



## В номере:

### Экология – наука не новая

Интервью с Александром Никольским – доктором биологических наук, профессором и основателем научной школы на экологическом факультете.

стр. 2

### Новые темпы развития

Еще одна веха в истории Университета началась в 2000 году. Разрабатываются механизмы эффективного финансового управления, создаются системы стимулирования и мотивации, поддерживаются инициативные научные проекты.

стр. 3

### Помощник, а не учитель

Итоги VIII Форума педагогов Москвы «Учитель цифрового города: настоящее и будущее».

стр. 5

### Eco Sapiens – человек экологический



В ноябре на экологическом факультете прошла Всероссийская молодежная научно-практическая конференция, в которой приняли участие 129 молодых ученых.

стр. 7

### Наука будущего в кроссворде

Дорогие читатели! Предлагаем вашему вниманию кроссворд, разгадав который, вы сможете поехать в Германию.

стр. 8

## Он никогда не ставил двойки



**Создателем кафедры органической химии на факультете физико-математических и естественных наук в 1960 году стал ученик академика И.Н. Назарова, заслуженный деятель науки РФ, действительный член Нью-Йоркской академии наук, доктор химических наук, профессор Николай Сергеевич Простаков.**

*Из воспоминаний Н.С. Простакова: Первым химиком, преодолевшим 1 декабря 1960 года двенадцать ступенек главного входа в Университет, был автор этих записок. Первое пристанище – стол в углу комнатки, где работали сотрудники отдела приема и связи Университета с различными организациями. Но это было мгновение. Пришли энтузиасты-химики: из Тимирязевки доценты Б.Ф. Колеганов и А.Г. Трещев, из МИТХТ – Н.Н. Михеева, Н.М. Михайловна, Л.М. Кириллова и первый аспирант Л.А. Гайворонская. Эту группу преподавателей именовали кафедрой химии.*

Первая работа – подготовка к занятиям на подготовительном факультете. Первая лаборатория кочевала по этажам, заставляли строители. Знакомились с первыми студентами, прилетевшими из разных стран. Но основным объектом работы была рекогносцировка территории расположения будущих химических кафедр. Предстояла большая работа по перестройке помещений. Взялись за рулетку и чертежный инструмент...

Рассказывает его ученик и последователь, доктор химических наук, профессор А.В. Варламов.

Он был из первого поколения школы И.Н. Назарова. Я принадлежу ко второму. В РУДН

у него была своя школа. Направления исследований этой школы вытекали из той работы, которую делал Николай Сергеевич. Еще будучи аспирантом, он совместно с академиками Н.И. Назаровым и М.Ф. Машковским разработал синтез анальгетика промедол и внедрил технологию его получения в промышленность. Он хорошо мог синтезировать замещенные пиридины. И вот до 80-го года мы изучали каталитические превращения пиридинов. Были синтезированы очень хорошие, очень нужные интересные гидроциклы, в частности был синтезирован с хорошим выходом 4-азафлуорен. Один из учеников Н.С. Простакова синтезировал алкалоид Онихин на основе 4-азафлуорена соединение, которое только через несколько лет открыли в растениях.

*Интересный факт: Промедол выпускался для армии. В 90-е годы, когда начался «парад суверенитетов», производство промедола прекратилось. Но у меня и Николая Сергеевича был индийский аспирант Навин Саксена, который поехал на родину, основал свою фармацевтическую фирму и стал производить промедол. Фирма не очень большая, но производит все наркотические обезболивающие вещества в Индии и во всем мире.*

В хорошей научной школе каждый аспирант имеет руководителя и микроруководителя. Потому что макроруководитель бросает идею и не может вникать в тонкие детали выполнения работы, они отдаются на откуп микроруководителю, который помогает аспиранту развивать ее. Вклад микроруководителя в диссертацию очень большой.

130 аспирантов выпустила наша кафедра. 70 аспирантов были под макроруководством Николая Сергеевича. А их микроруководителями был я и другие доценты кафедры. Моих аспирантов, чьим руководителем являюсь я, человек 40. Но, будучи заведующим кафедрой, я принимал участие во всех аспирантских работах.

*– Николай Сергеевич 29 лет был заведующим кафедрой (1960–1989 гг.) и 23 года – параллельно – деканом физико-математического факультета (1964–1987 гг.). Каким он был администратором, преподавателем?*

– Деканов таких сейчас нет! Ему постоянно писали благодарные студенты. Огромная папка писем была. И он знал имена многих детей наиболее трудных студентов. Он был очень добрый человек: никогда не ставил двойки. Мы на экзамене старались к нему отличников сажать. Однажды, двоечник, я не знаю как, к нему прорвался сдавать экзамен. Николай Сергеевич экзаменовал его, поставил тройку, бросил карандаш и ушел с экзамена. Вот такой был человек.

# Экология – наука не новая



**А.А.Никольский,  
В.И.Васильев**

– Экологический факультет существует в нашем Университете с 1992 года, Вы работаете со дня его основания?

– Да, я начал работу здесь с 22 февраля 1992 года, и сейчас вместе с В.Н. Зыковым, Е.В. Станис и В.П. Зволинским мы самые старые сотрудники нашего факультета.

– Где Вы учились экологии?

– Многие думают, что экология как наука появилась в 90-е годы, но это не так. В Советском Союзе еще в 30-х годах экология была очень сильным научным направлением: существовала кафедра экологии в Ленинградском университете, которую основал, как и научную школу экологии, Д.Н. Кашкаров. К сожалению, он погиб в ноябре 1941 года во время эвакуации из блокадного Ленинграда. С его гибелью развитие экологии замедлилось, и первый послевоенный учебник по экологии появился только в 1955 г. Он назывался «Экология животных», и написал его мой учитель, один из ведущих советских экологов, профессор Н.П. Наумов. Этот учебник был переведен в 12 странах, в том числе Англии, США, Японии.

По диплому я зоолог, окончил кафедру зоологии и сравнительной анатомии позвоночных животных МГУ в 1967 г. Но зоология – это тоже экология, экология живых организмов.

– Как Вы нашли свой путь в науке?

– Моя узкая специализация – это акустическая коммуникация млекопитающих. И я не стесняюсь говорить, что моим брендом является то, что звуковые сигналы млекопитающих я записывал только в полевых условиях, объездил весь Советский Союз, всю Монголию и Непал.

**Александр Александрович Никольский** – доктор биологических наук, профессор, член Московского общества испытателей природы, член Териологического общества при РАН, академик Российской экологической академии, член комиссии по особо охраняемым природным территориям Международного союза охраны природы и член правления Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, почетный гражданин города Лексингтон (США) – основатель научной школы на экологическом факультете.

– Какая связь между звуковой коммуникацией и экологией?

– Еще в аспирантуре я понял, что к звуковой коммуникации животных должна быть причастна экология. Что такое экология на уровне здравого смысла? Это наука о взаимоотношениях организмов друг с другом и с окружающей средой. А для того, чтобы эти взаимоотношения осуществлять, необходимы средства коммуникации. Существуют разные средства коммуникации, для млекопитающих ведущим каналом является химический, обонятельный канал. Для человека же имеет большое значение оптический, зрительный канал, и, конечно, акустический. В звуковых сигналах закодирована очень разнообразная и сложная информация, которая помогает видам животных занимать свою экологическую нишу.

– Это и есть Ваша научная школа?

– Моя научная школа (акустическая коммуникация млекопитающих) в ее классическом понимании сформировалась в МГУ. Но я должен сказать, что постепенно мне стало интересно работать и в РУДН. К роли профессора экологического факультета я адаптировался и, играя эту роль, стараюсь работать добросовестно. Если бы не работа на экологическом факультете, я бы не проникся экологией так глубоко. Здесь я написал и издал книгу «Великие идеи великих экологов: история ключевых концепций в экологии».

– Как Вы оказались в РУДН?

– На одной экологической конференции ко мне подошел Ю.П. Козлов, первый декан экологического факультета РУДН. Он хорошо меня помнил еще по совместной работе в МГУ. Юрий Павлович предложил мне стать профессором на кафедре системной экологии РУДН. Через два года, в 1994-м я стал профессором. Здесь есть, конечно, некоторый парадокс. Я всегда панически боялся быть преподавателем. Это не мое! И я до сих пор так считаю. Но уже 27 лет, дольше, чем в МГУ, работаю в РУДН и занимаюсь преподаванием.

– Вам не нравится преподавать, но у вас много учеников?

– Вообще-то, быть профессором мне нравится. Профессор – это нормально. Эта должность соответствует моей квалификации. Если говорить про учеников, то сколько дипломников – я никогда не считал. Докторов у меня нет. Кандидатов наук у меня двадцать: 10 в МГУ и 10 в РУДН, причем из них 10 юношей и 10 девушек. Соблюдаю баланс.

Среди моих аспирантов были и очень талантливые иностранцы. Есть и любимый аспирант, Улак Атмарам (Непал). Он поступил в аспирантуру на кафедру промышленной экологии, но пришел ко мне. У каждого человека в голове есть свои тараканы, а у меня – сурки. В Непале живет гималайский сурок – замечательный зверь, о котором можно говорить часами. Поэтому я сказал Улаку, что если он согласится на тему «Экология гималайского сурка в Непале», то я его возьму его в аспирантуру.

Мы с ним сделали блестящую работу. Его брат, ведущий менеджер по высокогорному туризму, помог нам найти колонии сурков и добраться до них, а это высоко – 4200 м.

По результатам нашей работы опубликована большая статья «Ключевые факторы экологической ниши гималайского сурка» в ведущем экологическом журнале «Экология».

– Александр Александрович, на стенах Вашего кабинета много фотографий, это Ваши фотографии?

– Не все, но многие. Фотографии – это очень хороший повод поговорить. Заходят люди, видят что-то для себя интересное, я начинаю рассказывать. Считаю, что эколог должен уметь держать в руках фотокамеру. Обязательно. Ведь камера создает не только произведения искусства, но и документы. А для эколога такие визуальные, зрительные документы очень важны. Считаю неправильным, что у нас не преподают фотографию для экологов.

# Новое тысячелетие – новые темпы развития



Команда экономического факультета по легкой атлетике 2010 г.

**Началось новое тысячелетие, и новые перестроения происходят в организационной структуре Университета: она становится более ориентирована на решение задач по поиску новых источников доходов и заказчиков. Разрабатываются механизмы эффективного финансового управления государственными и негосударственными источниками, системы стимулирования и мотивации, поддерживаются инициативные научные проекты.**

В мае 2000 г. Указом Президента Российской Федерации В.М.Филиппов вновь назначен Министром образования Российской Федерации. Одновременно он исполняет обязанности ректора, а в 2004-2005 гг. ректор университета – заслуженный деятель науки РФ, почетный работник высшего профессионального образования РФ, доктор медицинских наук, профессор Д.П. Билибин.

В 2000 г. сельскохозяйственный факультет переименован в аграрный. На факультете формируются новые специальности и направления: экономика недвижимости в АПК, землеустройство, земельный кадастр и природоохранное землепользование, ветеринария, включая товароведение и ветсанэкспертизу, технология производства, переработки и сертификации продукции, безопасность жизнедеятельности в техносфере, включая ЧС.

Начинает свою работу кафедра менеджмента и маркетинга в фармации на медицинском факультете, именно с нее начинается фармацевтическое образование в РУДН. Кафедра эстетической медицины предлагает слушателям новые программы обучения: методы мезотерапии в косметологии и эстетической медицине и др. Открывается кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний.

В 2001 году создается научная электронная библиотека. И организуется

целый ряд новых кафедр: теории и истории культуры на базе межвузовского центра «Музыкальные культуры мира» (затем на ФГСН открывается новое направление «Искусства и гуманитарные науки»), общей врачебной практики, кардиологии и клинической фармакологии (ежегодно представляет достижения медицинской науки РУДН на крупнейших российских и международных конгрессах, таких, например, как Европейский конгресс по артериальной гипертонии), диагностики и хирургии факультета повышения квалификации медицинских работников, пропедевтики внутренних болезней (на базе которой в 2005 г. создается кафедра кардиологии, внутренних болезней и клинической фармакологии), офтальмологии. Кафедра диетологии и клинической нутрициологии получает патенты на изобретение новых формул БАД к пище: антилит, литохол и ангиотоник.

С 2002 года РУДН участвует в эксперименте по внедрению зачетных единиц (кредитов) в учебный процесс в рамках Болонского процесса.

В 2003 г. созданы базы данных: «НИ-ОКР РУДН», «Интеллектуальная собственность РУДН», «Научно-технические мероприятия РУДН». Открываются кафедры административного и финансового права, а также русского языка на юрфаке. Факультет гуманитарных и социальных наук начинает свою работу в новом здании. Стартует первая про-

грамма двойного диплома (политология, ФГСН РУДН – Бордо-IV (Франция)).

В 2004 г. на юридическом факультете открывается кафедра Преподаватели кафедры учат русскому языку наших студентов и иностранных космонавтов по программам «Интеркосмос», «Мир-Шаттл», Международная космическая станция (МКС) в Центре подготовки космонавтов им. Ю.Гагарина в Звездном Городке. Кафедра дерматовенерологии и косметологии формируется в 2004 году на базе факультета повышения квалификации медицинских работников.

На медицинском факультете также создается кафедра русского языка. С 2009 г. ее студенты кафедры регулярно выигрывают Всероссийскую олимпиаду по русскому языку как иностранному, неизменно занимая первые места. В 2009 г. это Мустафа Халед (Сирия).

В 2005 г. аграрный факультет возглавляет выпускник сельскохозяйственного факультета, д.с.н. профессор В.Г. Плющиков. На базе факультета физико-математических и естественных наук и инженерного факультета создается Межфакультетский центр дополнительного образования «Перспектива». На ФГСН начинают работу кафедра сравнительной политологии и Центр дополнительного образования.

В 2006 г. для студентов первого курса факультета физико-математических и естественных наук вводится кредитная система. На базе Федерального маммологического центра создается кафедра клинической маммологии, лучевой диагностики и лучевой терапии. Начинает свою работу кафедра аллергологии и иммунологии.

С 2007 г. выпускникам-бакалаврам, а с 2008 г. – выпускникам-магистрам ФГСН вручают Европейское приложение к диплому единого образца (DIPLOMA SUPPLEMENT).

В 2007 г. студентки инженерного факультета Л. Алборова, Е. Емельянова и аспирант М. Рынковская занимают 3-е место в конкурсе молодежных инновационных проектов «Полет мысли: авиация и космонавтика» в рамках 8-го международного авиационно-космического салона «МАКС-2007». Студент-физик четвертого курса Фриас Помбо Висенте Энрике (Колумбия) занимает первое место среди студентов технических и естественно-научных специальностей на IX-ой Всероссийской студенческой олимпиаде по русскому языку как иностранному.

В декабре четыре коллектива факультета получают бюджетное финансирование, в рамках которого модернизируется материально-техническая база, закупается уникальное програм-

многое обеспечение для проведения научных исследований.

В 2008 г. на всех факультетах увеличивается объем финансирования научно-исследовательских работ (как из внешних, так и из внутренних источников). В это же время ведется активная работа по выстраиванию стратегии обучения аспирантов и интеграции аспирантских и докторантских исследований в тематику приоритетных направлений научной деятельности в РУДН. Разрабатывается программа действий по интеграции послевузовского образования в РУДН в Болонский процесс.

На юридическом факультете открывается кафедра земельного и экологического права, на медицинском – кафедра эндокринологии.

Открываются три программы совместной магистратуры по направлениям «История», «Политология» и «Философия» с одним из ведущих университетов Китая, Шаньдунским.

Программа совместной магистратуры «Культурное наследие: исследование и управление» с одним из известнейших высших учебных заведений Испании Университетом Балеарских островов г. Пальма-де-Майорка (Испания) открывается в 2009 г.

Научная работа на инженерном факультете получает второе дыхание благодаря реализации проекта «Образование», в результате чего создаются новые современные научно-исследовательские лаборатории инфокоммуникационных технологий, геоинформационных систем, гидрологической безопасности, наносистем в машиностроении.

Достижения в области изобретательства сотрудников Университета демонстрировались на многих выставках, например, выставка «Прикладные технологии» и международная выставка «Образование – технология – рынок» – представляются работы в области охраны окружающей среды и в области медицины: «Захоронение радиоактивных отходов», «Современная комплексная система лечения близорукости», «Современные методы лечения пиелонефрита».

Одной из наиболее весомых наград наших изобретателей становится золотая медаль Всемирного салона изобретений «Брюссель-Эврика-2000» за разработку под названием «Средство предупреждения аварийных ситуаций на трубопроводном транспорте» (профессор Х.Н. Низамов и др.).

В 2001 г. РУДН принимает участие в Международной специализированной выставке «АКВАТЕРРА», проходившей в Санкт-Петербурге. По итогам работы выставки РУДН награждается дипломом «За представление высококачественной продукции и услуг на рынке водохозяйственной отрасли России».

На кафедре русского языка медицинского факультета стартует крупный образовательный проект – Межвузов-



Президент Гаяны Бхарат Джегдео в РУДН. Май 2003 г.

ская студенческая научно-практическая конференция с международным участием «Культура научного и профессионально-делового общения».

Разработки ученых аграрного факультета РУДН представляются на международной специализированной выставке «Российская агропромышленная выставка – 2002 «Золотая осень»: коллекция озимых и яровых линий аллоцитоплазматической пшеницы; производственная технология выращивания африканских страусов в условиях России; технология семейной селекции кур на снижение дефектности скорлупы инкубационных яиц; технология возделывания папайи и бабако в открытом грунте; белковая добавка к рациону овец – шрот из семян раторопши пятнистой; гранулированная смесь для сельскохозяйственных животных на основе побочных продуктов пивоваренных, хлебопекарных, масложировых и кондитерских предприятий.

РУДН принимает участие в IX Международной выставке-конгрессе «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» (2004 г.). РУДН был представлен научными разработками физико-математического и экологического факультетов: «Многофункциональный виртуальный измерительный прибор (ВИК-1)», «Автоматизированная линия контроля дисбаланса покрышек ЛКД-16М», «Стабилизаторы давления. Создание и внедрение противоаварийной технологии».

Работы молодых ученых университета в области строительных технологий демонстрируются на IX Международной выставке молодежных научно-технических проектов ЭКСПО-Наука 2003 «Судьба планеты в руках молодежи».

Представители Университета активно участвуют в Международной выставке молодежных научно-технических проектов: 2004 г. – разработки инженерного факультета «Мобильная система реконструкции зданий», «Безсварочные стыковые соединения», «Защитные покрытия», «Новые конструкции плотин», «Энциклопедия аналитических поверхностей», «Оболочки сложной геометрии»; 2006 г. – проекты «Форма, надежность и прочность оболочек» (руководитель С.М. Халаби), «Формообразование оболоч-

ек в архитектуре» (руководитель В.Р. Деготь), «Реконструкция и восстановление разрушенных зданий в Чеченской Республике» (руководитель Р.А. Сулумов), «Крепление горловины котлована вытрамбованных фундаментов» (руководитель А.П. Свинцов); 2007 г. – участвуют проекты: «Моделирование экзотических оболочек для архитектуры» (руководитель С.М. Халаби), «Формообразование оболочек в архитектуре» (руководитель Л.В. Деметьева. Дипломом награжден проект, разработанный Е. Емельяновой, В. Мигиным и Ш. Хамиси «Расчет балок на упругом основании»; 2008 г. – проект студентов инженерного факультета «Моделирование и расчет упругих оболочек», разработчики которого были награждены медалью лауреатов выставки.

В 2009 г. РУДН находился на третьем месте среди всех вузов России по количеству диссертационных советов: в Университете работал 31 совет по защите докторских и кандидатских диссертаций. Среди 72 тысяч выпускников – более 5 тысяч кандидатов и докторов наук. По количеству докторов и кандидатов наук из числа преподавателей РУДН занимает третье место среди всех вузов России: 350 профессоров и докторов наук, более 900 доцентов и кандидатов, 17 академиков и членов-корреспондентов РАН, РАМН, РАО, РАСХН. Более 60 ученых Университета удостоены почетных званий. 26 профессоров являлись действительными членами иностранных академий и научных обществ. По данным научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU по количеству публикаций Университет занимал второе место среди всех вузов нашей страны. С 2008 года формируется коллекция полнотекстовых статей профессорско-преподавательского состава РУДН.

В начале тысячелетия наш Университет динамично развивается, ежегодно увеличивается количество студентов, работают вечернее и заочное отделения, экстернат, аспирантура, докторантура. И эта динамика дает полное основание утверждать, что у нас – большое будущее!

Елена КАЩЕНКО

# Помощник, а не учитель. Как исполнять новую роль?



Именно поэтому VIII Форум педагогов г. Москвы, состоявшийся 26 августа на базе РУДН, назывался «Учитель цифрового города: настоящее и будущее». Цифровизация стала заглавной темой. На повестке дня Форума рассматривались вопросы оценки знаний учеников и повышения квалификации педагогов; возможности использования «умных технологий» в образовании; формирование связи между школой и вузом при построении модели «цифрового города», перспективы сотрудничества Москвы и регионов РФ, стран СНГ в сфере образования. Форум проводился на площадке РУДН шестой год подряд, партнером в организации выступила Единая независимая ассоциация педагогов Москвы. Возглавила Оргкомитет Форума по традиции проректор РУДН по дополнительному образованию А.В. Должикова.

На площадке РУДН собрались все заинтересованные в развитии столичного образования: учителя – члены предметных ассоциаций Единой независимой ассоциации педагогов Москвы; учёные и преподаватели РУДН; представители организации Департамента образования и науки Москвы – Институт открытого образования и Московский центр качества образования; издательства, выпускающие учебную литературу, представители ЮНЕСКО в России и странах СНГ и др.

В теории и на практике эксперты делились мнениями и опытом по поставленным вопросам.

«Остро встают вопросы об изменении личности учителя в условиях цифрового города. Важен проект «Московская электронная школа», который развивается каждый день. В условиях формирования обучающей цифровой среды необходимо уделять внимание созданию качественных электронных материалов, растёт востребованность дистанционного формата повышения квалификации учителей. ИКТ-средства – эффективные инструменты передачи знаний, меняющие значение учителя», – Екатерина Павловна Морозова, председатель координационного совета РОО «Единая независимая ассоциация педагогов» Москвы.

**В современном мире всё меняется очень стремительно. Развивается наука, технологии проникают во все сферы нашей жизни. Молодое поколение больше других подвержено этому явлению. Главным источником любой информации для них является интернет. Вряд ли современные дети способны в корне осознать, как готовились к экзаменам их бабушки и дедушки, как они писали доклады, рефераты и дипломные работы. Сфера образования достаточно консервативна, имеет много традиций, но даже она вынуждена изменяться, чтобы суметь заинтересовать ученика и помочь ему осознать важность фундамента знаний.**

Но существуют и опасения, что цифровизация процесса обучения может негативно сказаться на здоровье учеников и их коммуникабельных навыках. Важно соблюсти все возможные факторы и построить процесс так, чтобы он не был вреден для воспитания личности, её умения творчески мыслить.

При этом эксперты согласны, что личность педагога даже в цифровую эпоху остается незаменимой, а лучших представителей профессии необходимо поддерживать. На церемонии открытия Форума ректор РУДН В.М. Филиппов вручил награды «За верность профессии» учителям – членам Единой независимой ассоциации педагогов Москвы.

Образ учителя в эпоху цифровых технологий, воспитание личности ученика, каким образом все нововведения влияют на участников образовательного процесса – эти вопросы мы обсудили с кандидатом географических наук, доцентом, зав.кафедрой региональной экономики и географии РУДН, В.Н. Холиной, которая в этом году была заместителем Председателя оргкомитета Форума.

*– Какие у Вас впечатления от мероприятия?*

– Для участия в VIII Форуме педагогов Москвы зарегистрировались 4638 работников сферы образования. Для них были организованы 85 тематических мероприятий, в том числе 10 мероприятий проекта «Университетская среда для учителей», поддержанного Департаментом образования и науки в 2019 г.

Мероприятие пользуется большой популярностью среди учителей. Обсудить перед началом учебного года методические вопросы на встречах предметных ассоциаций, встретиться с учёными, узнать о тенденциях в науке, вдохновиться новыми идеями и методами – то, что нужно для преподавателя, который стремится идти в ногу со временем.

*– Какие, по Вашему мнению, нововведения в сфере образования наиболее эффективны и перспективны?*

– Общий тренд – цифровизация – даёт новые возможности учителям и ученикам. Например, платформа «Московская электронная школа» активно используется всеми участниками учебного процесса. Благодаря этим нововведениям уроки с пересказом абзацев из учебников ушли в далёкое прошлое, на смену им явились куда более эффективные методы обучения.

*– Как Вы считаете, каким должен быть учитель цифрового города?*

– Вне зависимости от эпохи учитель всегда должен быть просто хорошим и добрым человеком, любить детей и действительно желать помочь им идти по сложной дороге образования верным путём. Цифровизация даёт массу возможностей для креативных преподавателей совершенствовать свои профессиональные компетенции и находить общий язык с молодым поколением. Главное, чтобы было время и желание.

*– За последние десятилетия был совершён огромный скачок в сфере образования. Благодаря появлению новых технологий, произошли большие перемены. Как Вы думаете, стал ли процесс обучения легче, интереснее для самих учеников или же "последнее слово" в этом деле всё равно за учителем?*

– Процесс обучения стал, конечно, интересней и динамичней. Доступ к ресурсам и информации неограничен. Поэтому меняется роль учителя – теперь он не источник знаний. Он помощник, старший товарищ в увлекательном путешествии по этому миру.

Анна ПЕТРОВА

# Российский университет дружбы народов открывает двери: проект «Университетская среда для учителей – 2019»



На занятиях в департаменте архитектуры Инженерной академии «Графика как основа инженерного образования» (занятие ведет доцент Л.В.Савельева)



Директор Учебно-научного информационно-библиотечного центра РУДН Е.Ю.Лотова проводит мастер-класс «Роль библиотеки образовательного учреждения в управлении информационными потоками»

**«Университетская среда для учителей» в РУДН – это 25 мероприятий по всем направлениям науки и по вопросам методики преподавания, 1304 участника – учителя и библиотекари школ г. Москвы.**

Проект проводился с июня по ноябрь 2019 г. при поддержке Департамента образования и науки г. Москвы, Единой Независимой ассоциации педагогов г. Москвы. Проект был организован службой Проректора по дополнительному образованию А.В. Должиковой и зав. кафедрой региональной экономики и географии В.Н.Холиной.

В подготовке и реализации проекта приняли участие 25 преподавателей филологического, экономического, физико-математических и естественных наук, гуманитарных и социальных наук, факультетов, Инженерной академии, которые провели 25 увлекательных круглых столов и мастер-классов.

Проект позволил учителям-предметникам и профильным кафедрам установить тесное взаимодействие, познакомиться с последними достижениями современной науки и методиками преподавания.

Преподаватели высоко оценили мероприятия проекта «Университетская среда для учителей»:

*«Мне всегда интересно узнавать что-то новое, поэтому, как правило, когда я слышу про подобные проекты, то стараюсь в них участвовать. Плюсов у проекта «Университетская среда для учителей» много, но больше всего в нем меня привлекает то, что учителя, привыкшие в силу своего опыта смотреть на многие ситуации с одной точки зрения, могут расширять собственные горизонты, заводить новые знакомства, иногда ставить себя на место своих учеников. А полезную информацию, полученную благодаря проекту, необходимо научиться грамотно внедрять в учебный процесс»,* – рассказывает учитель начальных классов ГБУ №1000 Анастасия Эдуардовна Удрас.

Своим мнением с нами поделилась учитель начальных классов Школы 1935 Татьяна Леонидовна Тазиева:

*«Мне действительно очень нравится проект «Университетская среда для учителей» – возможность узнать что-то новое, убедиться в том, что ты на правильном пути. Хорошо, что занятия проводятся во второй половине дня и есть огромный выбор различных мероприятий. Занятия в РУДН – это отличная смена обстановки, которая поднимает настроение, дает заряд бодрости».*

Преподаватель по актерскому мастерству Диана Мажмутдиновна Бижи-туева, участница мастер-класса «Психолого-педагогическое мастерство учителя в современном информационно-образовательном пространстве», отметила высокий уровень педагогов РУДН:

*«Сейчас все задумываются над продолжением образования. Я впервые узнала про РУДН именно благодаря «Университетской среде» и буду советовать ученикам и знакомым этот вуз».*

За время реализации проекта учителя посетили различные факультеты, пообщались с преподавателями, наметили программу личного профессионального роста и повышения квалификации на базе РУДН.

**Елизавета ВОРОБЬЕВА, студентка 1 курса филологического факультета**

К 60-летию РУДН

## Еco Sapiens – человек экологический



**В ноябре на экологическом факультете прошла Всероссийская молодежная научно-практическая конференция с международным участием «Еco Sapiens – экологическое сознание человека XXI века в науке, образовании и обществе», в которой приняли участие 129 молодых ученых из Норвегии, Финляндии, Казахстана, Киргизстана, Китая, Нигерии, США, Франции, Италии и России. Говорит кандидат филологических наук, доцент Юлия Львовна Закирова.**

– Юлия Львовна, расскажите, пожалуйста, об организаторах и соучредителях конференции.

– Наша кафедра иностранных языков экологического факультета под руководством заведующей, профессора Наили Гарифовны Валеевой возглавила организацию конференции, а соучредителями стали многочисленные вузы и различные экологические организации России, такие как Московский педагогический государственный университет, Волгоградский государственный университет, Южноуральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермский государственный национальный исследовательский университет, Институт водных и экологических проблем СО РАН, а также вузы и организации из других стран: Международная экологическая организация «Environment without borders» / International Ecological Organization «Environment without borders», Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, Университет Витовта Великого, Университет Мохаммеда V, Белорусский государственный университет, международная образовательная и консалтинговая компания «Jameson Global» и международная образовательная и консалтинговая компания Iter.

– Кто участвовал в конференции, и по каким направлениям она работала?

– Начну со второй части вопроса. Докладчики приняли участие в 11-ти секциях по таким направлениям, как экология в политике и обществе, актуальные проблемы современного образования, экология человека и биосистем, современные экологические проблемы регионов России и мира, зеленое строительство, правовые и экономические основы природопользования, загрязнение почв и ландшафтные исследования, экология водных ресурсов, энерго- и ресурсосберегающие, экологически чистые химико-технологические процессы, а также экологическое волонтерство.

**” Наша кафедра иностранных языков экологического факультета под руководством заведующей, профессора Наили Гарифовны Валеевой возглавила организацию конференции, а соучредителями стали многочисленные вузы и различные экологические организации России.**

Научные дискуссии проходили на высоком уровне, который был обеспечен самим составом участников: свои доклады и сообщения на четы-



рех языках представили 21 кандидат и доктор наук, 16 аспирантов и 31 магистрант. Более пятидесяти бакалавров получили возможность ознакомиться с самыми актуальными исследованиями в различных областях профессиональной деятельности.

Особый интерес вызвали доклады президента Союза Сокольников Северо-Запада И.Н. Кузнецовой, аспиранта кафедры прикладной экологии Н.К. Нванкво (Нигерия), магистранта Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева (ЕНУ) С. Казбековой, аспиранта МГУ Д. Нестерова, а также нашего магистранта М. Шлюпиковой.

– Каковы, на Ваш взгляд, основные итоги прошедшей конференции?

– Все присутствующие, и я в том числе, согласны с тем, что необходимость решения экологических проблем, существующих в разных странах, делает необходимым объединение усилий, поиск решений в ходе обмена мнениями молодых ученых в рамках конференций подобного масштаба.

Также важно для молодых ученых, что по итогам работы конференции уже подготовлен к печати сборник научных трудов на иностранных языках.

Елена КАЩЕНКО

# Наука будущего в кроссворде

Дорогие читатели! Предлагаем вашему вниманию кроссворд, разгадав который, вы сможете поехать в Германию.

Кроссворд разработан в рамках реализации российско-германского проекта «Климатически нейтральное обращение с отходами в Российской Федерации» Немецкого Общества по Международному Сотрудничеству (GIZ) ГмбХ.

Разгаданный кроссворд просим Вас направлять по электронному адресу [Rimma.filippova@giz.de](mailto:Rimma.filippova@giz.de) в срок **до 15 января 2020 года** в формате Jpg или PDF с указанием своих контактных данных (телефон, электронный адрес, ФИО полностью, кафедра, курс).

Победитель будет определен в срок до конца января 2020 г. Результаты конкурса будут опубликованы на портале Проекта [www.otxod.com](http://www.otxod.com). Победителю будет предоставлена возможность поехать в составе российской делегации в Германию с целью знакомства с немецким опытом в сфере обращения с отходами. GIZ покрывает расходы победителя на данную поездку (перелет, проживание, трансферы, виза, переводчики).

**15.** Данный документ на оказание услуг по обращению с ТКО заключается региональным оператором?

**18.** Так называется повторное применение отходов по прямому назначению;

**19.** Перемещение отходов с помощью транспортных средств с территории земельного участка его собственника – это, конечно?

**21.** В отношении лиц, обязанных вносить плату за негативное воздействие на ОС, он осуществляется при регистрации объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС в государственном реестре;

**22.** При осуществлении данного действия над отходами уменьшается их масса, изменяется состав, физических и химических свойств и как следствие, снижается их негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду;

## ПО ВЕРТИКАЛИ:

**1.** Эта деятельность по обращению с отходами I - IV класса опасности, относится к лицензируемым видам;

**2.** Возврат отходов в производственный цикл после соответствующей подготовки это?

**3.** Такой вред окружающей среде, который возник в результате прошлой экономической и другой деятельности, обязанности по устранению которого не были выполнены или были выполнены не в полном объеме, законодательно называется;

**4.** Преступление против окружающей среды в Уголовном кодексе РФ называется именно так;

**5.** Именно такое развитие, означает уровень развития общества, который позволяет удовлетворять потребности нынешних поколений, не нанося при этом ущерба возможностям, оставляемым в наследство будущим поколениям для удовлетворения их собственных потребностей;

**9.** Как называется извлечение из отходов полезных компонентов для их повторного применения?

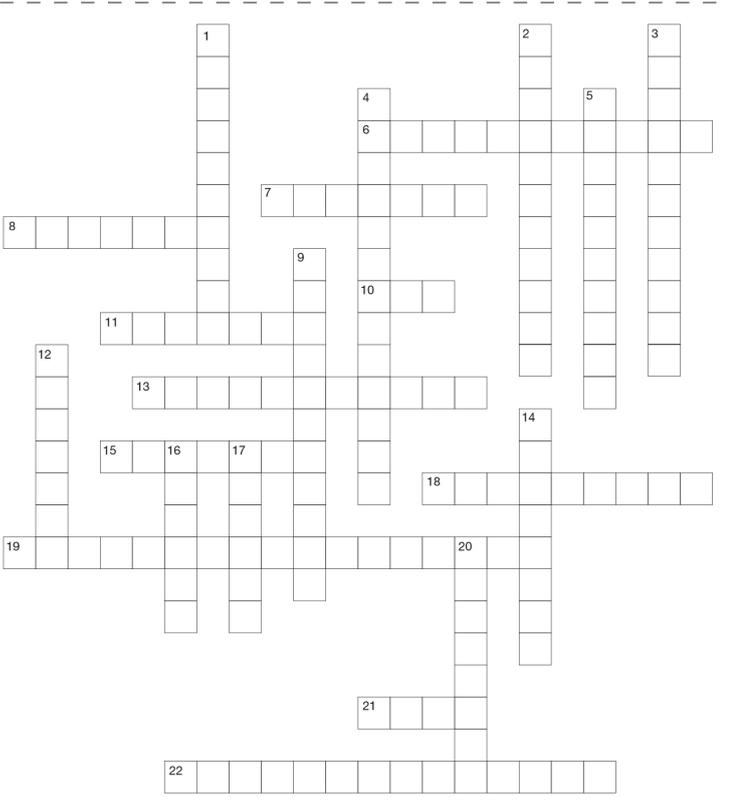
**12.** Он включает в себя федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, и банк данных об отходах и о технологиях их утилизации и обезвреживания?

**14.** Так называются основания отнесения отходов к тому или иному классу опасности для окружающей среды;

**16.** Однородные отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам, в том числе, по происхождению, условиям образования, химическому и или компонентному составу, и физической форме, это?

**17.** Объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на ОС относятся именно к этой категории;

**20.** Он определяется для образования отходов как установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции?



## ПО ГОРИЗОНТАЛИ:

**6.** Данное экологическое разрешение выдается хозяйствующему субъекту, осуществляющему свою деятельность на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду уполномоченным государственным органом исполнительной власти как документ, который содержит обязательные для выполнения требования в области ООС;

**7.** Она уплачивается за предоставление лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами I - IV класса опасности;

**8.** В отношении обращения с ТКО, они установлены постановлением Правительства от 12.11.2016 № 1156;

**10.** Его можно предъявлять в суд о возмещении вреда окружающей среде;

**11.** Он утвержден приказом Минприроды РФ от 30.09.2011 № 792 в отношении ведения государственного кадастра отходов;

**13.** Несмотря на то, что отходы IV класса опасности для окружающей среды именно такие, для обращения с ними необходимо получить лицензию;