

## ПРОТОКОЛ № 2

заседания Ученого совета Института наук о Земле от 11 февраля 2016 г.

Состав Ученого совета 58 человек.

На заседании Ученого совета присутствовали 44 человека (явочный лист прилагается).

**Повестка дня:**

1. Итоги научно-исследовательской деятельности коллектива Института наук о Земле в 2015 году и основные направления научных исследований на 2016 год. Докладчик: М.В. Чарыкова.
2. Обсуждение кандидатур на замещение по конкурсу должностей научно-педагогических работников: профессор каф. осадочной геологии (Аркадьев В.В.), профессор каф. осадочной геологии (Усенков С.М.), профессор каф. экологической геологии (Куриленко В.В.), профессор (0,25 ст.) каф. осадочной геологии (Астахов В.И.).
3. Проведение конкурса на замещение должностей научно-педагогических работников: доцент каф. океанологии (Башмачников И.Л.), доцент каф. осадочной геологии (Иванов А.О.), доцент каф. геофизики (Кашкевич М.П.), доцент каф. геологии месторождений полезных ископаемых (Котова И.К.), доцент каф. экологической геологии (Лебедев С.В.), доцент каф. осадочной геологии (Снигиревский С.М.), старший преподаватель каф. экологической геологии (Подлипский И.И.), старший преподаватель (преподаватель-практик) каф. геологии месторождений полезных ископаемых (Бороздин А.П.).
4. Разное.

**1. Итоги научно-исследовательской деятельности коллектива Института наук о Земле в 2015 году и основные направления научных исследований на 2016 год. Докладчик: М.В. Чарыкова.**

**СЛУШАЛИ:** Выступление с докладом Марины Валентиновны Чарыковой «Итоги научно-исследовательской деятельности коллектива Института наук о Земле в 2015 году и основные направления научных исследований на 2016 год». М.В. Чарыкова проинформировала о ключевых научных достижениях коллектива Института наук о Земле. Так, коллективу ученых из Института наук о Земле присуждена премия СПбГУ «За научные труды», С.В. Кривовичеву присвоено почетное звание «профессор РАН». М.В. Чарыкова рассказала о главных научных результатах, полученных в 2015 году. НПР Института были открыты и охарактеризованы первые на Земле крупные проявления фосфидов, до этого известных почти исключительно в метеоритах. Был предложен новый метод качественной оценки поля напряжений по сейсмическим данным. Метод успешно апробирован на одном из нефтяных месторождений Западной Сибири. На основе дешифрирования космических снимков и полевых данных составлены каталоги и карты современных ледников малоисследованных центров оледенения. Были обобщены и систематизированы типы и сорта декоративного камня в архитектуре Санкт-Петербурга для группы «Геологические ресурсы камня мирового культурного наследия» Международного союза геологических наук. М.В. Чарыкова также остановилась на рассказе о научных мероприятиях – конференциях, школах-семинарах, которые были проведены в 2015 году на базе Института наук о Земле. Особо были отмечены научные достижения студентов и аспирантов, обучающихся на основных образовательных программах, реализуемых с участием НПР Института. Отдельно М.В. Чарыкова осветила вопрос финансирования НИР в 2015 году. В завершение доклада М.В. Чарыкова проинформировала о достижении целевых индикаторов Программы развития СПбГУ до 2020 года.

**ВЫСТУПИЛИ:** Директор Института наук о Земле С.В. Аплонов дополнил выступление М.В. Чарыковой информацией об итогах конкурсов РФФИ в 2016 году. Отметил особую активность молодых ученых. Подчеркнул, что в научной деятельности и публикационной активности коллектив имеет положительную динамику. Необходимо еще активнее участвовать в конкурсах

на получение внешнего финансирования на выполнение НИР, привлекать студентов к участию в научных проектах.

**2. Обсуждение кандидатур на замещение по конкурсу должностей научно-педагогических работников: профессор каф. осадочной геологии (Аркадьев В.В.), профессор каф. осадочной геологии (Усенков С.М.), профессор каф. экологической геологии (Куриленко В.В.), профессор (0,25 ст.) каф. осадочной геологии (Астахов В.И.) и 3. Проведение конкурса на замещение должностей научно-педагогических работников: доцент каф. океанологии (Башмачников И.Л.), доцент каф. осадочной геологии (Иванов А.О.), доцент каф. геофизики (Кашкевич М.П.), доцент каф. геологии месторождений полезных ископаемых (Котова И.К.), доцент каф. экологической геологии (Лебедев С.В.), доцент каф. осадочной геологии (Снигиревский С.М.), старший преподаватель каф. экологической геологии (Подлипский И.И.), старший преподаватель (преподаватель-практик) каф. геологии месторождений полезных ископаемых (Бороздин А.П.).**

**СЛУШАЛИ:** Обсуждение кандидатур на замещение по конкурсу должностей научно-педагогических работников и проведение конкурса на замещение должностей научно-педагогических работников.

**ВЫСТУПИЛИ:** Директор Института наук о Земле С.В. Аплонов сообщил о проведении голосования по конкурсному отбору на должности научно-педагогических работников. Сведения о претендентах, содержащие результаты рассмотрения кандидатур на заседаниях кафедр, заключения Экспертной кадровой комиссии Института наук о Земле разосланы членам Ученого совета Института наук о Земле по электронной почте. Вопросов по кандидатурам не поступило.

Единогласным решением избрана счетная комиссия в составе заведующего кафедрой гидрогеологии П.К. Коносавского, доцента кафедры региональной политики и политической географии Н.В. Зигерн-Корн, доцента кафедры геоэкологии и природопользования О.В. Сенькина. Председателем счетной комиссии избран заведующий кафедрой гидрогеологии П.К. Коносавский.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ТАЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ по рекомендации на должность:

Аркадьев В.В. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Усенков С.М. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0
Куриленко В.В. ЗА 44 ПРОТИВ 0 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Астахов В.И. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0

Роздано бюллетеней 44. В урне оказалось 44.

Протокол счетной комиссии утвержден единогласно.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ТАЙНОГО ГОЛОСОВАНИЯ по выборам на должность:

Башмачников И.Л. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Лебедев С.В. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0
Иванов А.О. ЗА 44 ПРОТИВ 0 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Снигиревский С.М. ЗА 44 ПРОТИВ 0 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0

Кашкевич М.П. ЗА 44 ПРОТИВ 0 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Подлипский И.И. ЗА 44 ПРОТИВ 0 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0
Котова И.К. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0	Бороздин А.П. ЗА 43 ПРОТИВ 1 НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ 0

Роздано бюллетеней 44. В урне оказалось 44.

Протокол счетной комиссии утвержден единогласно.

#### 4. Разное.

4.1. СЛУШАЛИ: О выдвижении кандидатур на соискание Премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся научные результаты в области науки и техники. Кандидатуры: С.В. Кривовичев, Е.А. Захарчук, К.В. Чистяков.

Основные научные интересы заведующего кафедрой кристаллографии СПбГУ, профессора, профессора РАН, доктора геолого-минералогических наук **Сергея Владимировича Кривовичева** лежат в области структурной минералогии и кристаллохимии неорганических материалов. Среди его основных научных результатов можно отметить следующие:

1. Участие в открытии более 50 новых минеральных видов из месторождений России и зарубежных стран, что вносит существенный вклад в понимание разнообразия минерального мира и процессы геохимической концентрации редких и рассеянных элементов в Земной коре. Основным вкладом С.В. Кривовичева в эти работы стали расшифровки кристаллических структур новых минералов, что позволило понять основные особенности их атомного строения и представляет собой важный материал для изучения форм существования и переноса химических элементов (в частности, ряда важных металлов) в природных условиях. Открытия новых минералов были признаны Комиссией по новым минералам и номенклатуре минералов Международной минералогической Ассоциации.

2. Исследования в области кристаллохимии и минералогии урана привели к первым в мире расшифровкам кристаллических структур ряда минералов урана, а также к получению более 200 новых соединений шестивалентного урана, что значительно расширило существующие представления о структурно-химическом разнообразии и механизмах образования в уран-содержащих оксидных системах. Следует особенно отметить синтез С.В. Кривовичевым совместно с чл.-корр. РАН И.Г. Тананаевым и акад. Б.Ф. Мясоедовым уранил-селенатных нанотрубулонов – первого примера уран-оксидныхnanoструктур, признанного одним из важных открытий в области химии урана начала XXI-го века. С.В. Кривовичеву принадлежит также ряд обобщающих работ по минералогии и кристаллохимии урана.

3. Кристаллохимические исследования С.В. Кривовичева совместно с учеными Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (акад. Н.П. Лаверовым, чл.-корр. С.В. Юдинцевым) привели к решению проблемы муратитовых матриц для захоронения радиоактивных отходов сложного состава. Расшифровки кристаллических структур муратита-3, муратита-5 и муратита-8 позволили понять механизмы кристаллизации в муратитовых титанатных керамиках и выяснить нанокластерный механизм их образования. Эти работы имеют важное значение для разработки новых матриц для безопасного обращения с радионуклидами.

4. С.В. Кривовичеву принадлежат важные обобщения в области кристаллохимии солей неорганических кислот. Им построена топологическая классификация большого класса таких солей с использованием теории графов, что позволило упорядочить накопленный за долгие годы фактический материал по кристаллическим структурам этого важного класса минералов и неорганических соединений.

5. С.В. Кривовичевым совместно с С.К. Филатовым разработана новая область неорганической кристаллохимии – кристаллохимия минералов и неорганических соединений с анионоцентризованными тетраэдрами. В рамках этого направления им проведено обобщение имеющихся экспериментальных данных по этому классу материалов, предложена их систематика и сформулированы основные структурные и химические принципы их строения.

6. В последние годы С.В. Кривовичевым создана теория сложности кристаллических структур минералов и неорганических соединений, основанная на применении теории информации и расчете информационного содержания конкретных кристаллических структур. Применение этого аппарата позволило глубже понять механизмы кристаллизации метастабильных веществ, а также выявить основные тенденции изменения сложности при изменениях температуры и давления, в том числе, в поверхностных и глубинных геосферах Земли.

С.В. Кривовичев является автором 6 монографий, опубликованных в ведущих российских и зарубежных издательствах, а также более 300 научных статей в изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus. Его индекс Хирша на февраль 2016 года равен 30.

С.В. Кривовичев - лауреат Премии Президента Российской Федерации в области науки и технологий для молодых

ученых 2008 года, президент Международной Минералогической Ассоциации, вице-президент Российского минералогического общества, почетный член Американского минералогического общества.  
Под его руководством защищены 2 докторских и 10 кандидатских диссертаций в области геолого-минералогических наук.

**Евгений Александрович Захарчук** описал новый физический механизм генерации и межгодовой изменчивости опасных подъёмов уровня моря на востоке Финского залива. Полученные им результаты дали возможность опровергнуть существующую на протяжении многих десятилетий интерпретацию воли невских наводнений только лишь как баротропных длинных гравитационных волн. Сравнение эмпирических характеристик низкочастотных волн наводнений в устье Невы с теоретическими дисперсионными соотношениями различных видов градиентно-вихревых волн позволило идентифицировать их в ряде случаев как бароклины топографические волны. Эти результаты были подтверждены натурными экспериментами на востоке Финского залива. Проведённые соискателем исследования показали, что заметное влияние на частоту опасных подъёмов уровня на востоке Финского залива оказывает межгодовая изменчивость бароклинических условий Балтийского моря. Под руководством Е.А. Захарчука. В 2014 – 2015 гг. впервые в России создана совместная вихреразрешающая гидродинамическая модель Балтийского и Северного морей, на основе которой удалось осуществить математическое моделирование больших заток солёных североморских вод в Балтику, оказывающих определяющее влияние на экологическое состояние этого моря.

В 2007 г. Е.А. Захарчук награждён ведомственной премией «Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за лучшие научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы» (Диплом №3/2006).

В 2013 г. он награждён нагрудным знаком «Почетный работник Гидрометеослужбы России».

Е.А. Захарчук зарегистрирован в федеральном реестре экспертов научно-технической сферы (Свидетельство №06-02075).

Е.А. Захарчук опубликовал 86 научных работ, включая 5 монографий.

Стаж его научно-педагогической деятельности 25 лет. Руководит работой 3-х аспирантов по специальности 25.00.28 – «Океанология».

**Кирилл Валентинович Чистяков** исследовал с позиций комплексной физической географии трансформации горных ландшафтов Евразии под влиянием изменений климата и антропогенных воздействий. Им исследованы закономерности плейстоцен-голоценовой истории и современной динамики горного оледенения Внутренней Азии, горных лесов и степей, геокриологических явлений, процессов опустынивания и освоения территории человеком, получены полевые данные из труднодоступных и малоизученных районов Алтая, Саян, Хангая с продолжительностью рядов наблюдений более 30 лет. К.В. Чистяковым разработаны методы использования ландшафтных, геоэкологических, геоморфологических, палеогеографических, дендроиндикационных, палинологических и археолого-исторических данных для реконструкции истории климата и ландшафтов, разработаны модели, позволяющие оценить направленность, амплитуды, пространственную специфику трансформаций ландшафтных структур горных территорий при разных сценариях климатических изменений. В 2014-2015 гг. К.В. Чистяковым проведены исследования трансформации ландшафтов в провинции Лимпопо, Южная Африка, с использованием почвенных и дистанционных данных, которые позволили оценить роль природных факторов в практике традиционной медицины..

К.В. Чистяков с 2005 г. по настоящее время избирается вице-президентом Русского географического общества, является членом Управляющего Совета РГО, председателем Фондового совета и Комиссии по наградам РГО, заместителем председателя Ученого совета РГО, заместителем главного редактора журнала «Известия Русского географического общества», возглавляет Санкт-Петербургское региональное отделение РГО.

К.В. Чистяков является председателем докторского совета Д 212.232.64, членом докторского совета Д 501.001.13, выполняет экспертизы по заданиям Российского фонда фундаментальных исследований, Министерства образования и науки и Совета по грантам Российской Федерации. Он участвует в работе редколлегий журналов «География и природные ресурсы», «Лёд и снег», входит в состав Общественного совета при Департаменте лесного хозяйства Северо-Западного федерального округа.

В 2014 г. К.В. Чистяков награждён нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации».

В 20015 г. К.В. Чистяков награждён Премией Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования в номинации «Научные достижения, способствующие повышению качества подготовки специалистов и кадров высшей квалификации».

К.В. Чистяков опубликовал более 150 научных работ, включая 5 монографий.

Стаж его научно-педагогической деятельности 28 лет. Руководит работой 6 аспирантов по специальности 25.00.23 – «Физическая география, биогеография, география почв и геохимия ландшафтов». Под его руководством защищены 4 кандидатские диссертации, принятые к защите ещё одна кандидатская и консультируемая им докторская диссертации.

**ПОСТАНОВИЛИ:** Ученый совет единогласно поддерживает выдвижение на соискание Премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся научные результаты в области науки и техники кандидатур Сергея Владимировича Кривовичева, Евгений Александровича Захарчука и Кирилла Валентиновича Чистякова.

**4.2. СЛУШАЛИ:** О выдвижении кандидатуры на соискание премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего образования и среднего профессионального образования в номинации за учебно-методическое обеспечение учебного процесса, направленное на повышение качества подготовки специалистов. Кандидатура: Чуков С.Н.

**Чуков Серафим Николаевич**, член Учебно-методической комиссии Института наук о Земле СПбГУ, принимал активное участие в создании компетентностно-ориентированных учебных планов по направлению «Почвоведение» (для бакалавриата, магистратуры с 2009 г., аспирантуры с 2015 г.) и проводит сопровождение этих учебных планов до сего дня. Является руководителем аспирантуры по направлению «Почвоведение». Кроме того проф. С.Н.Чуков разработал программы учебных дисциплин «Химия почв», «Экология почв», «Деградация почв и ландшафтов» для бакалавриата; «Биохимия гумификации» и «Экологические функции органического вещества почв» для магистратуры. В 2005 г. организовал и осуществляет программу дополнительного образования «Ландшафтный дизайн».

**ПОСТАНОВИЛИ:** Ученый совет единогласно поддерживает выдвижение кандидатуры Серафима Николаевича Чукова на соискание премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего образования и среднего профессионального образования в номинации за учебно-методическое обеспечение учебного процесса, направленное на повышение качества подготовки специалистов.

**4.3. СЛУШАЛИ:** О выдвижении студента на стипендию имени академика А.Д. Щеглова для студентов, осваивающих ООП бакалавриата СПбГУ «Геология». Предложена кандидатура Безносиковой Юлии Станиславовны, студентка 4-го курса направления «Геология».

**Безносикова Юлия Станиславовна** имеет отличную и хорошую успеваемость и склонность к научной работе. Тема ВКР – применение U-Th-He метода для датирования самородного золота из месторождения Олимпик Дам (Австралия), научный руководитель Якубович Ольга Валентиновна (к.г.-м.н., старший преподаватель). Научно-исследовательская работа Ю.С. Безносиковой посвящена исследованию стадийности образования уникального Au-Cu-U-REE месторождения Олимпик Дам на основе изотопно-геохимических данных, часть из которых получена ею лично в ходе экспериментальной части ВКР.

**ПОСТАНОВИЛИ:** Ученый совет единогласно утвердил на получение именной стипендии имени акад. А.Д. Щеглова кандидатуру Безносиковой Юлии Станиславовны, обучающейся 4 курса основной образовательной программы бакалавриата по направлению 020700 «Геология», как имеющую отличную и хорошую успеваемость и склонность к научной работе.

Председатель Ученого совета

С.В. Аплонов

Ученый секретарь Ученого совета

К.А. Морачевская