Важным направлением работы СОПС была организация экспедиционных исследований по всей территории СССР, но особенно для изучения природных ресурсов Средней Азии и Казахстана, Восточной Сибири, Дальнего Востока и Арктики. Деятельность СОПС поддерживалась кадрами географов, которые готовились географическими факультетами университетов как Российской Федерации, так и национальных республик.

В 1945 году в Ленинграде проходил Всесоюзный географический съезд, посвященный столетию образования Русского географического общества. Открытие съезда происходило в Большом зале Ленинградской филармонии, доклад о выдающемся вкладе отечественных ученых в развитие географии делал президент Географического общества академик Л.С. Берг (рис. 6). Следует заметить, что подобное торжественное заседание, подчеркивающее значение географической науки, могло быть проведено только после согласования на самом высоком уровне, это означает, что партия и правительство СССР в те годы признавали важность развития географии.

В 90-е годы XX века в ЛГУ с обоснованием нового научного направления – геоэкологии – выступили заведующий кафедрой физической географии В.С. Жекулин и заведующий кафедрой социально-экономической географии С.Б. Лавров. В задачи новой науки предлагалось включить изучение отрицательного хозяйственного воздействия на природу на региональном и глобальном уровнях. В результате географический факультет ЛГУ был переименован в факультет географии и геоэкологии, открыта кафедра геоэкологии. Эта инициатива была подхвачена многими университетами, где также появились факультеты и кафедры геоэкологии.

В XXI веке интерес к географии пошел на убыль, поскольку стало преобладать суждение, что успешное экономическое и социальное процветание России

должно опираться не столько на развитие естественных наук, сколько на разработку и внедрение достижений интеллектуальных технологий. В 2016 году по рекомендации Министерства образования и науки РФ географический и геологический факультеты объединили в Институт наук о Земле СПбГУ.

### Заключение

В заключение хотелось бы сказать, что, несмотря на то что в XXI веке развитие хозяйства России продол-

жает основываться на интенсивной эксплуатации природных ресурсов, забота государства о поддержании высшего географического образования и научно-исследовательских работ, ориентированных на охрану и рациональное использование природных ресурсов, к сожалению, практически не проявляется. Следует помнить, что, какими бы ни были успехи интеллектуальных технологий, жизнь людей невозможна без естественной среды обитания, без духовного общения с родной природой.

## Литература

### Список русскоязычной литературы

1. Исаченко АГ. Отечественная география XX столетия: смена поколений и роль петербургской географической школы. Известия РГО. 2000;132(6):1-13.
2. Стрельникова НИ, Стрельников СИ, Стрельников КС. Иван Дмитриевич Стрельников (1887–1981). Путь в жизни и в науке. СПб.: Издво «ЛЕМА»; 2017.
3. Танасийчук ВН. Пятеро на Рио Парагвай (Документальная повесть). М.: Товарищество научных изданий КМК; 2003.

### Общий список литературы/References

1. Isachenko AG. [Russian geography in the XX century: Digenesis and the role of Petersburg school of geography]. Izvestiya RGO. 2000;132(6):1-13. (In Russ.)
2. Strelnikova NI, Strelnikov SI, Strelnikov KS. Ivan Dmitrievich Strelnikov (1887–1981). Put' v Zhizni i v Nauke. Saint Petersburg: LEMA; 2017. (In Russ.)
3. Tanasiychuk VN. Pyatero na Rio Paragvay (Dokumentalnaya Povest). Moscow: KMK; 2003. (In Russ.)

