

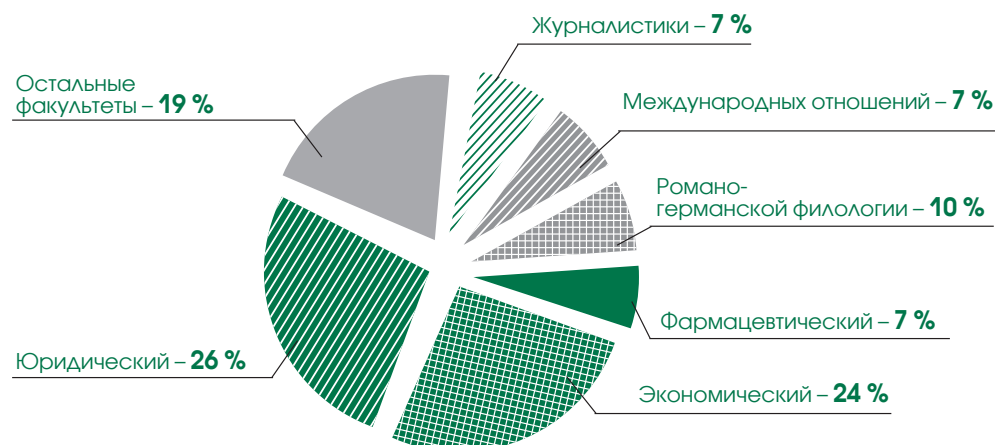
# ВОРОНЕЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



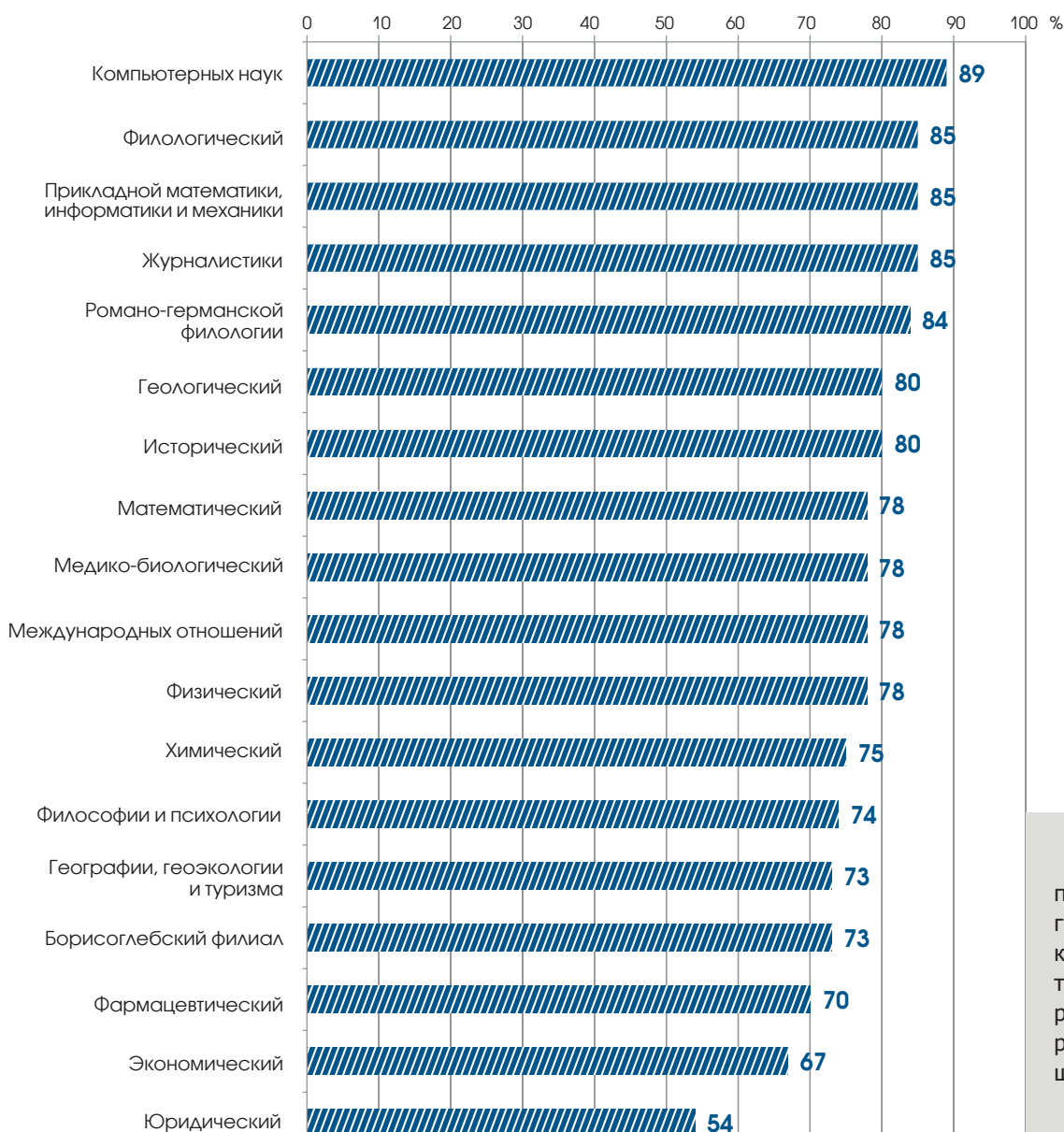
Публичный отчёт ВГУ

Инновации

## Структура поступления денежных средств в 2018 году по факультетам



## Процент оригинальности блоков выпускных квалификационных и научно-квалификационных работ по факультетам



ВГУ продолжает практику публикации годовых отчётов, в которых собраны статистические данные о работе различных подразделений в прошедшем году.

Подробнее на стр. 4.



## Наследие предков

В Народном музее С.А. Есенина наградили 11 лучших молодых историков Воронежской области — лауреатов регионального отборочного тура Всероссийского конкурса на лучшую работу по русской истории «Наследие предков — молодым». В очный тур, который пройдёт в Москве 17 мая, допущены 2 молодых историка из Воронежской области. Студент исторического факультета ВГУ Андрей Шушлебин представит на федеральном уровне свою работу «Куда ушли хазары: этническое и культурное наследие».

## Проекты сотрудничества

ВГУ посетил атташе по науке и технологиям Посольства Венгрии в РФ г-н Арнольд Бэнце Ач. В ходе рабочей встречи с ректором Дмитрием Ендовицким, директором Издательского дома ВГУ Дмитрием Дьяковым и профессором факультета философии и психологии Тамарой Дьяковой обсуждались образовательные и культурные проекты, в которых могут принять участие студенты двух стран.

## На мировом уровне

В Лозанне (Швейцария) на базе Федеральной политехнической школы прошёл Международный студенческий турнир физиков. В нём принимали участие 19 сильнейших команд из 16 стран. Россию представляла команда, в состав которой вошли: магистранты физического факультета ВГУ Яков Бреев (капитан команды) и Илья Федотов, студентка третьего курса факультета ПММ ВГУ Александра Маслакова, студент первого курса ВГТУ Сергей Глебов, студент первого курса МФТИ Сергей Меляков, учащаяся 9 класса Нововоронежской школы № 4 Екатерина Росновская. Руководители команды — воронежские аспиранты Анастасия Червинская (ВГУ) и Всеволод Жданов (ВГУИТ). Право представлять Россию на международном уровне ребята получили после победы на Всероссийском студенческом турнире физиков. В упорной борьбе российская сборная прошла в полуфинал, где играла с командами Швеции и Франции, и заняла второе место в группе. С минимальным преимуществом по баллам из параллельного полуфинала в финал прошла ещё одна команда из Франции. Она в этом году стала победителем Турнира. Российская команда была награждена Дипломом III степени.

## Разрешение — это сила

Заведующий кафедрой технологий обработки и защиты информации факультета компьютерных наук Александр Сирота, доцент кафедры ТОиЗИ Александр Иванов и аспирант Сергей Саввин выступили с докладом на Международной конференции по цифровым изображениям и сигналам DISP 2019 в Оксфорде. Ими была представлена работа под названием «Алгоритмы построения сверхразрешения в условиях аппликативных помех на основе суперпиксельной сегментации изображений». Исследование и разработка математических методов и алгоритмов построения сверхразрешения изображений является важной составляющей научной работы кафедры ТОиЗИ и

выполняются под руководством профессора Александра Сироты. По этой тематике сотрудниками кафедры опубликовано большое количество работ в российских и зарубежных журналах и выполнено ряд НИР.

## Освобождённые книги

В отделе редких книг ЗНБ ВГУ открыта выставка «Книги из фашистского плена». Представленные на ней издания — свидетели подвига в годы Великой Отечественной войны, они — память о нашей истории и людях, которые спасли и сохранили эти книги для нас. Среди них: «Финляндская окраина России» (1881); Собко Н.П. «Василий Григорьевич Перов. Его жизнь и деятельность» (1892); Лукомский Г.К. «Кострома. Исторический очерк» (1913); Чебышев П.Л. «Теория вероятностей» (1936); Левицкая М. «Лекции по теории атома» (1936). На экземплярах — характерные пометы: ярлыки, штампы, печати, подтверждающие, что книги находились в фашистском плену: «Sonderkommando, H. Sch., Cb 348, Eb 1242». Выставка будет экспонироваться до 3 июня по адресу: пр. Революции, 24, ОРК (ауд. 222).

## Толковый словарь

Вышел из печати пилотный выпуск психолингвистического толкового словаря частотной лексики русского языка. В нём приводятся значения наиболее частотных слов русского языка в том виде, в котором они предстают в результатах психолингвистических экспериментов. В словаре представлены значения, которые реально известны современным носителям языка, изменившиеся значения, а также новые значения, ещё не отражённые в словарях. Словарь данного типа не имеет аналогов в отечественной и зарубежной лингвистике. Словарь выпускается в рамках научного проекта «Психолингвистическое описание значения слова» Центра коммуникативных исследований ВГУ. Научные редакторы и составители — профессор Иосиф Стернин и доцент Александра Рудакова. В числе авторов — студенты и магистранты филологического факультета Е.И. Колесникова, Т.В. Растегаева, В.Н. Хаустова, М.А. Ульянова.

## Самая талантливая

В ВГУ состоялся традиционный конкурс красоты физического факультета «Мисс Физика-2019». На физическом факультете самую талантливую первокурсницу выбирают ежегодно на протяжении вот уже 16 лет. Первая часть конкурса началась с дефиле участниц и общего танца. Затем девушки проявили свою смекалку и остроумие на конкурсе вопросов. Участницам нужно было ответить на серьёзные и провокационные вопросы членов жюри. Во втором конкурсе девушкам предстояло поучаствовать в импровизациях. Затем они продемонстрировали свои таланты в индивидуальных творческих номерах. Зрители увидели современный и бальный танцы, фортепианную пьесу, монологи, народное творчество. Решением жюри мисс Физикой стала Екатерина Лисянская, Вице-Мисс — Милена Тюрина, а приз зрительских симпатий и титул Мисс Очарование получила Анна Емельянова.

# Отчитываясь за 2018 год

Воронежский государственный университет продолжает начатую ещё в 2013 г. практику публикации годовых отчётов, в которых собраны статистические данные о работе различных подразделений в прошедшем году. Полностью отчёт доступен в электронном виде на сайте нашего университета (<http://www.vsu.ru/university/docs/report2018.pdf>).

Текст: Дмитрий ЕНДОВИЦКИЙ,  
ректор ВГУ, профессор  
[rector@vsu.ru](mailto:rector@vsu.ru)

2018 год, несомненно, займёт особое место в истории ВГУ и всего образовательного сообщества региона самым фактом векового юбилея нашего вуза. Насыщенный многочисленными и разнообразными мероприятиями, он стал заключительным этапом работы в течение предшествующих лет, которая прошла под девизом «ВГУ — городу, региону, стране». Сегодня мы с удовлетворением можем констатировать успешность реализации поставленных целей и задач.

Об этом свидетельствуют награждение нашего коллектива высшей наградой области — знаком «Благодарность от земли Воронежской», слова признательности и напутствия, поступившие в юбилейные дни от крупных государственных и общественных деятелей страны. Хочу подчеркнуть, что и награждение, и приветствия, и общественное признание должны рассматриваться не как ритуальный акт, приуроченный к знаменательной дате, а в качестве обобщённого авторитетного анализа.

Для этого достаточно внимательно вчитаться и вдуматься в их содержательный смысл — такая возможность есть у каждого из вас.

Об уровне университетских достижений можно судить и по успешным результатам целого ряда объективных и независимых рейтингов.

В 2018 году выполнен значительный спектр работ по всем направлениям деятельности: образовательной, научной, воспитательной, культурной, просветительской, международной, социальной, хозяйственной, охватывающий большое число участников как в стенах университета, так и за его пределами.

Отдельно обращаю внимание на успешное прохождение аккредитации блока специальностей фундаментальной медицины, лицензирование новых программ СПО, специальностей по таможенному делу и эксплуатации атомных станций.

Не может не радовать всё более расширяющийся круг людей, непосредственно и опосредованно связанных

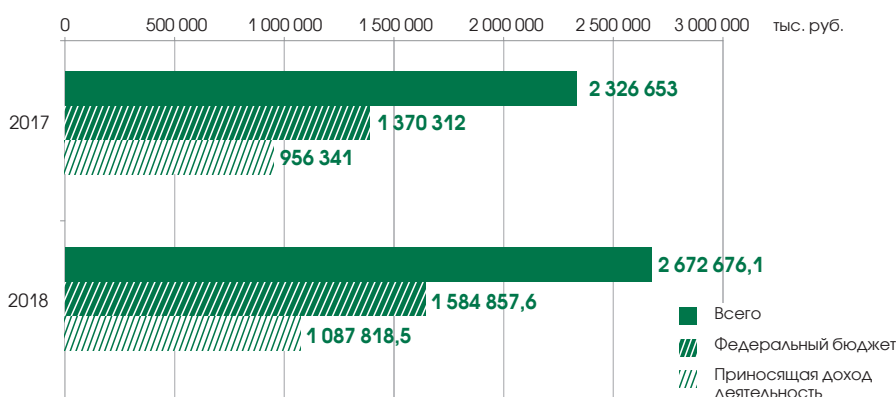
с университетом, — от школьников до руководителей производства, от работников всех видов учебных заведений до сотрудников крупных научных центров, от молодёжи, делающей первые самостоятельные жизненные шаги, до людей пожилого возраста, находящих в университете опору для реализации своих культурных запросов и интересов. Полагаю, излишне говорить, что все мы дорожим такой массовой общественной заинтересованностью в университете, готовы и дальше всячески этому способствовать.

2018 год расширил и упрочил межвузовские контакты нашего университета и не только в пределах Воронежской области, но и на межрегиональном уровне. Наряду с юбилеем мы отметили первое пятилетие Ассоциации вузов Черноземья, чётко обозначив свою лидерскую роль в научно-образовательном сообществе 10 областей, не кичась этим, а укрепляя и развивая взаимодействие и сотрудничество, координируя и объединяя усилия для решения общих задач.

2018, как известно, был также годом, объявленным Президентом России Годом добровольца/волонтёра. Мы деятельно участвовали в проводимых мероприятиях. Наши студенты проявили творческую и гражданскую активность, показали при поддержке своих старших товарищей не показной, а подлинный патриотизм. Несомненно, работа по развитию добровольческого/волонтёрского движения не ограничится завершившимся годом, а будет продолжаться, получит новый импульс развития.

Предваряя этим обращением отчёт о работе в минувшем (и ещё раз под-

ПОСТУПЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В 2018 ГОДУ  
ПО СРАВНЕНИЮ С 2017 ГОДОМ



черкну — особом, юбилейном) году, хочу обратить внимание на следующие моменты.

1. Юбилейный год обогатил нас значительным опытом, и важно не просто проанализировать его через призму множества различных мероприятий, но и постараться постичь глубинную суть того, что мы обрели за это время. Необходимо сделать все, чтобы сохранить и укрепить университетскую духовно-нравственную атмосферу, базирующуюся на уважении к людям, единстве и преемственности университетских поколений, подлинном патриотизме.

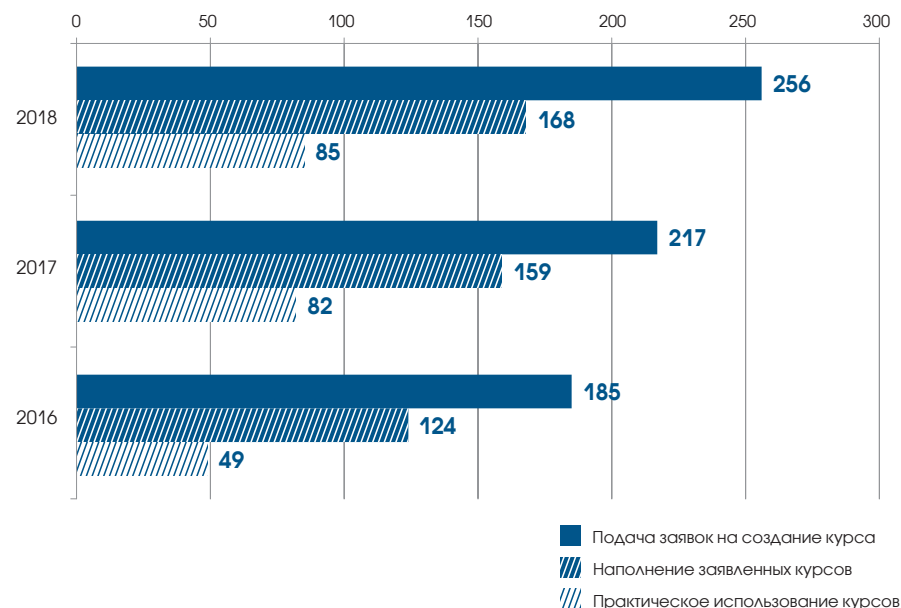
2. Нельзя закрывать глаза на те объективные трудности, которые переживает наша страна и её высшая школа. Мы должны чётко видеть их, уметь противостоять негативным процессам и явлениям, всеми силами сохраняя «линию развития». Мы должны быть реалистами и не поддаваться иллюзиям возможности решения сложных проблем популистскими мерами одноразового действия. Конечно, это совсем не просто, но это в наших силах, потому что мы обладаем вековым запасом прочности, далеки от самодовольства и самоуспокоения, объединены любовью к университету, знаем, как нужно действовать.

3. В 2019 году важно приложить максимум усилий по подготовке заявки ведущих вузов региона на федеральный конкурс по созданию Научно-образовательного центра Воронежской области. ВГУ должен выступать в качестве основного координационного центра и тесно взаимодействовать с региональным правительством и пулом промышленных партнёров.

4. Необходимо продолжить работу в рамках статусного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций», а также максимально полно участвовать вместе с промышленными партнёрами в различных госпрограммах развития, федеральных целевых программах, конкурсах по созданию высокотехнологичных производств и инжиниринговых центров, Национальных проектах «Образование», «Наука», «Здравоохранение», «Цифровая экономика».

5. В наступившем 2019 году требуется консолидировать усилия университетского менеджмента и всех подразделений ВГУ по удвоению количественных показателей международной деятельности.

#### СТРУКТУРА НАПОЛНЕНИЯ УЧЕБНЫМИ КУРСАМИ ПОРТАЛА «ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВГУ»



Речь идет о привлечении иностранных студентов, увеличении числа Летних и Зимних школ для зарубежных участников, европейских проектов, в которых наш вуз принимает участие, международных форумов и конференций, организуемых ВГУ, программах стажировок зарубежных партнёров, которые должны быть созданы на каждом факультете. В этой сложной работе важны два принципа: стремление к постоянному росту международной академической репутации ВГУ и получение существенного экономического эффекта от международной деятельности.

6. В своей текущей и перспективной работе мы имеем обоснованные стра-

тегические ориентиры. Они чётко обозначены в выступлении Президента России В. В. Путина на XI съезде Российского союза ректоров (апрель 2018), в его майском (2018) Указе, Обращении к Федеральному собранию 20 февраля этого года.

Таков общий обзор, которым предваряется более подробный отчёт о конкретной работе в 2018 году по направлениям. Он призван дать всем, кто будет знакомиться с ним, возможность для тщательного, критичного и креативного анализа, определения дальнейших шагов движения на каждой участке каждой структуры и университета в целом.

#### ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ВГУ ПО СОСТОЯНИЮ НА 21 ФЕВРАЛЯ 2019 ГОДА

№ п/п	Показатель	2017	2018
1	Общее количество публикаций (статей) (БД «Труды работников»)	4705	4769
2	Общее количество публикаций (статей) (БД РИНЦ)	4346	4966
3	Число цитирований всех публикаций (БД РИНЦ)	11 839	16 083
4	Индекс Хирша организации (БД РИНЦ)	108 (25-е место)	119 (24-е место)
5	Публикации (статьи) в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science	234	301
6	Число цитирований всех публикаций за год (Web of Science)	1850	2227
7	Публикации (статьи) в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus	390	397
8	Число цитирований всех публикаций за год (Scopus)	395	397

# Золото из Воронежа?

## Нужно — будет!

Недра земли содержат полезные ископаемые, это знают все. И даже знают, где: Клондайк, Сибирь, Южная Африка... Нужно ли ехать так далеко? Об этом мы беседуем с деканом геологического факультета, профессором Виктором Ненаховым.

Текст: Михаил ШТЕЙНБЕРГ  
steinberg@vsu.ru

Фото: Юрий ЛЕБЕДЕВ  
lebedev@vsu.ru



**— Виктор Миронович, сотрудниками вашего факультета в Воронежской области разведаны значительные залежи полезных ископаемых. Продолжаются ли геологоразведочные работы?**

— В нашем университете в 2018 году был создан Технологический центр, его основной задачей является так называемое попутное извлечение из недр высоколиквидного сырья, в том числе, стратегического. Из полезных ископаемых можно назвать, в первую очередь, пески; они всегда содержат незначительное количество высокоценного материала — ильменита, рутила, циркона. Общепространённые полезные ископаемые обычно используются для строительных целей. Пески используются и как стекольное сырьё. Но сначала их надо очистить от примесей, которые сами, в свою очередь, являются полезными веществами, это — железо, алюминий, титан... В процессе очистки возникают так называемые «хвосты обогащения», которые

иногда содержат полезных компонентов намного больше, чем природные россыпи! Пески от природы подготовлены к обогащению, в них практически нет вредных примесей. В Рассказовском районе Тамбовской области есть месторождение «Центральное» с огромными запасами, разговор о его разработке идёт уже не один десяток лет, но «воз и ныне там»... Потому что это Черноземье, месторождение находится практически под районным центром, там есть ряд сёл, а теперь ещё земельные участки в некоторых местах поделены между частными владельцами, а для решения этой проблемы нет законодательной базы.

В значительной степени решение, в том числе, и в деле импортозамещения лежит в плоскости глубокой переработки этих песков. В рамках одного карьера объёмы добычи полезных ископаемых из «хвостов обогащения» в рамках одного карьера могут быть небольшими, но вся Воронежская область сможет покрыть 5–7 процентов потребно-

стей России в титане. А использование таких технологий в масштабах Центрального Федерального округа решило бы вопрос импортозамещения примерно на 50 процентов! А сейчас мы на 95 процентов зависим от импорта титана. Тем более, что основной поток титанового сырья раньше поступал к нам с Украины. Теперь мы его завозим, в основном, из Африки, Индии и Австралии. Это не дело! У нас есть собственное сырьё.

Одна из задач нашего Технологического центра — создать пилотный проект и показать, что что переработка попутных ископаемых экономически вполне рентабельна.

Второе направление работы Центра связано с тем, что в ближайшее время намечается революция в области технологии извлечения золота и других благородных металлов. Это связано с тем, что существующие технологии устарели, они выбирают из породы не всё золото. В работу идёт только то, что легко обогащается, легко вскрывается. А мы живём в век цифровых технологий и вступаем в век нанотехнологий. Если брать наноразмерное золото, то его оказывается в разы больше, чем до сих пор извлекали по существующим технологиям. Вся проблема заключается в том, что наноразмерное золото не добывается методом цианирования, поскольку на переработку обычно поступает недоизмельчённая руда, которую механическими способами измельчить до требуемого состояния физически невозможно. А новые технологии измельчения (электро- и гидроизмельчение, диспергация кавитацией) позволяют измельчить рудную массу до наноразмерного состояния и перевести в раствор, что позволяет увеличить добычу золота в разы.





Образец золотоносной породы. Жёлтые вкрапления — самородное золото

**— Не получится ли так, что новая технология будет дороже результата?**

— На первом этапе эти параметры стоимости могут оказаться соизмеримыми. Мы провели серию экспериментов, и вот что выяснилось. Содержание золота в «хвостах обогащения» всего-навсего 0,76 г на тонну. По существующим технологиям из сульфидной части этих «хвостов» добывается менее 30 процентов. Экономическая рентабельность начинается от 50 процентов. Новые технологии позволяют увеличить извлекаемость золота в 3–5 раз!

Есть, конечно, проблемы. Так, например, рабочие поверхности кавитаторов быстро выходят из строя. Этот вопрос лежит в плоскости материаловедения, будущее — за композитными материалами.

**— А каковы перспективы добычи золота в Воронежской области?**

— Вообще, в Центральном Федеральном округе имеются золотоносные объекты в Костромской, Кировской и других областях. Золото в виде «следов» есть практически везде, в том числе и в песках, о которых мы говорили. С точки зрения современных требований, это ещё не месторождение, это не объект промышленной добычи. Но в Воронежской области есть объекты, на которых ещё в 1960–70 годах велись поисково-оценочные работы, которые показали хорошие прогнозные ресурсы в 3,5–4 тонны, что в переводе на деньги составляет около 6–7 миллиардов рублей.

**— Чистой прибыли?**

— Нет, это доход. Направление перспективно в целом для России, особенно в тех регионах, где есть крупные золотоносные объекты. Мы работаем с При-

морьем, Камчаткой, с другими регионами... Современные технологии — это решение многих проблем, в том числе и экологических, поскольку очень ядовитые цианиды замещаются менее вредными химическими компонентами.

**— Виктор Миронович, о воронежском золоте речь идёт, скромно говоря, уже где-то четверть века. Что же мешает начать разработку золотоносных запасов?**

— Поначалу в Европейской части России геологи много внимания золоту не уделяли. И вот почему.

Во-первых, чернозём — это ценнейшие почвы.

Во-вторых, большое количество золотоносных объектов имеется на Северо-Востоке, в Сибири, на Урале и Алтае — там, где золотодобыча не связана с проблемами житницы страны.

Поэтому традиционно этот вопрос решался так: «Зачем городить в Черноземье огород, если можно добывать золото в тех местах, где нет ни таких ценных почв, ни такого плотного населения?»

**— Но получается так, что удалённые от нас месторождения пополняют общегосударственную казну. Может ли быть так, что добыча золота в Воронежской области поможет решить наши областные проблемы?**

— Вполне! Причём, речь идёт не только о драгоценных металлах, но и о никеле. В Воронежской области расположена третья по потенциалу никеленосная провинция России — после Норильска и Кольского полуострова. Причём, Кольское месторождение, уже можно считать,

выработано. И в связи с этим воронежский никель выходит на второе место.

Я думаю, что весь ажиотаж вокруг добычи никеля надуман и, видимо, инспирирован. Между тем, только добыча никеля в Воронежской области может стать точкой роста, гигантского экономического скачка нашего региона. А никелевые руды содержат ещё и драгметаллы — там есть и золото, и платиноиды.

Что же касается собственно золото-рудных объектов, то они, я повторяю, у нас есть. Это месторождения рассыпного золота. Они не очень крупные, но они вполне могут стать существенной добавкой в бюджет Воронежской области.

**— Возвращаемся к любимой экологической теме. Если добывать в нашей области золото, то по какой технологии? Это будет шурф или вскрышные работы? Какие повреждения могут получить чернозёмные почвы?**

— Начну с никеля. Речь о его добыче карьерным способом даже не идёт. Здесь нужны шахты больших глубин. Причём, планируется даже подстраховаться в целях всестороннего обеспечения экологической безопасности. Определённые риски есть, конечно, но они все будут минимизированы.

О золоте. Если говорить о тех запасах золота, которые известны на сегодня, то предполагается добыча по вскрышным технологиям. Но «вскрыша» будет небольшая, примерно до 20–30 квадратных метров. Причём частично работы будут вестись на неудобьях, то есть ущерба сельскому хозяйству нанесено не будет. Кроме того, вскрышные породы будут, в соответствии с современными требованиями отправлены на переработку, поскольку это тоже полезные ископаемые. Там есть песок — он годен для строительных работ, суглинки — это кирпичное сырьё, попутно можно извлекать минералы тяжёлой фракции, которые имеют стратегическое значение. Если уж говорить о сельском хозяйстве, то вскрышные породы содержат глауконит — это ценное агросырьё, поскольку он содержит калий и другие вещества, его используют в качестве удобрения пролонгированного действия (до 10 лет) и кормовой добавки.

Таким образом можно считать, что добыча золота не только не повредит земледелию, но даже будет способствовать повышению плодородия почв.

**— Спасибо за интервью!**



## Волшебное сито

В лаборатории идёт эксперимент. Директор НПО «Мембраны» Павел Кулинцов в белом лабораторном халате наблюдает за установкой, похожей на аквариум, в котором вместо рыб размещаются прозрачные цилиндры, заполненные некими смесями. На двух мониторах перед учёным — цифры и диаграммы, очевидно, отражающие ход эксперимента.

Текст: Юрий ЛЕБЕДЕВ

lebedev@vsu.ru

Фото: Михаил ШТЕЙНБЕРГ

steinberg@vsu.ru

— В какое бы время вы не пришли — всегда будет не вовремя, — смеётся Павел.

Замечание выглядит справедливым: с порога видно, что здесь — работают. В одном углу шумит вода, поступающая из дистиллятора, а значит пригодная для опытов. Стеллажи вдоль стен заняты разнообразным оборудованием и расходными материалами, стол, занимающий середину лаборатории, тоже. Есть даже модное устройство — 3D принтер, подключённый к специальному компьютеру.

— Мы занимаемся электродиализом, то есть либо очищаем растворы, деминерализуем (убираем отсюда соли), либо наоборот: концентрируем соли, — рас-

сказывает Павел. — Например, из молочной сыворотки убираем молочную кислоту и соли. А сейчас проводим серию экспериментов с творожной сывороткой. Она обычно очень кислая в сыром виде. Её нельзя сбрасывать (бактерии очень любят такую среду), а нужно возвращать в производство — например, йогуртов и других молочных изделий. Но чтобы она была приемлемой по вкусовым качествам и санитарным нормам, нужно удалять отсюда соли и молочную кислоту. Для этого в электродиализе используются специальные ионообменные мембраны. После нашей переработки она становится сладкой: там есть лактоза (молочный сахар), а ещё водорастворимые белки и витамины.







Трудовые будни

Вышеназванными областями деятельность коллектива не ограничивается:

— Занимались мы и всякими фармацевтическими препаратами. Получаем из солей кислоты и щёлочи в случае биполярного электродиализа. Работаем и над созданием биполярных мембран, которые способствуют расщеплению (под действием тока) воды на гидроксид-ион и протон  $H^+$ . Мы можем любую соль конвертировать в щёлочь и кислоту — и наоборот.

Инновации особенно приветствуются, когда их можно внедрить в реальное производство, когда они востребованы и поставлены на службу человеку. С этим у наших учёных проблем нет.

— Мы работаем с промышленными партнёрами, например, с инновационным предприятием «Щекиноазот». С 2017 по 2018 гг. совместно с Северо-Кавказским федеральным университетом создавали лабораторную установку для получения фармакопейной лактозы из сыворотки для Ставропольского молочного комбината. Фактически мы сделали новую электродиализную линию. Вопрос там уже даже не о мембранах, а о том, как эффективно соединить гидравлически электродиализные модули и поддерживать токово-электрические режимы. Эту линию мы довели до ума, сейчас «Щекиноазот» проводит её промышленное тестирование. Также мы сотрудничаем с чешской

компанией «Mega» — они делают электродиализные модули. Эта установка, рядом с которой мы находимся, сделана ими, но мы тут многое уже переделали. На прошлой неделе к нам приезжал коллега — представитель фирмы, и мы проводили совместный эксперимент. Ездили и мы к ним — там есть и финансирование по линии Евросоюза, и чешское правительство вкладывает деньги. У них электродиализ рассматривается достаточно серьёзно. Причина вполне прагматическая: у них были шахтные воды из урановых шахт, и они занимались их очисткой и извлечением из них урана. Это был крупный государственный проект.

Вопреки бытовательским представлениям, процесс НИОКР не быстр и полагается на методичное, поступательное движение от простого — к сложному. От крошечного по площади образца к крупной промышленной установке:

— Мы начинаем с маленьких мембран, их испытываем в ячейках, затем собираем лабораторный мембранный модуль, потихоньку их увеличиваем, приходим на производство с опытным модулем для пусконаладок, а затем изготовитель модулей поставяет готовые промышленные образцы. В данный момент мы участвуем в пусконаладке линии деминерализации сахарной мелассы на Городейском сахарном комбинате. Также мы разрабатываем новые материалы для мембран, исполь-

зуемых в электродиализе. Тут следует заметить, что те мембраны, которые используются в обратном осмосе или топливных элементах, — сильно отличаются по технологии изготовления, хотя в принципе — это те же ионообменные мембраны.

— Получается каждому нужна своя мембрана: пищевой промышленности — одна, химической — другая...

— В идеале — да, — подтверждает Павел Кулинцов. — Конечно, зачастую пытаются обходиться стандартными мембранами, и каждый раз теряют из-за этого в производительности. Здесь очень много тонких моментов. Например, в той же молочной сыворотке, и других биогенных продуктах, есть белки, поверхность которых отрицательно заряженная, и за счёт электростатики они приклеиваются тонким слоем к ионообменной мембране (заряженной положительно). Это создаёт дополнительное сопротивление процессу, потому эффективность значительно снижается. Есть различные хитрости, как эти слои (белковые или какой-то другой органики) отталкивать, чтобы они не мешали процессу. Для этого и делаются специальные мембраны. В частности, этим занимаемся мы.

Ещё один перспективный проект учёных связан с технологией 3D печати.

— Нас поддержала Воронежская область, и мы выиграли грант в размере 800 тыс. рублей. Эти деньги мы тратим на то, чтобы спроектировать специальный 3D принтер для печати ионообменными смолами. Мы будем делать многослойные пористые структуры, через которые можно будет пропускать воду — для получения сверхчистой воды, применяющейся в атомной и электронной промышленности. Это полностью деионизованная вода с гигантским сопротивлением, близком к теоретическому сопротивлению воды. Есть различные проблемы с тем, как собираются эти модули и, к тому же, они тяжёлые. Мы планируем сделать такую структуру, которая будет и полегче в сборке, и будет печататься на 3D принтере. Мы придумали систему сменных бункер-воронок, куда засыпается смола с порошком — и как раз занимались проектированием расходных материалов. Сейчас с ними экспериментирует производитель, но о результатах нам пока не сообщали.

# Юморист? Нет, я активист!

Текст: Ирина КОРОТКИХ  
korotkih.irina2010@yandex.ru  
Фото: Дмитрий ЧЕРНОВ  
press@main.vsu.ru

12 апреля. 18:00. Пятница. Коридоры факультета журналистики пусты. Вся студенческая масса стремится в одно единственное интересующее их место — концертный зал родного журфака. В том числе и я. Впервые за 4 года. Должно быть где-то наш декан Тулупов в деканате свистнул или журфак выиграет на галке впервые за 13 лет...

Гала-концерт «Студенческой весны - 2019». Звучит пафосно. Вроде бы ожидаешь увидеть лучшие номера. Думаешь: «А зачем ходить на весну, когда на галке можно увидеть все самое оригинальное и талантливое». Но не тут-то было.

Что нам представили? Первыми на сцену вышел ансамбль студенток журфака с песней «Черные птицы». Я, конечно же, сразу восторгалась, родной факультет выступает, да к тому же первый. Задаст,

так сказать, всей галке настроение. Но галка была не в духе. Суть песни девочек примерно такая: «Черные птицы заберемят мои глаза, нам не нужны твои глаза, мы уже все там видели». И так примерно минут 5. Девушки, они же черные птицы в черных одеяниях, «летают» по красному трону. Выглядит, конечно, эффектно, и голоса красивые, и танцы, и декорации у журфаковцев были лучше, чем у остальных факультетов, но ...

кажется мне, вы сектой ошиблись. Потому что текст песни не просто отталкивает, он заставляет бежать и лично меня думать о том, что все тлен и что я теперь не защищу диплом. Номер — психоделика в стиле Дэвида Линча, но, к сожалению, это не комплимент.

Неудачным выдался и юмористический видеоклип «Робокрот-6» факультета ПММ в номинации «Лучший юбилейный выпуск». Как это свойственно





компьютерщикам, сам анимационный мультик был сделан хорошо. Так что не так, спросите вы? «Юмор», — отвечу я. Его нет. Компьютерщики — это люди, которые живут в своем мирке, со своим чувством юмора и видением мира. А потому юмористические зарисовки студентов получились плоскими, к тому же кое-где проскальзывал черный юмор, на мой взгляд, неуместный просто потому, что его мало кто понимает.

Но не подумайте, что все было катастрофически плохо. В середине гала-концерта было все катастрофически хорошо. Апофеозом талантливых выступлений я считаю танец геологического факультета «Интуиция и наука» и танцевальное выступление факультета философии и психологии. Это два нежных, романтических, чувственных и по-женски элегантных номера, заставили меня забыть о происходящем вокруг. Я погрузилась в атмосферу танца, следя за мягкими телодвижениями молодых девушек, их легкими па. Они так попадали в настроение и ритм музыки, что создали настроение и в зале. Поэтому я считаю — эти номера заслуживают звания «Лучшие».

Открытием на концерте также стало выступление громкоголосой Марии Лебединской с юридического факультета с песней «Непобедим» и танцевальный бой факультета ПММ, который удивил своей масштабностью и демонстрацией рукопашного боя на сцене.

Зрителю всегда запоминается организация концерта и его ведущие. Особенно, если ведущие больше похожи на пропитых ковбоев из южных штатов Америки или же рэперов, которые живут только по кайфу. Да, Владислова и его напарника в узкой шапке я теперь точно никогда не забуду. Даже на типичных русских свадьбах ведущие лучше бывают.

Как бы ни были плохи или хороши выступления на гала-концерте, неизменным остается одно: студенческая жизнь — студенческая весна. И главное то, что факультетские активы это не просто ребята с одного факультета, это в первую очередь друзья. Друзья на всю жизнь.

И не так уж важно, кто победил. Да? Хотя нет, вру. Важно. Потому что победил мой любимый журфак. Видимо все-таки потому, что я пришла. Не зря Тулупов в деканате просвистел.



# Плати, если найдёшь!

С 15 сентября 2018 года во всем общественном транспорте в Воронеже, помимо маршрутов в пригороды и аэропорт, должна быть доступна функция безналичной оплаты проезда. За первый месяц жители Воронежа отправили в администрацию города не один десяток писем с жалобами на отсутствующие или неработающие терминалы. Поэтому мы решили провести исследование на тему «Наличие и функционирование терминалов безналичной оплаты в общественном транспорте г. Воронежа».

Текст: Юрий РОДИОНОВ,  
Александр СОТНИКОВ  
студенты II курса исторического факультета ВГУ

После консультации с «Городом и Транспортом» мы приступили к составлению программы исследования, конструированию выборки и сбору волонтеров. С 22 по 26 октября — с несколькими добровольцами и сотрудниками МБУ ЦОДД собирали данные о том, насколько реальна оплата картой в общественном транспорте. В общей сложности мы проверили 84 маршрута, то есть 700 единиц транспорта.

Если говорить о ситуации в целом, то с уверенностью можно утверждать, что десятки отправленных горожанами жалоб сделали своё дело — более 90 % водителей предоставляли терминал для безналичной оплаты проезда. Если вы всё ещё сталкиваетесь с проблемой оплаты по карте, фиксируйте госномер транспортного средства, номер маршрута и смело отправляйте жалобу в администрацию.

Но есть ещё одна существенная проблема, которая может помешать горожанам воспользоваться системой безналичного расчёта — расположение терминала в общественном транспорте. К сожалению, ни законодатели в лице городской думы, ни исполнители в лице управления транспорта не позаботились о том, чтобы законодательно закрепить правила установки терминала в общественном транспорте. Как итог, мы имеем ситуацию, когда столь необходимый терминал может быть расположен за стенкой, на сиденье, на «торпедке», в «бардачке» и даже под ногами у водителя! И, если



в общественном транспорте большой вместимости проблема, можно сказать, отсутствует, а в транспорте средней вместимости, за редким исключением, является не критичной, то в микроавтобусах дела обстоят весьма плачевно. Особенно это касается микроавтобусов старого образца — Ford, Peugeot, Citroën. Здесь терминал никогда не располагался на доступной пассажиру площадке. Чуть лучше дела обстоят в новых ГАЗ Next. В них терминал, как правило, располагается у входа на поручне или же на «торпедке».

В ходе исследования мы фиксировали самые разнообразные способы хранения терминалов. Самый распространённый вариант — на переднем сидении под тряпочкой. Видимо, таким

образом водители заботятся, чтобы им (терминалам) не было холодно. Следующими по списку идут способы хранения в «бардачке» или на «торпедке». В таком случае не следует надеяться на порядочность водителя, который сам любезно предоставит вам терминал — вы не получите доступ к терминалу до тех пор, пока не потребуете этого. По нашему мнению, хранение терминалов безналичной оплаты в «бардачках» транспортных средств является серьёзной проблемой. Подобным образом водители пытаются свести к минимуму оплату проезда в безналичной форме для увеличения своего неофициального дохода. Несмотря на то, что терминалы отсутствуют или не рабо-



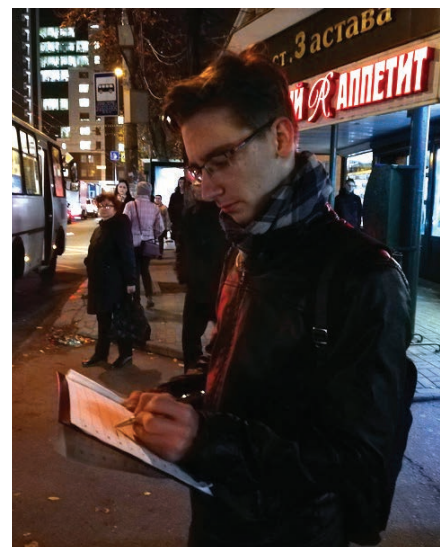


тают меньше, чем в 10 % от общего числа проверенного нами транспорта, нельзя сказать, что проблемы с безналичной оплатой в нашем городе решены. Из-за описанного выше способа их хранения, у людей зачастую нет полноценного доступа к ним. Многие пассажиры, заходя в транспорт и, не имея возможности без лишних вопросов или просьб совершить безналичную оплату, вынуждены использовать наличные деньги из-за нежелания контактировать с водителем, спрашивая о терминале, из-за других спешащих пассажиров, которые, заходя в маршрутку, толкаются и не дают возможности задать данный вопрос или из-за боязни хамской реакции, возможной со стороны водителя транспортного

средства. Выходом из сложившейся ситуации, по нашему мнению, является разработка технического регламента по установке терминалов в общественном транспорте.

Однако в нём не было бы необходимости, если бы водители целенаправленно не пытались избежать оплаты проезда по карте. По словам сотрудников ЦОДД, водители с самого начала были не рады введению такой функции. Но чем же это объясняется? На самом деле, всё весьма просто. Ни для кого не секрет, что основной доход водителей формируется после того, как в конце дня они сдают фиксированную норму в транспортную компанию, а всё сверх неё оставляют себе. Однако совершить подобную процедуру со средствами, которые поступают непосредственно на счета транспортной компании, не получится. Тем самым водители лишаются части своего «серого» дохода.

Существует и обратная сторона вопроса: запрос жителей города на «чистую» транзакцию развит весьма слабо. У людей нет представления, куда идут их деньги, как в случае с оплатой наличными, так и в случае оплаты картой. Однако, если при наличном способе мы можем дать однозначный ответ, то во втором случае всё несколько сложнее. Из-за этого мы имеем ситуацию, когда жителям просто лень доставать карту. И напрасно! По-нашему мнению, безналичная оплата имеет несколько значимых преимуществ:



- 1) «чистая» транзакция (деньги идут непосредственно на счёт транспортной компании, а не в карман водителю);
- 2) экономия времени водителя и пассажира;
- 3) удобство;
- 4) повышение безопасности (водителю не приходится отсчитывать сдачу во время движения).

Возможно, проблемой является недостаточная информированность горожан, однако это уже тема для другого исследования.

В итоге, мы можем сказать, что водители с неохотой, под давлением общественников и администрации установили и включили терминалы. Однако они всё ещё ищут (и находят!) лазейки с целью максимально усложнить оплату по карте для горожан. Важным механизмом стимулирования людей оплачивать картой, по нашему мнению, могла бы стать пониженная стоимость проезда при оплате через терминал, как это происходит в троллейбусах. Ну и, конечно, многое решает время — по нашим субъективным ощущениям с каждой неделей всё большее количество пассажиров начинает платить по карте, а чековые ленты из терминалов наконец-то начинают расти.

Мы благодарим за помощь в проведении исследования Воронежское региональное отделение организации «Город и Транспорт»; управление транспорта г. Воронежа; МБУ ЦОДД, а также всех тех, кто оказал нам информационную поддержку. И, конечно же, наших несравненных волонтеров Екатерину, Артёма и Всеволода.





# С деревом на «ТЫ»... Мастер-плотник

В холле факультета журналистики, между кофейным аппаратом и зеркалом, есть дверь в мастерскую плотника. Виктор Трегубов работает там уже полгода, но мало кому известно, какие сокровища он делает. В комнате пахнет деревом. Напоминает запах, который слышишь, когда идёшь на юге вдоль сувенирных лавочек.

Тексты фото: Людмила СВИРИДОВА  
[liuda-sviridova@yandex.ru](mailto:liuda-sviridova@yandex.ru)

— Здесь у меня Казанская Божья Мать из ольхи с добавлением сусального золота, — говорит Виктор Владимирович. — Тут вот Петр и Феврония, вон там портрет дочери, а это — заготовки.

Виктор Владимирович окончил училище киномехаников рядом с ЮВЖД и до самой армии крутил кино во дворце Коминтерна. После призыва в 1976-м году попал в линейные войска Таманской дивизии и стал командиром «Т-62». А 7 ноября 1978-го уча-

ствовал в военном параде на Красной площади.

Юный Витя был художником редколлегии 59-й школы. Работал там вместе с другом, а потом занялся чеканкой и выжиганием. После армии устроился термистом на завод Коминтерна, где 15 лет обрабатывал металл.

— По-простому, термисты — это кузнецы. В «лихие 90-е», когда заводы начали закрываться, всем пришлось как-то приспосабливаться. Чего я только не делал, — рассказывает Виктор







Владимирович. — В основном столяркой занимался. Учился сам, подсматривал за теми, кто поопытней. Возможно, что-то природное у меня есть, ведь мой дед был краснорезчиком.



А потом попал Виктор Владимирович в ВГУ. Вместе с товарищем он делал мебель для наших аудиторий: столы, парты, скамейки. В основном работал для центральных корпусов, но и другие обставлял.

— Как-то один человек попросил меня вырезать икону. Я засомневался, ведь ни разу этого не делал. Да и благословения у меня не было тогда. Однако мне сказали: «Ты сделай. Если получится хорошо, то и благословение дадут». И получилось с первого раза.

Сейчас заказы на иконы идут хорошо. Получается действительно здорово. Работа очень кропотливая. Сначала нужно подготовить материал, потом найти репродукцию и скопировать её через кальку или от руки, а уже после всего этого приступать к вырезанию. Подходят липа, ольха, берёза, тополь, бук, дуб... Виктор Владимирович заказывает сырые материалы, а потом обрабатывает их. Это процесс длительный — неделю на саму работу, около двух на подготовку.

На журфак Виктор Владимирович попал недавно. Здоровье стало подводить — сустав разболелся. Мебель всё-таки тяжёлая. Её постоянно переносить и передвигать нужно. Здесь он — плотник-столяр. Держит факультет в «форме», а в свободное время плотно занимается резьбой.

— Вон тот дед хорошо получился. Мне самому нравится, — смеётся мастер, показывая на одну из картин.

Ручная работа стоит дорого. Все зависит от сложности её выполнения и от размеров. Стандартные размеры икон у Виктора Владимировича — 32–34 см. Делает он и «мерные ико-

ны». Такие дарят на рождение ребёнка. Если родился малыш ростом в 53 см, то и икону такого же размера нужно.

— Дома у меня мебель полностью сделана своими руками. Кухня, стулья, люстра. Даже в прихожую сам кушетку сделал. В дворянском стиле.

В мастерской у Виктора Владимировича слесарный станок, тиски, два точила. Часто приходится сгибать металлические уголки. Кресла в актовом зале постоянно ломают, а вот этими железными плашками их надо чинить.

— Работа тут разная. Сегодня я чинил багеты, а до этого — замки. Бывает, заклинит ключ, и приходится долго разбираться. Ломать старый, покупать новый, ставить его в дверь.

На столе у Виктора Владимировича несколько заготовок икон и почти законченная древнеславянская ладья для внука.

Двери в мастерскую всегда открыты. Можно посмотреть, научиться, заказать и попросить помощи. Говорят, декораторам на «Первокурсники» и «Вёсны» никогда она не помешает.



# Вопреки мрачным прогнозам

За последнее время в СМИ мы все чаще встречаем «статьи-разочарования» и статьи — «мрачные прогнозы». В них приводятся цифры, характеризующее наше экономическое (технологическое) отставание от передовых стран, потери от санкционных мер, массовое недовольство поведением отечественных представителей элитных и властных кругов.

Владимир ЛИСТЕНГАРТЕН,  
кандидат исторических наук,  
доцент, Почётный работник  
высшего профессионального  
образования РФ  
[usv@vsu.ru](mailto:usv@vsu.ru)

Для такого общественного недовольства, безусловно, есть основания. Но я бы обратил внимание на то, что негативные моменты в жизни страны не замалчиваются ни Президентом России В.В. Путиным, ни теми, кому он доверил сорботничать с ним на главных направлениях политической, экономической, социальной, культурной, идеологической деятельности.

Достаточно напомнить о тех национальных проектах, которые сегодня поставлены в центр работы всех государственных и общественных структур — от правительства до местных органов власти, от государственных организаций с их коллективами до

общественных объединений с их наиболее инициативными и граждански ответственными активистами.

Главное противодействие негативным проявлениям и залог их преодоления видится в деятельности конкретных коллективов, призванных занимать лидерские позиции в решении тех актуальных задач, которые и должны обеспечить нашей стране то место, которое и определено ей самой логикой исторического развития.

К числу таких коллективов-лидеров, взявших ответственность не только за себя, но и за усилия по влиянию на то, насколько успешно реализуется программа стратегического развития региона, относится коллектив нашего Воронежского государственного университета. Это обусловлено самим историческим опытом нашего вуза, его местом в системе градообразующих организаций нашего региона. Мне уже доводилось писать о том, что университетская «линия развития» неуклонно выдерживалась даже в самые трудные и кризисные годы в жизни нашей страны («Университетская площадь», 2018 г., № 9, сс. 35–37).

Тем более, об этом уместно напомнить сейчас, когда в коллективе ВГУ анализируются итоги работы в 2018 году и определяются основные направления деятельности на текущий год. И не только определяются, — ведь год уже подходит к своему зениту, но и вывевляется то, как уже идёт выполнение намеченного.

Опубликованный и размещённый на университетском сайте Отчёт заслуживает того, чтобы стать предметом внимания не только членов Учёного совета и руководителей различных университетских подразделений, но каждого сотрудника, а к ним я бы добавил ещё и наиболее активных студентов. Попытаюсь обосновать высказанное пожелание.

Во-первых, Отчёт даёт возможность увидеть то место, которое занимает наш университет в современной региональной структуре и системе высшей школы страны. Вчитайтесь в «Обращение ректора», которым Отчёт открывается (см. материал на стр. 4 — ред.), чтобы и это место, и те задачи, которые им определяются, стали побудительной основой для того, чтобы работа на каждом конкретном участке планировалась и воспринималась как неотъемлемая составляющая общей задачи, общего дела.

Во-вторых, все 11 разделов Отчёта по направлениям деятельности дают обширный материал для анализа, размышлений, выявления резервов для исправления недостатков и дальнейшего продвижения по линии повышения эффективности работы и дальнейшего развития.

Каждый из этих разделов завершается постановкой конкретных задач по направлению на предстоящий период.

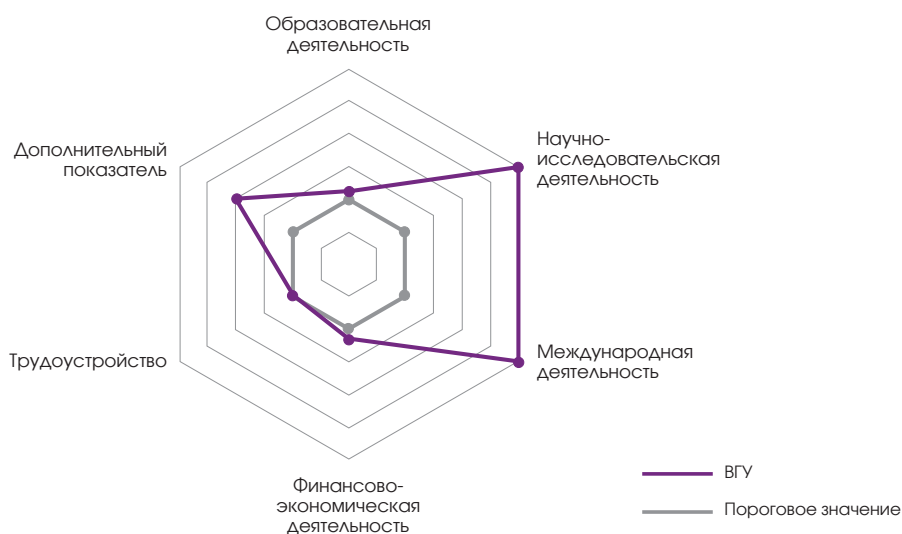
Экстраполировать их на свой коллектив, на свой участок работы, — ответственное и творческое дело каждого из нас.



ГОДОВОЙ ОТЧЕТ  
ФГБОУ ВО  
«ВОРОНЕЖСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЗА 2018 ГОД



## ВЫПОЛНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ, %



В-третьих, и весь очень значимый период подготовки нашего университета к своему вековому юбилею, и весь юбилейный 2018 год, да и текущий период года 2019-го показали, что за последние годы значительно возросла роль ВГУ на межвузовском уровне, причём не только в масштабах области, но и на межрегиональном. Всего 3 примера в подтверждение.

На XI и XII съездах Российского союза ректоров (РСР) — массового и авторитетного общественного объединения вузов страны, — ректор ВГУ профессор Д.А. Ендовицкий избран вице-президентом этой организации. Замечу, что он же является председателем Совета ректоров вузов Воронежской области и Ассоциации вузов Черноземья.

По инициативе ВГУ заключён и осуществляется целый ряд соглашений (с вузами города, учебными заведениями, предприятиями и бизнес-структурами), предусматривающих совместную деятельность для достижения важных инновационных результатов. И, пожалуй, главное, — такие результаты уже есть.

В 2013 году наш университет стал одним из инициаторов и учредителей действующего в рамках РСР общественного объединения — Ассоциации вузов Черноземья. За прошедшие 5 лет ему удалось объединить усилия и обменяться опытом по целому ряду актуальных проблем, а к вузам областей Черноземья присоединились вузы Брянской,

Рязанской, Смоленской, Тверской и Тульской областей, и теперь она стала, по недавно принятому решению, Ассоциацией вузов Центра России. И дело, конечно, не в названии, а в масштабе общих проблем, решаемых на межвузовском и межрегиональном уровнях, в объективном стремлении к сотрудничеству и обмену положительным опытом.

Все сказанное выше совсем не исключает нашего критичного отношения и к собственной работе, и к действиям вышестоящих органов управления высшей школой. Но при всём этом, вопре-

ки всем мрачным прогнозам, главным должен оставаться позитивный настрой на созидательную работу, на веру в свои силы и стремление, опираясь на достигнутое, творчески решать те трудные задачи, которые поставлены перед высшей школой страны и нашим университетом государством и обществом. Это нам по плечу.

Р. С. Убеждение, что не все так мрачно в вузах, сложилось у меня не только из знания того, что делается в родном ВГУ, но и из достаточно основательного знакомства с работой вузов Воронежа и других областей, входящих в Ассоциацию вузов Центра России. Недавно (в апреле) на заседании в Смоленске его участники могли убедиться, как целенаправленно и творчески, вопреки трудностям и сложностям трудятся Орловский госуниверситет им. И.С. Тургенева, Липецкий технический университет, Белгородский государственный технологический университет им. В. Шухова, Смоленский государственный университет, другие вузы. Да и публикации общероссийской газеты «Вузовский вестник» дают объёмный материал того вузовского опыта, который позволяет не впадать в пессимизм, а противостоять мрачным прогнозам, видеть, как конкретные вузы решают текущие задачи и закладывают основы будущих успехов.



# МАГИСТР ИГРЫ

Дмитрий ДЬЯКОВ  
dm.dyakov@inbox.ru

## Вспоминая Льва Ефремовича Кройчика

**У**мер профессор Кройчик. Человек, без которого невозможно представить не только Воронежский университет, но и всех нас, работающих и учащихся здесь.

А ещё — тех, кто работал и учился в ВГУ раньше.

На протяжении последних шестидесяти пяти лет.

Времени, которое подарил нашему университету Лев Ефремович...

Текст, фрагменты которого публикуются ниже, был написан пятнадцать лет назад, к семидесятилетию знаменитого университетского профессора. С тех пор много чего случилось и с университетом, и со страной, и с городом, и со всеми нами. Нет больше и самого Льва Ефремовича, но благодарность за магию и чудо, называемые именем этого человека, по-прежнему роднит всех, кто работал с ним, учился у него, читал его статьи и книги...

Словом, как и прежде: стоит произнести имя Льва Ефремовича Кройчика, в душе тут же возникает целый мир, наполненный гармонией.

А ещё — любовью, иронией, умом, печалью...

Тем, что и называется — жизнью.

И этот созданный им мир — главное его наследие.

Дар нам на долгие годы.

Спасибо, Лев Ефремович! Какое счастье, что вы были.

\*\*\*

Его фамилия звучит громче, чем имя-отчество. Потому, что Лев Ефремович — это учитель, друг, коллега. А Кройчик — социокультурный феномен нашего города.

Летом пятьдесят четвёртого он приехал в Воронеж поступать в университет. За шесть последующих десятилетий Кройчик сумел создать вокруг себя энергетическое биополе, которое поглотило сотни людей разных профессий, возрастов и темпераментов. Сегодня все они представляются уникальным свободолюбивым сообществом, где особо ценятся интеллект и любовь к высоким истинам...

Звёздный юноша, любимец университета, остролов и балагур, он довольно рано усвоил простую истину: современное ему общество, потрясённое крайней, неведомой прежде степенью трагизма (правду XX съезда о сталинских лагерях он услышал на втором курсе), задохнулось и рвануло к свежему глотку воздуха — настоящей, запретной прежде весёлости. В этом смысле, синонимом правды стал смех...

Позже в монографии о газетном фельетоне Кройчик напишет: «Расставание с прошлым — сложный и небезболезненный процесс. Надо очень уважать человека, чтобы не бояться подвергнуть осмеянию все античеловеческое в нем. Надо быть убеждённым гражданином своей страны, чтобы решительно выступить против фальши, пошлости, убожества, против всех пороков, сопутствующих рождению нового общества».

Весёлое расставание с прошлым почти всегда подразумевает театральную природу. И здесь главное не то, что патриарху воронежской сатиры профессору Л.Е. Кройчику удавалось сочетать своё сатирическое амплуа со статусом едва ли не самого изысканного театрального критика. Гораздо веселее, что в начале 1960-х наш герой сумел запустить огромный, почти на 30 лет, грандиозный проект, названный университетским Театром миниатюр. Это его детище стало духовным приходом для воронежской молодёжи нескольких поколений. И рассадником свободомыслия в городе.

Впрочем, тогда, в 1961-м, все начиналось не столь масштабно. Театр миниатюр ВГУ, где Кройчик выступал одновременно и режиссёром, и автором, выглядел некой местной разновидностью всенародной игры КВН, клуба весёлых и находчивых.

Сценические репризы нашего героя, талантливо и самозабвенно разыгрываемые студентами, собирали залы. Ведущие актёры ВГУ — Валентин Семенов, Владимир Сисикин, Вадим Кулиничев, Виктор Беляев, Александр Смирнов — были в Воронеже знамениты, как кинозвезды. То студенческое действо, придуманное Кройчиком и производящее для города юмор, стало кульминацией веселья эпохи. На примере раннего периода истории Театра миниатюр ВГУ очень хорошо заметен триумф и спад юмористической стихии в наших местах.

Впрочем, не только в наших. Веселье в стране закончилось в августе 1968-го оккупацией Чехословакии. Утопия не исчезла, а просто переместилась в сферу идей, гипотез, теорий. В будущее.

После Праги формой свободомыслия в нашей стране неожиданно стала филология. В неё Кройчик и подался. Потом он напишет: «Русская словесность всегда была поприщем людей, ощущавших в ней едва ли не единственный способ для оппозиции существующему режиму». («Поэтика комического в произведениях А.П. Чехова»).







С женой и дочерью перед общежитием №1

Нет, диссидентом Лев Ефремович никогда не был. Но он был инакомыслящим. Между этими синонимическими понятиями есть определённое различие, которое человеку постсоветской эпохи необходимо объяснить. Диссидент — это личность, требующая мгновенных перемен, инакомыслящий — личность, не согласная с навязываемой реальностью, но знающая: всё в этом мире — бrenно и преходяще. В том числе и власть.

Так вот: после 68-го года Кройчик стал инакомыслящим. Он продолжал писать для театра. И многие фразы из его инсценировок и зонгов становились особым местным фольклором.

«Живут на свете палачи, обычные ребята», — эти строки из спектакля университетского театра, пропетые с очаровательной издевательской улыбкой со сцены обаятельным Сергеем Дементьевым, в Воронеже стали универсальной фразой для обозначения реакции на любые деяния советской власти. Паролем, по которому подъяремная университетская интеллигенция узнавала друг друга. А узнав — начинала совместно мыслить. Инако от хозяев жизни — обкома партии.

Что же касается досточтимой филологии, то она для Кройчика всегда оставалась лишь формой. Содержанием же была философия.

«Будьте реалистами — требуйте невозможного!» Этот лозунг французских левых появился аккурат в 1968 году, когда советские танки утюжили площади Праги. Молодой воронежский интеллектуал Лев Кройчик воспринял этот призыв в качестве некоего «скелета» идеи и стал наращивать на него «мускулы» мысли. И вот здесь ему пригодился театральный опыт. Кройчик предложил университетскому городу довольно увлекательную игру с целым набором

регистров и кодов мировой культуры. А в качестве основной темы в той игре была избрана сатира.

Всякая игра таит в себе опасность заиграться. В условиях подавления свободы громаден риск утраты интеллектуальной самодисциплины и весьма соблазнительно корпоративное желание резво пуститься в псевдонаучные одиссеи. Кройчику удалось избежать этого, поскольку, начиная с 1970-х, его парадоксализм питался из двух источников: словесного лукавства улицы и академической многословности описания мироздания. «Настоящий сатирик смеётся не над заблуждениями, а над убеждениями», — напишет он в своём труде о А.П. Чехове.

И добавит: «Источник трагикомического — столкновение живых людей с Системой, пагубное разрушительное её воздействие на окружающих, неумение и нежелание противостоять ей».

Поразительно, но во времена Советского Союза такие мысли публиковали в провинциальном Воронеже! Сегодня за всеми этими выводами видится всего лишь один из жизненных принципов самого Кройчика: важны не обстоятельства официального режима, а только дело, в котором ты не можешь рассчитывать ни на кого, кроме себя самого и тех, кто с тобой.

Когда ветры перемен затронули и Воронеж, Лев Ефремович, не оставляя университетской кафедры, ушёл в открытую журналистику. Он, имея титулы и звания, возглавил отдел в «Воронежском курьере» не просто в трудный для издания период (это тема отдельного разговора), но и в драматичный период социального надлома страны. Признанный Магистр Игры затеял на страницах газеты несколько блестящих комбинаций. Говоря об этом, прежде всего, имею в виду рубрику «Сто строк в конце недели» — тонкое и грустное исследование душевного надлома воспитанника советской идеологии распределения, оказавшегося в оголтелых условиях дикого рынка. Который, кстати, внедряли такие же homo soveticus'ы.

«Микромир героя — это огромный мир переживаний, приобретающих подчас макрокосмический размах». Л.Е. Кройчик «Поэтика комического в произведениях А.П. Чехова» (Воронеж, 1986).

\*\*\*

...Когда-то давно я был студентом и слушал лекции Кройчика. Помню мысль о том, что журналистика — это всё-таки не пристанище для словесных туристов — производителей «клубнички», а ремесло, адресованное Богу и другим мудрым читателям.

Годы спустя я узнал, что держать столь высокую человеческую и профессиональную марку в нашем ремесле — ох, как непросто!

Это удалось единицам.

Один из них — мой учитель и старший товарищ Лев Ефремович Кройчик.

P.S. В мае к 85-летию Л.Е. Кройчика в Издательском доме ВГУ вышла книга его воспоминаний «Тогда...», над которой автор работал практически до самого последнего дня. По вопросам приобретения этого издания, а также иных книг, выпущенных в ИД ВГУ, следует обращаться по телефону — 220-41-33.

# Русская литература в европейском контексте

«Русская литература в европейском контексте» — магистерская программа «двойного диплома», открытая на базе филологического факультета ВГУ и семинара славистики Гёттингенского университета им. Георга-Августа. Первый набор на программу состоялся в 2015 году. Руководители программы — заведующий кафедрой истории и типологии русской и зарубежной литературы ВГУ Андрей Фаустов, координатор по связям Гёттингенского и Воронежского университетов — профессор Гёттингенского университета Маттиас Фрайзе, руководитель программы на семинаре славистики Гёттингенского университета — доктор Ксения Кузьминых.

Текст: Ксения НАГИНА,  
профессор кафедры истории  
и типологии русской и зарубежной литературы филологического факультета ВГУ  
[k-nagina@yandex.ru](mailto:k-nagina@yandex.ru)

Магистерская программа «Русская литература в европейском контексте», открытая на платформе филологического факультета, — явление исключительное не только для ВГУ, но и для российского образовательного пространства в целом.

Поездки российских студентов за рубеж сейчас стали делом привычным. Если молодой человек проявит доста-

точное упорство и продемонстрирует своё владение иностранным языком в должной мере, он вполне может провести семестр, а то и не один, обучаясь в европейском вузе-партнере, в рамках одной из программ обмена. Но наша магистратура — дело совсем иное. Речь здесь идёт не об обмене студентами, а об уникальной возможности обучения сразу в

двух вузах — ВГУ и Гёттингенском университете имени Георга-Августа. Наши магистранты обучаются в Гёттингене один или два семестра, сдают экзамены, пишут магистерскую диссертацию и в итоге получают два диплома о присвоении магистерской степени в области славянской филологии. Диплом дублируется на двух языках — английском и





немецком, и по-английски это выглядит так: «Master of Arts „with distinction“ in Slavic Philology». В ноябре 2018 года число счастливых обладателей этого диплома пополнилось — ими стали выпускники нашей магистерской программы.

Я думаю, любому молодому человеку невероятно приятно стать обладателем диплома немецкого государственного вуза. Тут не только гордость за себя и свои достижения, вполне понятная и правильная, но и понимание того, что такой диплом раскроет двери, которые открыть другим путём намного сложнее. Например, его обладателя с удовольствием возьмут на работу крупные российские компании и фонды, имеющие партнёров в Европе. А в самой Европе этот диплом даёт возможность работы в любой гуманитарной сфере. Между собой мы иногда даже шутим: жалко, что мы в этой магистратуре должны преподавать, а не учиться. Шутка эта имеет и финансовое основание: наши студенты, обучаясь в Гёттингене, полгода получают сказочную стипендию (в этом году — восемьсот евро ежемесячно). И замечу, этих денег им хватало и на то, чтобы посмотреть Европу. Ребята побывали в Берлине, Париже, Амстердаме, Праге и других европейских городах. Такие поездки могут быть очень бюджетными, студенты даже умудрялись летать на самолёте, находя билеты по смешным ценам.

И здесь неизбежно возникает вопрос: а как же язык? На каком языке ведётся обучение? Сложно поверить, но наших студентов в немецком университете обучают на русском языке! Не будем забывать, что они учатся на семинаре славистики, и все немецкие преподаватели владеют не одним, а несколькими славянскими языками, в том числе и русским. Но, естественно, магистранты учат и немецкий язык. Система обучения предполагает, что они сами выбирают себе дополнительные предметы, и среди них чаще всего — немецкий и английский языки, и здесь уже, разумеется, обучение на русском не предполагается. Поступая в магистратуру, первый год в нашем университете они изучают немецкий язык, получая базовые знания. Конечно, когда приезжаешь в Германию не отдыхать, а учиться и жить, будет трудно, но на то они и трудности, чтобы их преодолеть. А потом, это интересно!

Конечно, нельзя воспринимать первый год обучения на программе, кото-

рый проходит в нашем университете, как просто год подготовки к поездке в Германию. Мы читаем очень интересные курсы, чаще всего авторские, связанные с нашими научными интересами и вписывающими русскую литературу в европейский контекст. Литература — вообще штука крайне увлекательная, затягивающая, позволяющая многое узнать и о себе самом.

В Гёттингене и преподавателей, и студентов принимают очень гостеприимно, опекают. Это я могу сказать по собственному опыту. Программа устроена так, что преподаватели из Гёттингенского университета и нашего юридически «меняются местами»: мы — к ним, они — к нам. В этот раз я читала лекции в Гёттингене и получила массу приятных впечатлений: от самого университета, от общения с коллегами, от общения с моими студентами: мы все жили в гостевом центре имени Георга Меркера, у нас была общая кухня, на которой мы по утрам и вечерам встречались. И что мне было особенно приятно, так это то, что мои студенты часто ужинали с ноутбуками, читая тексты, готовясь к занятиям. Просто молодцы! А из коллег — особое спасибо профессору Маттиасу Фрайзе, Кате Фрайзе и доктору Ксении Кузьминых, которые создавали особенно приятную обстановку — студентам для учёбы, мне — для работы. Поблагодарить хочется не только немецких коллег, но и, пользуясь такой возможностью, руководство нашего университета, и в первую очередь, ректора профессора Дмитрия Ендовицкого, за всемерную поддержку магистерской программы, за помощь в расширении научных и образовательных международных связей. Как любое большое и новое начинание, международная программа нуждается в опеке, чтобы в дальнейшем привести к своим результатам.

И студенческая, и преподавательская мобильность — неотъемлемая часть жизни университетов всего мира. Обмен знаниями, опытом, методами и методиками преподавания чрезвычайно важны. Поэтому так значимы не только учебные контакты, но и научные, которые активно поддерживаются коллегами с семинара славистики Гёттингенского университета. Пример тому — международная конференция «Универсалии русской литературы», которую наша кафедра истории и типологии русской и зарубежной литера-



туры проводит каждый год уже 10 лет. На эту конференцию традиционно приходит много студентов. Они получают уникальную возможность быть причастными научному диалогу, который ведут учёные разных стран на общей площадке, где точкой встречи культур становится русская литература. И в этом смысле символично, что в прошлом году произошло объединение двух кафедр, долгие годы существовавших по отдельности: русской и зарубежной литературы, и это объединение уже приносит свои плоды. Думаю, ещё одним удивительным результатом этого объединения и диалога станет новая программа бакалавриата «Мировая литература», также совместная с Гёттингеном.

По сложившейся традиции, в нашей магистратуре учатся не только выпускники филологического факультета, но и ребята, окончившие разные факультеты ВГУ. Правда, в основном гуманитарии. А вообще мы ждём бакалавров (и не только) с разных факультетов, здесь нечего бояться ни экономистам, ни физикам. Что меня лично всегда привлекало в нынешней системе образования, так это то, что молодой человек может получить две специальности: одну, обучаясь в бакалавриате, другую — в магистратуре. Так что мы ждём всех желающих и способных изучать русскую литературу!





# К юбилею Владимира Алексеевича Костина



## 19 марта исполнилось 80 лет профессору, доктору физико-математических наук, заведующему кафедрой математического моделирования математического факультета ВГУ Владимиру Костину.

Текст: коллектив сотрудников  
кафедры математического  
моделирования  
kaustika@rambler.ru  
Фото: Михаил ШТЕЙНБЕРГ  
steinberg@vsu.ru

Многогранный и яркий талант Владимира Алексеевича позволяет ему проявить себя в самых разных сферах деятельности. Успешная работа в области фундаментальных и прикладных математических исследований органически сочетается с подготовкой специалистов-математиков всех возрастов и уровней, в том числе иностранных студентов и аспирантов, а также приносит свои результаты в эффективном творческом взаимодействии с крупными производственными предприятиями города Воронежа. Спортивные достижения юности в составе известной в Воронеже футбольной команды «Факел» удивительным образом переплелись в жизни Владимира Алексеевича с ростом его интереса к математике и даже, в какой-то степени, послужили trampлином для внедрения в актуальные прикладные исследования, важные для развития передовых областей нашей экономики, а написанные им книги (в последние годы не менее 10) вызывают большой интерес далеко за пределами той области, в которой царит математика. В его послужном списке были даже периоды, когда Владимир Алексеевич занимался живописью и журналистикой, работая внештатным корреспондентом газеты «Молодой коммунар», писал стихи.

Важным событием в истории не только кафедры и факультета, но и всего университета стал момент, когда, работая заместителем декана математического факультета, В.А. Костин задумал и осуществил (при поддержке ректората и декана С.А. Складнева) первый набор в группу «Инженерный поток» (1980) для лиц, имеющих высшее техническое или естественно-научное образование и желающих углубить свои познания в области математики. В эту группу поступили в прошлом выпускники престижных технических вузов страны, таких как МГТУ им. Баумана, Московского, Харьковского и Казанского авиационных институтов. Именно после первого выпуска «Инженерного потока» в 1983 году возникли научные

контакты В.А. Костина с Конструкторским бюро «Химвавтоматика». В начале девяностых годов выпускник этой группы Сергей Георгиевич Валюхов вместе со своим отделом выделился в самостоятельную структуру «Турбонасос», где в настоящее время является генеральным директором и генеральным конструктором. Сформировался творческий коллектив, в который вошли сотрудники математического, физического факультетов и факультета ПММ. В процессе совместной работы возникла идея создания учебно-научной лаборатории, которая была сформирована в 1997 году при финансовой поддержке предприятия «Турбонасос», а чуть позже возник проект создания кафедры математического моделирования, которая была открыта в 1998 году также при активном участии С.Г. Валюхова. Заведующим кафедрой стал В.А. Костин.

Двадцатилетняя история кафедры математического моделирования продемонстрировала и значительные успехи в научно-исследовательской работе, и несомненные достижения в подготовке квалифицированных кадров. Были установлены тесные исследовательские контакты с концерном «Созвездие» (бывший НИИ связи), в рамках которых открыт филиал кафедры в этой организации. Эти контакты позволяют эффективно использовать возможности двух коллективов как в научных исследованиях и в процессе практического использования полученных результатов, так и в целевой подготовке выпускников кафедры. На кафедре математического моделирования была создана аспирантура по трём специальностям, 57 аспирантов успешно защитили кандидатские диссертации, среди них — граждане Сирии, Иордании, Ирака, Омана.

Со дня открытия кафедры Владимир Алексеевич уделяет большое внимание поиску различных форм довузовского образования. Кафедра активно развивает сотрудничество со школами города Воронежа и Верхнего Мамона. В разное время её сотрудники активно поддерживали такие формы работы как

трёхгодичные математические классы, создавали филиалы ВГУ в Воронеже и в районных центрах области: Верхнем Мамоне и Лисках, а также успешно развивающееся в настоящее время на факультете среднее профессиональное образование. По инициативе и при непосредственном участии заведующего кафедрой математического моделирования был создан Фонд С.Г. Крейна, который носит имя учителя и научного руководителя Владимира Алексеевича и доброй половины сотрудников кафедры. На протяжении всего времени существования кафедры велась работа по поддержке функционирования всемирно известной Зимней математической школы имени С.Г. Крейна.

В последние годы Владимиром Алексеевичем написано, наряду с большим количеством книг и статей по математике, много разных материалов, в том числе книг, связанных с историей становления Воронежского государственного университета и повествующих о роли, которую сыграл в ней первый (как доказывает юбилей) ректор ВГУ математик В.Г. Алексеев (цикл статей и книга, в соавторстве с Ю.И. Сапроновым и Н.Н. Удоденко); о некоторых страницах жизни С.Г. Крейна, тесно связанных с судьбоносными моментами и достижениями российской научной и инженерно-конструкторской мысли («С.Г. Крейн и цепная математическая реакция в Воронеже», в соавторстве с Д.В. Костиным); о драматических днях Великой Отечественной войны, прошедшей по дорогам Воронежской области и через судьбы близких Владимиру Алексеевичу людей («Почему Верхний Мамон?», «О боевом пути моего родного дяди Костина Якова Ивановича»), а его книга «Футбол и математика» неожиданно для автора стала популярной и в среде математиков, и среди футбольных болельщиков и выдержала два издания.

От всей души желаем Владимиру Алексеевичу крепкого здоровья, бодрости духа, дальнейших успехов в научной и общественной деятельности!

## ИНФРАСТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ИТ

## ЦЕНТРЫ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ



## ПОДГОТОВКА ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ



## БАЗОВЫЕ КАФЕДРЫ



## ВГУ — ПЕРВЫЙ ВУЗ В ЧЕРНОЗЕМЬЕ В СОСТАВЕ КОНСОРЦИУМА ОПОРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ ГК «РОСАТОМ»

Приоритетные задачи ВГУ в области развития сотрудничества с ГК «Росатом»:

1. Обучение по специальности «Атомные электростанции. Эксплуатация и инжиниринг»
2. Реализация практико-ориентированных программ СПО
3. Прохождение производственных практик
4. Трудоустройство в ГК «Росатом» и ее дочерних предприятиях
5. Повышение квалификации научно-технического состава ГК «Росатом»
6. Проведение прикладных научно-исследовательских работ, в т.ч. в сфере ИТ
7. Проведение конференций, презентаций, лекций, семинаров, тренингов и т.д.

## РЕШЕНИЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

**AT Consulting**  
Центр изучения Информационных технологий (Big Data, Business Intelligence)

**NDMK**  
Лаборатория Машинного обучения NDMK-VGU

**Большие данные и машинное обучение**

Лаборатория Телекоммуникационных систем и радиоэлектронной борьбы;  
Центр развития Технологий Искусственного Интеллекта

**Региональный ресурсный центр компетенций "Цифровая экономика"**

**БОРЛАС**  
Консалтинговая группа

**Непрерывное сотрудничество с разработчиками**

**Совместный образовательный проект Mail.ru и Воронежского государственного университета**

**ИГРОСФЕРА ВОРОНЕЖ**

**Суперкомпьютерный центр**

**Центр коллективного пользования научным оборудованием**

**Центр коллективного пользования научным оборудованием**

В Ботаническом саду ВГУ. Фото Юрия ЛЕБЕДЕВА



## ОБЪЯВЛЕНИЕ

**Внести изменения** в пункт 1.2 объявления, опубликованного в Приложении к газете «Воронежский университет» №3–4 (2627–2628) от 19.04.2019, в части, касающейся кафедры статистики и литературного редактирования (стр. 3), читать в следующей редакции:

**Кафедра стилистики и литературного редактирования**

— доцента 0,8 ставки

**Учредители:** ФГБОУ ВО «ВГУ», Профсоюзная организация Воронежского государственного университета, Профсоюзный комитет студентов ВГУ.

**Газета зарегистрирована** Центральным-Черноземным региональным управлением регистрации и контроля за соблюдением законодательства РФ о средствах массовой информации 11.05.1999

**Рег. № В 1794**

**Распространяется бесплатно**

**Главный редактор:** Ю.С. Лебедев.

**Адрес редакции и издателя:**

394018, г. Воронеж,

ул. Фридриха Энгельса, д. 8, к. 9.

**Тел.:** 222-60-59

**E-mail:** gazeta\_vu@inbox.ru,

steinberg@vsu.ru

Группа в Вконтакте: <https://vk.com/club171447239>

Авторская позиция не всегда может совпадать с точкой зрения редакции.

**Номер подписан в печать:**

по графику 23.05.2019 в 16.00,

фактически 23.05.2019 в 16.00.

Отпечатано в типографии  
Издательского дома ВГУ.

Адрес: 394018, г. Воронеж,

пл. Ленина, д. 10, к. 70.

Заказ № 321-19.

Тираж 2000.



16+

