

Издается с
октября 1956 г.



ПЕТРОЗАВОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

8 февраля 2019 г.
№ 5 (2525)

С Днем науки!



Уважаемые преподаватели, научные сотрудники, аспиранты и студенты Петрозаводского государственного университета!

Во все времена наука являлась мощным ресурсом экономических преобразований, важнейшей составляющей национального богатства, движущей силой технического прогресса.

Сегодня российская наука занимает одну из передовых позиций в мире! В нашей стране работает множество ученых, чьи исследования вызывают огромный интерес у коллег во всем мире.

Петрозаводский государственный университет гордится своими учеными, которые внесли значимый вклад в развитие отечественной науки. Не меньшую гордость вызывает и наша молодежь, подающая большие надежды, – аспиранты и молодые ученые. Тесная

связь поколений, стремление решать важные для общества задачи составляют основу научной традиции Петрозаводского университета.

Интернет, сотовая связь, космос, безопасность, телекоммуникации, медицина, финансы. Повсюду используются разработки ученых: каждый день мы с вами работаем над тем, чтобы сделать мир лучше, комфортнее, безопаснее.

Петрозаводский государственный университет, обладающий статусом опорного вуза, сегодня является узловым научно-образовательным центром Республики Карелия. Приоритетные направления исследований и научные прорывы дают ответ на различные по своему масштабу вызовы, которые сегодня существуют в регионе, в стране, в мире.

Хочется выразить благодарность каждому, кто, не жалея сил,

вкладывает свои знания и умения в исследования, направленные на совершение новых открытий, способных изменить мир к лучшему и прославить наш любимый Петрозаводский университет!

От имени ректора Петрозаводского университета Анатолия Викторовича Воронина, ученого совета ПетрГУ и себя лично поздравляю всех, кто выбрал путь ученого! Желаю крепкого здоровья, добра, мира, благополучия вам и вашим близким! Пусть впереди вас ждут новые победы, открытия и успешные проекты!

С Днем российской науки!

**Проректор ПетрГУ
по научно-исследовательской
деятельности
профессор В.С. Сюньев**

Глава республики вручил благодарственные письма родителям студентов, получающих именные стипендии



31 января состоялась встреча руководителя региона Артура Парфенчикова со студентами, удостоенными стипендий Президента РФ, Правительства РФ и Правительства Карелии.

Торжественная церемония проходила в Молодежном инновационном парке Петрозаводского государственного университета, где собрались студенты ПетрГУ, Карельского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Петрозаводской государственной консерватории имени А.К. Глазунова. Благодарственные письма Главы республики родителям студентов, удостоенных стипендий Президента России, Правительства Российской Федерации и Правительства Карелии, вручил Артур Парфенчиков:

— *Сегодня в этом зале много креативной молодежи, которая четко понимает цели жизни и прочно стоит на ногах. Хотел бы поблагодарить и низко поклонить-*

ся родителям за то, что вы смогли воспитать таких замечательных сыновей и дочерей.

— *Приятно получать благодарность от Главы Республики Карелия, но вдвойне приятно получить ее за успехи своего сына! Спасибо всему педагогическому составу ПетрГУ. То, что мне не удалось, удалось сыну. Он воспитал себя сам. Я шла с ним рядом нога в ногу, но рекомендаций с моей стороны не было, я просто поддерживала его. Чувство гордости за него и его успехи меня переполняет. Желаю ему побед и успешного окончания университета. Реализации всех планов в будущем, – поделилась Елена Николаевна Кополева, мама Артема Шабалина, студента Института лесных, горных и строительных наук, стипендиата стипендии Правительства Российской Федерации, обучающегося по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и*

технологического развития экономики России.

Во время церемонии награждения чествовали студента магистратуры ПетрГУ Михаила Магумова, стипендиата государственной академической стипендии за особые достижения в общественной деятельности.

Михаил – инвалид по зрению, сейчас он учится на психолога и активно участвует в студенческом объединении «Преодоление». До этого с отличием окончил Кисловодский медицинский колледж, работал в медицинских учреждениях, социальном центре «Истоки», кабинете лечебного массажа «Гармония», стал призером республиканского конкурса «Абилимпикс».

При содействии Правительства Карелии за счет внебюджетных средств для Михаила Магумова был приобретен ноутбук со специальным программным обеспечением.



В Молодежном иннопарке ректор ПетрГУ встретился с успешными студентами и их родителями



Анатолий Викторович Воронин, ректор ПетрГУ, опорного вуза Карелии, встретился с родителями успешных студентов, обладателей именных стипендий, активных участников жизни университета.

Поводом для встречи стали приятные события – вручение благодарственных писем родителям студентов и сертификатов стипендиатам именных стипендий.

— *Благодарю вас за воспитание ваших детей. Вы дали им все самое лучшее, что было в вас. Они же приумножили это и достигли серьезных результатов в научной, спортивной, культурной и общественной жизни университета и республики. Ваши дети – пример того, как они умеют лично трудиться и работать в команде. Желаю вам, ребята, не останавливаться на*

достигнутом, развиваться, ставить высокие цели и достигать их! – обратился к студентам и их родителям ректор ПетрГУ Анатолий Викторович Воронин.

После церемонии родители поделились своими впечатлениями.

Татьяна Ивановна и Андрей Сергеевич Хазовы, родители Павла Хазова, студента Медицинского института, стипендиата стипендии Правительства Российской Федерации: *«Мы гордимся нашим сыном. Он проявил упорство в процессе учебы. Хороших учеников не бывает без хороших учителей, поэтому благодарим преподавателей университета, которые передавали опыт и знания, а также сотрудников Республиканской больницы им. Баранова, которые помогли на практике закреплять знания».*

Марина Владимировна и Геннадий Романович Харчук, родители Вадима Харчука, студента Физико-технического института, стипендиата стипендии Правительства Российской Федерации, обучающегося по образовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России: *«Мы рады, что он учится в ПетрГУ, и благодарны за те успехи, которых он здесь достиг».*

Во встрече также приняли участие проректор по воспитательной и социальной работе ПетрГУ В.К. Катаров и председатель первичной профсоюзной организации студентов ПетрГУ А.А. Бутенко.



Мы не стоим на месте. Наука развивается!

Метод «сухой иммерсии» – это один из методов имитации невесомости, принятых в космонавтике. Он уже применяется при реабилитации больных после перенесенного инсульта, ДЦП, при лечении ожогов, отеков, в профилактике последствий перинатальных гипоксических поражений центральной нервной системы у детей. Метод «сухого» погружения был предложен и для лечения гипертонического криза. Вот уже более 3 лет в Институте высоких биомедицинских технологий ПетрГУ проводится исследование влияния «сухой иммерсии» на некоторые симптомы болезни Паркинсона. Сегодня наш гость – Александр Юрьевич Мейгал, выпускник медицинского факультета ПетрГУ (1987), заведующий кафедрой физиологии человека и животных, патофизиологии, гистологии ПетрГУ, участник проекта «Марс-500», доктор медицинских наук (1997), профессор (1999). Под руководством А.Ю. Мейгала защищено 10 диссертаций (9 на звание кандидата наук и 1 – доктора наук).

— Александр Юрьевич, метод «сухой иммерсии» сейчас активно внедряется в исследовательскую и медицинскую практику. Впервые его начали использовать при подготовке космонавтов. Почему этим методом начали заниматься Вы? Что послужило толчком для этого? И почему – паркинсонизм?

— Да, верно, этот метод используется для исследования влияния невесомости на организм человека в наземных условиях. Поскольку метод «сухой иммерсии» в 7 раз быстрее индуцирует эффекты невесомости, чем, например, длительный постельный режим (Bed Rest), то он действительно все больше применяется в трансляционных медицинских исследованиях. Метод «сухой иммерсии» заключается в погружении (кроме головы) в теплую воду без контакта с водой благодаря тонкой пленке, в которую человек завернут. Это создает эффект безопорности, равномерной компрессии и гипокинезии (малоподвижности). В результате человек теряет ощущение силы тяжести, так как не противодействует ей в силу отсутствия опоры, и со всех сторон получает равномерное давление воды. Получается, что человек «подвешен» в пространстве. Это идеальная аналоговая микрогравитация. С физической точки зрения метод «сухой иммерсии» – это воздействие, основанное на плавучести, выталкивающей силе и законе Паскаля. В наземных космических экспериментах этот метод используется в течение дней, недель и месяцев, что позволяет почти полностью имитировать настоящий космический полет любой длительности. Прежде всего, невесомость снижает мышечный тонус, особенно в мышцах-разгибателях, которые противодействуют силе тяжести.

Наша Лаборатория новых методов физиологических исследований с 2007 г. занимается описанием физиологического состояния скелетных мышц при помощи современных методов обработки электромиограммы у больных паркинсонизмом. Этот проект реализуется совместно с кафедрой прикладной физики Университета Восточной Финляндии (Куопио). У больных паркинсонизмом имеются повышенный мышечный тонус (ригидность), тремор (дрожание) в состоянии покоя и брадикинезия (замедлен-



ность движений), которые составляют триаду самых заметных симптомов паркинсонизма. Мы добились заметного признания в мире, поскольку показали возможность оценивать дрожание у больных по наличию «скрытых» ритмов, видимых при помощи таких параметров, как энтропия, рекуррентность, размерность. Таким образом, возникла идея поместить человека с повышенным тонусом (паркинсоника) в условия, которые понижают тонус. Эта идея возникла в дискуссиях с коллегами в Государственном научном центре «Институт медико-биологических проблем РАН» (Москва, РФ). Поскольку метод «сухой иммерсии» родился именно в этом институте еще в 70-е годы прошлого века, то все тонкости его использования для уменьшения, например, спастичности после инсульта, а также критерии включения и исключения были уже хорошо в этом институте проработаны. Мы приобрели комплекс искусственной невесомости по программе стратегического развития ПетрГУ и начали работу.

— Кто еще участвует в научных исследованиях, только ли ученые, специалисты Института высоких биомедицинских технологий ПетрГУ?

— Наша команда – это Лаборатория новых методов исследования, Институт медико-биологических проблем (Москва, к.б.н. И.В. Саенко), кафедра прикладной физики Университета Восточной Финляндии (UEF, профессор, аспиранты), неврологи Медицинского института ПетрГУ (зав. каф. Н.С. Субботина) и клинические ординаторы). Также на начальном этапе в исследовании участвовали ученые Научного центра неврологии (Москва). Участие неврологов обязательно, так как требуется постоянный врачебный контроль за состоянием наших испытуемых.

За последний год команда пополняется теми, кто может внести вклад в сбор и анализ сигналов, например

группа доцента Д.Ж. Корзуна, с которым мы пробуем создать автоматизированную систему сбора данных, и группа доцента А.П. Мошечкина, которая воссоздает траектории движений пациентов до и после иммерсии по данным с носимых датчиков. Таким образом, проект наш мультидисциплинарный, в нем работают физиологи, патофизиолог, неврологи, физики, математики, специалисты по ИТ. В перспективе проект может стать трансдисциплинарным, то есть включить специалистов, далеких от исходной идеи, например психологов, психиатров, философов. Финские коллеги предоставили время для работы на суперкомпьютере в Эспоо для статистической обработки данных, которую выполняет аспирант UEF Г.Г. Мирошниченко.

— С момента начала исследования прошло уже почти 4 года. Какие есть достижения?

— Проект длится уже достаточно долго, и надо сказать, он претерпевает изменения. Например, мы столкнулись с таким эффектом «сухой иммерсии», как выраженное снижение артериального давления, что приходится учитывать во время сеанса иммерсии. Также обнаружилось, что у больных паркинсонизмом улучшается структура сердечного ритма и состояние автономной нервной системы в целом. Этот аспект влияния сухой иммерсии на организм теперь находится под нашим усиленным вниманием. Автономной нервной системой в условиях «сухой иммерсии» занимается профессор Л.И. Герасимова-Мейгал. Проект также заставил нас развивать в лаборатории методы биомеханики, иначе мы просто не докажем, что движения действительно улучшаются, а не являются результатом эффекта «платцебо». Сейчас, помимо системы видеозахвата движения, которую мы в полной мере оценили и освоили (инженер К.С. Прохоров), в сотрудничестве с группой доцента А.П. Мошечкина мы занимаемся анализом движения головы человека во время клинических двигательных тестов, которые постоянно находим и осваиваем. Репертуар клинических тестов проекта серьезно пополнился и улучшился за последние три года. В наш исследовательский репертуар постепенно входит смартфон с его ак-

селерометром (датчиком ускорений) и гироскопом (датчиком вращений). Пришлось погрузиться и в проблемы «окружающего разума» для автоматизации исследований.

— **Ваши исследования дают уже конкретные результаты, можете немного о них рассказать?**

— Изначально проект был рассчитан на 8 лет (2 этапа по 4 года). Первый этап практически закончен. Мы обнаружили, что острая иммерсия, то есть единственный сеанс иммерсии, вызывает сильный эффект практически на все исследованные системы организма, тогда как курс иммерсий вызывает значительно меньший эффект. Вместе с тем согласно клиническим шкалам эффект есть. Наши испытуемые отмечают улучшение, теперь это улучшение нужно запротokolировать инструментально.

— **Какие заметны улучшения? Что человек способен сделать? Как улучшается его координация? Движение, настроение?**

— В целом мы обнаружили, что наша исходная идея – восприимчивость ригидности (повышенного мышечного тонуса) у больных паркинсонизмом к невесомости – работает. После однократного сеанса «сухой иммерсии» ригидность, согласно клиническим шкалам, уменьшается на 30–40 %, но в течение курса этот эффект менее выражен – уменьшение происходит на 15–20 % (статистически значимо). Впрочем, это вполне приличный эффект и длится он более двух недель, что тоже можно считать хорошим результатом.

Названные выше клинические изменения реализуются в небольшое убыстрение ходьбы, снижение скованности сразу после иммерсии, улучшение так называемой повседневной активности. У многих испытуемых улучшается способность к тонким движениям (держать чашку, застегивать пуговицы, пользоваться столовыми приборами). Однако это характерно далеко не для всех испытуемых. Мы обнаружили, что немоторные симптомы в большей степени подвержены улучшению, чем моторные, то есть двигательные. Вероятно, функция двигательной системы более стабильна, чем, например, настроение или система регуляции сердца.

— **Какие приборы применяются в исследовании?**

— В наш научный репертуар входят методы исследования движения (видеозахват движения, носимые датчики движения, поверхностная электромиография), равновесия (компьютерная стабилометрия), многочисленные клинические тесты (тест Timed Up and Go, miniBEST, тест с двойным заданием), психофизиологические тесты (реакция выбора, различения, простая зрительно-моторная реакция,

теппинг-тест, тесты на внимание), вегетативные тесты (проба с управляемым глубоким дыханием, ортостатическая реакция), вариационная ритмография, кожно-гальваническая реакция. В сотрудничестве с невропатологами мы выполняем многочисленные клиниметрические тесты. Проводим оценку настроения, тревожности, памяти. В общем, каждое исследование дает нам огромное количество данных (более 100 параметров), которые нужно непрерывно упорядочивать, связывать друг с другом и понимать.

— **Всем ли нуждающимся может помочь метод «сухой иммерсии»? Или есть противопоказания?**

— Метод «сухой иммерсии», как и реальная невесомость, оказывает очень сильное влияние на организм даже здорового молодого человека – изменяется артериальное давление, происходит перераспределение крови в организме, меняется тонус мышц. Существует большое количество противопоказаний к применению этого метода, включая болезни вен, склонность к тромбозам, артериальную гипертензию, онкологические заболевания, заболевания почек, выраженный остеопороз и другие. Возраст старше 70 лет также является противопоказанием. По этим (и многим другим) критериям исключения мы отказали многим претендентам на участие в проекте. На кафедре неврологии и психиатрии ПетрГУ и в нашей лаборатории происходит серьезное предкурсовое обследование кандидатов. Парадоксально, но метод «сухой иммерсии» предназначен для в целом здоровых людей, а большой паркинсонизм без сопутствующих патологий – достаточно редок. Но мы следуем именно строгим критериям отбора. В ходе исследования мы все больше смещаемся в сторону среднего возраста испытуемых, а значит, с меньшим стажем заболевания, то есть людям, которым мы реально можем помочь.

— **Вы проводите исследование, изучаете результаты, что дальше?**

— Не только мы работаем над проектом. Проект тоже работает над нами. Мы сами изменились в эти последние 4 года. Мы достигли передовых рубежей использования современных технологий, например в оценке движения, электромиограммы и ритма сердца. В других областях мы держимся на приемлемом уровне. У нас маленькая лаборатория и, в отличие от больших институтов, мы все делаем сами на каждом этапе – общаемся с пациентами, регистрируем, выгружаем и анализируем данные, пишем статьи. Рядом с нами работают аспиранты, клинические ординаторы и студенты, которые учатся физиологии, дизайну и методам исследования, вообще смыслу научного эксперимента. Каждый эксперимент нас чему-то учит. Один

мой хороший знакомый – создатель финской компании по производству электрофизиологического оборудования – как-то сказал мне, что у него маленькая фирма, она выпускает совсем немного оборудования, но оно обязательно лучше других таких же приборов, иначе он не выживет. Аналогично в маленьком кафе проще готовить кофе высокого качества. Мы делаем наш научный кофе в нашей маленькой лаборатории и сами гарантируем себе результат. Аналогичные системы «сухой иммерсии» есть в Москве, появились во Франции. Конкуренция растет, и мы должны быть на уровне. С другой стороны, работы коллег по иммерсии позволяют лучше понять нашу работу.

Что дальше? Мы уже провели более 200 сеансов иммерсии и увидели, что эффект невесомости на состояние испытуемого с болезнью Паркинсона есть, но мы не вполне понимаем, на каком уровне он реализуется – в спинном мозгу, в структурах, управляющих тонусом, или в системах, занимающихся высшими функциями головного мозга. Нам нужны надежные метрики мышечного тонуса, например вязкостно-эластические свойства мышцы, нейровизуализация, о которой можно пока только мечтать. Очень нужен специалист по современной электроэнцефалографии. Мы все больше будем заниматься влиянием «сухой иммерсии» на организм здорового человека, чтобы лучше понять эффект на человека больного.

— **Вы уже рассказывали о достижениях в научных журналах, выступаете с результатами исследований на конференциях, симпозиумах?**

— Мы вышли на уровень публикаций, причем весьма хороших. В 2018 г. мы опубликовали наши данные в журналах *Frontiers in Neurosciences* (первый квартал, WoS), в журнале немецкого и австрийского общества реабилитологии (*Physikalische Medizin*). Поскольку данных накопилось очень много, мы примерно год будем заниматься их статистической обработкой, связыванием различных параметров, создавать базы данных и подавать статьи в международные журналы.

В 2018 г. мы делали доклады о наших данных на 39-й конференции Международного общества по гравитационной физиологии (ISGP) в научном центре Европейского космического агентства (Нордвейк, Нидерланды), на 8-м симпозиуме по регуляции позы (Смоленце, Словакия), на 8-м Конгрессе по патофизиологии (Братислава). В результате мы получили хорошие подкаски о возможных механизмах влияния невесомости на систему движения, на нервную систему.

Минсоцзащиты Карелии и ПетрГУ развивают сотрудничество в вопросах подготовки кадров для системы социальной защиты республики

30 января состоялась рабочая встреча представителей Министерства социальной защиты Республики Карелия и руководства Петрозаводского государственного университета, опорного вуза Карелии. Темой для обсуждения стала реализация подписанного в 2018 году Соглашения о сотрудничестве.

Основные направления взаимодействия власти, науки и практики, их синтез и реализация направлены на укрепление кадрового потенциала системы социальной защиты республики, улучшение методической подготовки, привлечение новых идей и методик. Практическим воплощением этого проекта может стать образование кафедры развития системы социального обслуживания на базе Карельского ресурсного центра



развития социальных технологий.

Стороны обсудили возможности дополнительного образования для специалистов системы социальной защиты на базе опорного вуза, перспективы совместных научных исследований, использование возможностей уникального IT-парка университета, перспективы совместного создания и реализации на основе партнерских отношений социальных проектов.

В ближайшее время состоятся рабочие совещания с директорами профильных институтов ПетрГУ

– институтами истории, политических и социальных наук, педагогики и психологии, экономики и права, Медицинского института для определения планов совместной деятельности в направлении укрепления кадрового потенциала системы социальной защиты Республики Карелия.

В рабочей встрече приняли участие первый заместитель министра соцзащиты И.С. Скрыников, заместитель министра соцзащиты А.В. Детков, кандидат технических наук, проректор по воспитательной и социальной работе ПетрГУ В.К. Катаров, министр социальной защиты молодежного правительства Республики Карелия М. Шевченко, директор Карельского ресурсного центра развития социальных технологий (ГБУ СО «Центр "Возрождение"») Н.А. Окунева.

Научное сообщество оценило работу филологов-классиков ПетрГУ

Преподаватели кафедры классической филологии, русской литературы и журналистики ПетрГУ, опорного вуза Карелии, приняли участие в ежегодной научно-практической конференции «Греко-латинская лингвокультурология».

Насыщенная программа научного мероприятия традиционно включает в себя доклады по актуальным исследованиям в области древних языков и античной словесности, а также практикумы по комментированному чтению латинских текстов, проводимые ведущими филологами-классиками.

В этот раз материалом для комментирования послужили главы из поэм Вергилия, а в роли комментаторов выступили академик РАН Н.Н. Казанский и заведующий кафедрой классической филологии МГУ А.И. Солопов.

Неотъемлемая составляющая конференции – круглый стол по



обсуждению актуальных вопросов преподавания дисциплин античного цикла, в котором участвуют руководители региональных центров греко-латинской лингвокультурологии. «Северное» отделение возглавляет А.А. Скоропадская, доцент кафедры классической филологии, русской литературы и журналистики ПетрГУ, которая выступила с сообщением о научной и методической работе кафедры. Она рассказала о создании новых

курсов (по классическим языкам для нефилологических специальностей и школьников («Введение в классические языки и научную терминологию»), курс по выбору «Древнегреческий язык» для студентов-филологов бакалавриата, курс «Классические дериваты и научная терминология» для филологов-магистрантов), работе над модернизацией рабочих программ по классической филологии, образовательных и просветительских проектах кафедры, а также выигранных грантовых конкурсах.

Научное филологическое сообщество, представленное 28 российскими и зарубежными вузами, высоко оценило деятельность петрозаводских филологов-классиков, не просто сохраняющих научные традиции, но и вписывающих эти традиции в современные требования к образованию.

«Доказать самому себе, что я могу!»

Владислав Босоногов, студент 1-го курса Института физической культуры, спорта и туризма, кандидат в мастера спорта, готовится к предстоящему чемпионату России, который пройдет 5–7 февраля в Смоленске.

Молодой человек занимается от 1,5 до 3 часов 6 дней в неделю, для того чтобы в оптимальной форме подойти к соревнованиям.

Владислав выступает в толкании ядра. Лучший результат спортсмена среди юношей (5 кг) – 18 м 39 см, среди юниоров до 20 лет (6 кг) – 17 м 14 см.

Его тренер Владимир Федорович Титов уже несколько месяцев находится в больнице, но Владислав находит силы и мотивацию для тренировок.

— *Задача на ближайшие соревнования – попасть в призовую тройку. Это будет не только очередной успех, но и подарок для моего тренера, который верит в меня и говорит, что я на правильном пути,* – поделился Владислав.

За 7 лет в этом виде спорта Владислав стал 4-кратным чемпионом России в возрасте до 18 лет и 3-кратным бронзовым призером этих соревнований в возрасте до 20 лет. Отметился он и на VIII летней Спартакиаде учащихся России 2017, завоевав бронзу, уступив серебряному призеру всего 1 см. Достижения перспективного карельского спортсмена были отмечены на высшем уровне. Владислав удостоен гранта Президента Рос-



сийской Федерации. До окончания обучения в бакалавриате он будет получать 20 тыс. рублей в месяц.

Спортивной путь Владислава начался в школе олимпийского резерва № 3. Здесь одновременно с различными легкоатлетическими дисциплинами он занимался футболом и плаванием. В 4–5-м классах принял участие в соревнованиях по метанию мяча, занял призовое место. Это стало точкой отсчета его дальнейшей спортивной судьбы.

— *Очевидных способностей «толкателя» у меня не было. Можно сказать, что начинал с нуля. Первые два-три года тренировок Владимир Федорович ставил мне технику и создавал базу. Хотелось показать и доказать самому себе, что я могу!* – рассказал Владислав.

И до сих пор он этим руководствуется. Хотя были мысли завязать со спортом – серьезная травма спины (она дает о себе знать и сейчас), отсутствие положительной динамики более года. Но цель – выступить на междуна-

родной арене – заставляет перебарывать себя и двигаться вперед! Примером в техническом плане для молодого спортсмена являются немецкие толкатели ядра Давид Шторль (2-кратный чемпион мира, 3-кратный чемпион Европы) и Ульф Тиммерман (олимпийский чемпион 1988 года в Сеуле, неоднократный рекордсмен мира).

В плотном учебном и тренировочном графике Владислав находит время для занятий в автошколе. Следующий шаг – покупка машины, осуществить который поможет президентский грант.

— *Для меня это не только серьезная материальная поддержка, но и мощный стимул учиться на хорошо и отлично, подтверждая оказанное высокое доверие,* – уточнил Владислав.

В свободное время молодой человек предпочитает прогуляться, чем сидеть за компьютером, и пофотографировать, посмотреть фильмы (а иногда и пересмотреть любимые – о Гарри Поттере или «1+1»), съездить с друзьями суши (рис полезен для спортсменов, а морепродукты – гастрономическая страсть Владислава).

В будущем молодой человек планирует перебороть свой страх высоты и прыгнуть с парашютом, а также попробовать поступить на службу в силовые структуры.

Пресс-служба ПетрГУ

НОВОСТИ ПАРТНЕРОВ

ПетрГУ – «Петрозаводскмаш»: взаимодействие развивается

Преподаватели Петрозаводского государственного университета принимали участие в обучении и итоговой оценке знаний работников «Петрозаводскмаша» (входит в машиностроительный дивизион «Росатома» – «Атомэнергомаш»).

22 сотрудника предприятия после прохождения специального курса получили новую квалификацию – оператор станков с программным управлением.

Один из выпускников – работник участка механической обработки производства АЭС и ГНХ Сергей Киселёв. Он окончил ПетрГУ по направлению «Технологические машины и оборудование», работал на заводе слесарем по ремонту станочного оборудования, затем перешел на станок.

— *Обучение было насыщенным, мы многое узнали в плане теории,* – говорит Сергей Киселёв. – *Я по-*

вторил некоторые нюансы в черчении, метрологии. Технология машиностроения, последовательность обработки детали – это было для меня новым и интересным. Это самый важный для меня курс, который дал многое, чего я не знал в этой дисциплине. Теперь буду закреплять новые знания на практике.

Студенты ПетрГУ на лыжном пьедестале

Студенты Института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета завоевали награды чемпионата Петрозаводского городского округа по лыжным гонкам.

На дистанции 5 км свободным стилем победу праздновала студентка 2-го курса Ксения Богданова. Быстрее всех 10 км свобод-



ным стилем преодолел студент 4-го курса, мастер спорта России по лыжным гонкам Александр Нечаев. Второе место занял студент 1-го курса Александр Андреев, третьим был также первокурсник Кирилл Гужиев.

Чемпионат стал генеральной репетицией перед Всероссийской гонкой «Лыжня России».

«Серебряная» гонка студента ПетрГУ

Александр Миронов, студент заочного отделения Института физической культуры, спорта и туризма ПетрГУ, мастер спорта России, завоевал серебряную медаль чемпионата Северо-Западного федерального округа в индивидуальной гонке на 15 км свободным стилем.

На старт вышло около сотни



спортсменов, представляющих Санкт-Петербург, Архангельскую, Мурманскую, Вологодскую, Новгородскую, Псковскую области, Ненецкий автономный округ, республики Коми и Карелию.

Соревнования по лыжным гонкам проходили в Архангельской области.

Полина Ледкова победила на IV Всероссийском смотре-конкурсе курсовых студенческих работ

Полина Ледкова, студентка 4-го курса (направление подготовки «Педагогическое образование», профили «Биология» и «Химия»), получила диплом второй степени по методике преподавания биологии на IV Всероссийском смотре-конкурсе курсовых работ.

Тема ее курсовой работы – «Направление исследовательской деятельности школьников в научном обществе школы поселка Красное Ненецкого автономного округа (Архангельская область)».

Научные руководители – Т.Г. Воронова, к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений ИБЭиАТ ПетрГУ, и Н.Г. Панарина, к.б.н., учитель биологии и хи-



мии средней школы пос. Красное Ненецкого автономного округа.

Напомним, студентка ПетрГУ Полина Ледкова была удостоена гранта Президента РФ, который предоставляется лицам, проявившим выдающиеся способности в области искусств, спорта, естественно-научных дисциплин, а так-

же добившимся успеха в техническом творчестве.

Полина Ледкова – победитель конкурса молодых ученых Евросоюза, победитель Всероссийской олимпиады школьников, лауреат многочисленных международных конференций. Студентка активно участвует во всероссийских научных форумах с докладами в области экологии и защиты окружающей среды.

В декабре 2015 года Полина Ледкова была участницей Нобелевской недели, во время которой побывала на Стокгольмском международном научном семинаре.

Пресс-служба ПетрГУ

Газета «Петрозаводский университет» выходит один раз в неделю в пятницу (кроме летних каникул). Распространяется бесплатно.

Свидетельство о регистрации периодического издания № 3 от 05.11.1999 выдано исполкомом Петрозаводского городского

Совета народных депутатов. Время подписания в печать по графику 07.02.2019 в 12:00, фактическое — 07.02.2019 в 12:00.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33
Адрес редакции: 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33, к. 219.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР Семёнова С.Н.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА Алексеева С.А., Беляева А.А.

711-045
E-mail: newspaper@petersu.ru
Электронная версия газеты:
<https://petersu.ru/page/ptoday/newspaper>

6+

Отпечатано в типографии Издательства ПетрГУ. 185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33. Тираж 300 экз.