



# За НАУКУ

Славься, Университет, дух свободной воли!

№ 14 (1838)  
17 апреля 2026 г.

газета Алтайского государственного университета

РУССКАЯ КРАСА

## КОРОНА ЗА ХАРАКТЕР

9 апреля в АлтГУ прошел финальный этап конкурса «Мисс студенческий городок – 2026». За титул самой красивой, умной и талантливой девушки студгородка боролись восемь девушек. Корону завоевала Софья Леденева – студентка 2-го курса направления «фундаментальная и прикладная химия» АлтГУ.

– Софья, поздравляю. И первый вопрос: в чем заключается красота человека?

– В душе. Если человек красив внешне, то это может быть просто картинка, которую он выстраивал годами, а внутри не такой хороший, как кажется. Так что для меня красота – это не только про оболочку. Но и про внутреннюю составляющую. А еще красят человека поступки. Когда человек берет ответственность за дело и выполняет его, то это заслуживает внимания. Это красиво.

– Почему ты, артистичная натура, выбрала химию?

– Я училась в лицее на химико-биологическом направлении четыре года, химия и биология мне нравились больше остальных. Вообще, я хотела стать стоматологом, но поступить на бюджет на это направление тяжело. Да и в 10-м классе поняла, что мне ближе химия. Хотела поступить в город рядом с домом, и Барнаул стал отличным вариантом. А еще меня привлекал Алтайский госуниверситет, но не учебой, а больше насыщенной студенческой жизнью.

– Что чувствовала, когда на сцене торжественно произнесли твое имя?

– Очень волновалась. У меня на конкурсе появилась подруга, Олеся Виноградова, что очень странно, ведь конкурс – это соперничество. И вот с Олесей мы по сей день общаемся, и у нас вот с ней никакого соперничества не было вообще. Мы будто вместе соперничали против остальных конкурсанток. Когда Олеся объявили вице-мисс, я думала, что, значит, вот-вот сейчас я получу корону. Но сомнения все же были. Закрывает глаза и ждала... Ашот Арменович Погосян красиво, но долго произносит речь, а я с трепетом жду. В моей жизни был момент, когда не получилось взять корону: мне не хватило одного балла, чтобы стать мисс в лицее. Тогда заняла второе место, и остался такой незакрытый гештальт. С утра, уже перед этим конкурсом, я настроила себя, что, да, может снова не получиться, но расстраиваться не надо. Но и победе ярко радоваться не буду – приму ее, заберу корону и уйду. Услышав свое



### АКЦЕНТ

**С утра, уже перед этим конкурсом, я настроила себя, что, да, может снова не получиться, но расстраиваться не надо. Но и победе ярко радоваться не буду – приму ее, заберу корону и уйду**

имя, я закричала, закрывая рот руками. Эмоции зашкаливали, но в этом и волшебство. А сразу после конкурса – облегчение. Меня пришли поддержать родители, молодой человек, ребята из общежития, с которыми я вместе трудилась над, как оказалось, победным номером. Эти люди не давали мне опускать руки. Сразу после того, как меня сфотографировали в новом титуле, я заплакала. И это были мои лучшие слезы. Ведь у меня получилось!

– Как готовили номер?

– Когда я только пошла на кастинг, мы сразу начали придумывать, что будем делать. Творческий номер – это основная составляющая конкурса. А у нас такое общежитие – не зря оно первое: мы простые номера никогда не делаем, всегда что-то необычное, шоу, представление. Мы перебирали всякие идеи, пытались придумать – то, что не делали еще. «Надо просто какой-то цирк сделать, представление». Решили, что нужен и вправду цирк. Шили костюмы, продумывали детали, подбирали музыку – такой головной штурм длился больше двух месяцев.

– Кого считаешь привлекательным?

– Маму! Ее зовут Олеся Евгеньевна, и она очень молодо выглядит – она у меня красотка. Мама для меня – пример для подражания. В моем возрасте она уже слишком много доби-

лась, слушаю ее истории и стараюсь быть похожей и даже лучше. Не зря же говорят, что дети – лучшая версия родителей. Пытаюсь, и вроде получается. Именно она научила меня различать людей, чего я раньше не умела. Разные люди приходят в нашу жизнь, вот мы и ругались с мамой, когда она утверждала, что человек не такой уж и хороший, а я думала иначе. Теперь умею различать, кто кем является. Наверное, поэтому у меня близкий круг друзей, куда пускаю не многих, а лишь тех, кому доверяю.

– У такой активистки, как ты, наверняка есть хобби...

– Конечно, есть! Работа. Она никак не связана с химией. Я ведущая праздников и координатор-организатор. Думаю, что это мое хобби, так как это та деятельность, которой я действительно хочу заниматься. Иногда пишу стихи, нигде не публикуя их. Единственное, о чем я могу пи-

### БЛИЦ

**Без чего не выходишь из дома:**  
без капель дня носа  
(просто не дышу без них)

**Любимый цвет:**  
розовый

**Красивый химический элемент:**  
золото

сать – любовь... Многие сочиняют по какому-то собирательному образу человека, а я пишу про себя, в основном в тяжелые моменты жизни. Именно тогда вдохновение неожиданно появляется.

– А какие еще у тебя таланты?

– Я умею садиться на шпагат (смеется). На самом деле талантом я считаю тот факт, что работаю там, где хочу. Начинала аниматором в 14 лет и потом стала организатором. Обожаю эту атмосферу, хотя иногда у людей и бывают странные запросы. Я бы не работала, если бы мне не нравилось, поэтому найти индустрию, приносящую удовольствие, – мой талант.

– Навыки организатора и оратора помогли в конкурсе?

– Конечно, и это, наверное, основная составляющая моей победы. Я с первого курса еще и культурный организатор ИХиХФТ и в прошлом году помогала девочке с номером на этом же конкурсе, поэтому внутреннюю кухню знала. Знания с лекций тоже пригодились!

– Вопрос к тебе как к организатору: как планируешь свое время?

– Времени в сутках мне недостаточно... Когда готовилась к конкурсу, каждое утро начиналось с репетиции, днем учеба, вечером снова репетиции, а между ними – детские праздники, которые нельзя отменять ни при каком состоянии. График выстроен жестко, но держится он не на тайм-менеджменте, а на чувстве долга и традиции: пять лет подряд общежитие брало корону и я не имела права ее не получить. Поэтому планирование здесь – умение идти сквозь выгорание, через «я не справлюсь» в самом начале. И все равно быть там, где нужно. Часов в сутках действительно не хватает, добавила бы два – и было бы прекрасно. Но раз их нет, остается только одно: доказать себе, что ты можешь, даже когда не можешь.

Ольга КОВБЕНЧУК  
Фото из архива героя

## НЕДЕЛЬКА

10–16 апреля

**Снег сошел. Субботник!**

Снег сошел с алтайской земли. Самое время для уборки! Хороший пример для подражания показали студенты направления «экономическая безопасность» международного института экономики, менеджмента и информационных систем. Дружная команда 14 апреля привела в порядок территорию у корпуса С. Теперь там чисто.

**Сделай космос**

В институте цифровых технологий, электроники и физики стартовал конкурс «Особый взгляд», посвященный Дню физика (7 мая). К участию приглашаются собственно физики и специалисты в сфере IT, увлекающиеся фотографией или видеосъемкой. В конкурсных работах можно запечатлеть ученых, природу, космос или создать изображение на физическую тему с помощью нейросетей. Подробнее о номинациях – в группе ИЦТЭФ во «ВКонтакте». Работы принимаются по электронной почте: pavel-ladygin@yandex.ru. (12+)

**Познать Байкал**

Институт географии впервые стал площадкой, где писали Байкальский экологический диктант. Этот диктант – просветительская акция, ежегодно проходящая в Иркутске и посвященная охране самого глубокого озера на планете. 15 апреля 30 студентов ИНГЕО отвечали на вопросы о культурно-историческом наследии и традициях многонационального Байкальского региона. Каждый участник получил сертификат. (12+)

**Кто хочет стать математиком**

В институте математики и информационных технологий 25 апреля пройдет день абитуриента магистратуры. Всех ждут в 15:00 в главном корпусе АлтГУ – 225М. Здесь можно будет лично задать вопросы директору ИМИТ Евгению Владимировичу Журавлеву, сотрудниками приемной комиссии и узнать все о магистерских и не только программах ИМИТ, правилах приема в 2026 году. Также абитуриентам дадут рекомендации, как подготовиться к вступительным испытаниям. (12+)

**Готовы сделать заказ?**

В колледже АлтГУ с 6 апреля по 26 июня проводят занятия по программе «Официант». 15 студентов готовят к летней работе на туристических базах Алтая. Они разбираются в меню, изучают регламент подачи блюд и основы ресторанного этикета. В конце обучения полагается свидетельство о профессии «Официант 3-го разряда». (12+)

**Вместо пары чашек кофе**

Институт гуманитарных наук предлагает три современных направления по ДПО: производство видеоконтента, гуманитаристика в цифровую эпоху, методы самопомощи. Предусмотрены разные формы обучения, объем занятий – от 16 до 24 академических часов. Как указано на сайте института, «по цене пары чашек кофе». Подробности – по телефону: +7 (3852)-29-66-39. (12+)

**18 апреля в 15:00**

Ученые АлтГУ станут чтецами федеральной образовательной акции «Тотальный диктант»: философ Анастасия Бутина и филолог Алексей Мансков. Она пройдет 18 апреля в 15:00 на пяти площадках, одна из которых – Алтайский госуниверситет, аудитория 1Д (к сожалению, места уже закончились). В 2026 году автор текста для диктанта – Алексей Варламов, лауреат премии «Большая книга» и ректор Литературного института имени А. М. Горького. Диктант напишут в 55 странах. Можно участвовать и онлайн. Регистрация на сайте [www.totaldict.ru](http://www.totaldict.ru) (12+)

**Считать недействительным:**

- студенческий билет № К.404/10 на имя Черкашина Данила Николаевича;
- студенческий билет № 4.405/41 на имя Тохиржановой Шахризодабегим Дилмурод-кизи;
- студенческий билет № 6.508 / 17 на имя Музданова Павла Николаевича.

## ОДНО СПЛОШНОЕ МЕДИА

**«СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И ЕСТЬ СООБЩЕНИЕ»**

Об эволюции медиа рассказывает директор ГТРК «Алтай» Олег Говорщенко

15 апреля в Алтайском госуниверситете в рамках I регионального фестиваля видеоконтента «ФОКУС 22», организованного совместно с ГТРК «Алтай», директор ГТРК «Алтай» Олег Николаевич Говорщенко выступил с лекцией «Медиа вчера, сегодня, завтра: от водяного телеграфа до иммерсивных технологий». «ЗН» публикует его самые яркие тезисы.

**Например, телеграф**

Несмотря на изменение времени и технологий, некоторые человеческие стремления остаются неизменными. Как ни странно, но это побуждает нас искать новые пути для общения. Например, телеграф, изобретенный много веков назад, – одно из первых примитивных средств коммуникации, которое появилось задолго до появления печати. Представьте себе, как людям приходилось обмениваться информацией в те времена. Если провести аналогию, то можно заметить, что основы современных коммуникационных технологий можно найти уже в этом простом устройстве. Принцип его работы весьма нагляден и актуален до сих пор.

**24 буквы**

Интересно, что в нашей аудитории, возможно, не так много людей знают о водном телеграфе. Но, вероятно, большинство из вас знакомы с другими видами телеграфов, такими как радиотелеграф и проводной телеграф. Эти технологии стали возможны благодаря научным открытиям XVII века, когда начали осваивать такие явления, как радиоволны и электромагнитная индукция. Водный телеграф, по сути, представлял собой два глиняных сосуда с водой, расположенных на расстоянии друг от друга, скажем, в километре. Один оператор поднимал факел, и другой оператор, увидев это, начинал заливать воду в свой сосуд. В каждом сосуде было 24 деления, отражающих уровни воды, – не случайно, ведь в греческом алфавите также 24 буквы, каждой из которых соответствовало определенное событие. Когда уровень воды достигал нужной метки, оператор по сигналу факела прекращал заливку. Синхронная работа сигнальщиков с факелами и наличие определенного алфавита были основой этой коммуникационной системы. Каждый сигнальщик знал, какое событие соответствует каждому из 24 делений на стороне передачи и на стороне приема. В этот момент у человечества появилась возможность передавать информацию на расстоянии – то, что всегда было мечтой человека. Эта потребность остается актуальной и сегодня. Меняются лишь каналы передачи информации, но суть коммуникации остается неизменной.

**Быстрее и удобнее**

В XV веке произошел прорыв в книжном деле, когда Иоганн Гутенберг разработал технологию типографской печати. Это открытие стало основой для массового распространения информации и дало мощный толчок развитию журналистики. В XVIII веке научные

достижения начали влиять на коммуникацию. Выяснили, что волны можно передавать на расстоянии, и появились целые школы ученых, разработавших новые методы связи. В XIX веке был создан телеграф, который, хотя и имел свои недостатки, уже позволял передавать информацию быстрее и удобнее. Например, он состоял из 24 проводов, по которым передавались сигналы, обеспечивая отправку сообщений. Далее возникла азбука Морзе – система, позволявшая осуществлять передачу информации с помощью комбинаций сигналов вместо 24 проводов. Это значительно упростило связь. Сначала сообщения передавались только с помощью постоянного тока, но постепенно научились использовать тональные посылки, что сделало восприятие информации более удобным.



Фото: Дмитрий ПЕРАЙКИНА

**Забывтый жанр**

В теории советской журналистики существовал жанр, называемый «радиограмма», аналогичный тем информационным заметкам, которые мы знаем сегодня. Однако проблема заключалась в том, что не все могли воспринимать радиogramмы на слух – только единицы из тысячи. В связи с этим возникла новая задача: как сделать информацию доступной более широкому кругу людей? Эта проблема и по сей день актуальна в мире коммуникаций.

**Изобретение века**

Чтобы сделать коммуникацию всеобъемлющей, необходимо было научиться передавать человеческий голос с помощью радиоволн. В начале XIX века была изобретена еще одна важная вещь – телефон, который стал настоящим прорывом. Это изобретение позволило людям разговаривать друг с другом, не прибегая к шифрам, а используя естественный язык. По праву его считали изобретением века, так как оно кардинально изменило способы коммуникации, обеспечив небывалую оперативность по сравнению с газетами и литературой.

**Грозоотметчик**

После появления телефона активно развивались и другие средства связи. Например, радиотелеграф и радио. Русский ученый Александр Попов впервые продемонстрировал радиосвязь 7 мая 1895 года. Хотя его изобретение в тот момент не выглядело как привычный радиоприемник, оно позволило регистрировать электрические заряды, возникающие то в одном помещении, то в другом. Это устройство, названное грозоотметчиком, сигнализировало о гро-

зе, сообщая информацию без проводов. Спустя год, в 1896 году, был представлен радиотелеграф, который использовал электромагнитные волны для передачи сообщений без проводов. Эти изобретения стали основополагающими для создания более совершенных потребительских устройств, которые позже вошли в повседневную жизнь. К 1906 году уже была возможность передавать радиоволны, и начало радиовещания стало фактом. В начале XX века огромные перспективы открывали новые технологии, такие как радиотелеграф, позволявшие передавать информацию мгновенно, что стало большим экономическим прорывом.

**Радио не увлекло**

С принятием новых технологий, таких как кинематограф и телевидение, в начале XX века возникли опасения, что радио увлечет людей и они перестанут интересоваться театром и газетами. Тем не менее этому не суждено было сбыться, поскольку средства массовой информации представляли собой целую систему и каждое из них играло свою уникальную роль. С течением времени вопросы о будущем радио и печатных СМИ остаются актуальными. Невозможно точно предсказать, сколько лет продержатся газеты или радио, потому что все зависит от привычек людей. На протяжении ста лет радио остается популярным, так как оно доступно и легко в использовании.

**Традиция и новация**

Говоря о телевидении и современном контенте, важно понимать, что это не просто сухой термин. Мы говорим о содержании, смысле, жанрах и формах, которые отвечают потребностям аудитории. С каждым годом меняются потребительские привычки, и, согласно последним данным исследовательской организации «Медиаскоп», люди не отказываются от традиционных СМИ, но адаптируются к новым формам информации. Интересные тенденции наблюдаются на рынке, и важно следить за ними, чтобы не упустить суть изменений в мире коммуникации.

**Дело привычки**

Привычка читать газету, если она есть, обычно сохраняется с возрастом. Однако у нынешних потребителей контента наблюдаются другие привычки. Ранее люди предпочитали длинные сюжеты и большие передачи, тогда как сегодня наблюдается тенденция к краткости – короткие видео становятся все более популярными. Люди стараются получать информацию сжато и дозированно. Тем не менее все зависит от потребностей человека. Если вам нужно узнать о конкретном событии, то короткие сообщения могут быть вполне достаточными. Однако, если вы хотите получить более полное представление о ситуации, такая информация вас не устроит. Требуется более сложная и всеобъемлющая система коммуникации, и именно здесь интернет выступает как доступный работающий инструмент.

Начало.  
Окончание на стр. 5

## ЦИФРЫ НЕДЕЛИ

600

видов лишайников изучено в Алтайском крае

30

лет используется технология туннелирования и защиты виртуальной сети – VPN

10 %

выброса парниковых газов связано с текстильной промышленностью

30

лет направлению подготовки «Музыкально-инструментальное искусство» в АлтГУ

180

студентов АлтГУ стали участниками тренинга «Стартап-конструктор»

# В АНТРАЦИТОВОМ НЕБЕ

Эколог – о световом загрязнении и других насущных экопроблемах

**А вы знаете, что городские птицы недосыпают по несколько часов в сутки? А одежда из натуральных тканей не так экологична, как о ней принято думать? И почему химия не враг природы? Газета «За науку» задала пять экспертных вопросов экологу Елене Георгиевне Ильиной, к. х. н., доценту кафедры физической и неорганической химии АлтГУ.**

**Световое загрязнение: чем оно опасно?** Световое загрязнение – это чрезмерное искусственное освещение города, которое создает световой купол. Он рассеивается в атмосфере, отражается от облаков, частиц пыли, придает небу такой серый или грязно-оранжевый цвет. Этот купол закрывает звезды – и если выехать за город или в лес, то можно увидеть прекрасное черное небо, полное ярких звезд... Световое загрязнение негативно влияет на людей и животных. Например, сон: человеку для хорошего сна необходима полная темнота, чтобы вырабатывался мелатонин. При попадании потока света в окна спален синтез мелатонина значительно снижается. Результат – беспокойный сон или бессонница, как следствие, усталость, снижение иммунитета, повышение риска развития депрессии. Хронический недосып из-за светового загрязнения снижает работоспособность и концентрацию внимания, усиливает опасность производственных травм. То есть нарушается психоэмоциональное состояние и биологические циклы человека. Поэтому рекомендуют как минимум надевать маску для сна или повесить блэкаут-шторы, которые свет не пропускают. Ученые фиксируют негативное влияние светового загрязнения и на насекомых, на птиц, других животных, биоритмы которых из-за повышенной освещенности сбиваются. Птицы во время миграции ориентируются на естественные источники освещения. Они отвлекают и сбивают животных с пути перелета – они погибают от холода и нехватки пищи. Исследователи отмечают, что птицы, живущие в городе, спят на несколько часов меньше, чем птицы в лесах и полях. Чрезмерное освещение вредит и ночным животным, таким как летучие мыши и рептилии. Оно не позволяет им существовать в привычном ритме, затрудняет охоту и даже негативно влияет на брачный инстинкт. Ночные насекомые массово гибнут, привлеченные светом фар, из-за нарушения навигации и столкновения с движущимся автомобилем. Яркий свет ослепляет их, заставляя лететь на источник, что приводит к дезориентации и попаданию под колеса или удару о кузов. В данный момент ученые, экологи, инженеры-проектировщики, экономисты и врачи в разных странах мира изучают проблему светового загрязнения и разрабатывают мероприятия по борьбе с ней. Источниками светового загрязнения в городах могут быть рекламные вывески, подсветки зданий, дорожное освещение, прожекторы и другие осветительные приборы, особенно использующие светоди-

одные лампы. Стремление человека обеспечить себе комфортное и безопасное пространство привело к возникновению такого понятия, как «нежелательный свет», под которым понимают освещение или даже чрезмерное освещение тех объектов, которые в этом не нуждаются. Специалисты считают, что причинами этого явления являются ошибки при планировании городских пространств. Во избежание подобных проблем можно сформулировать основные принципы размещения наружного освещения открытых общественных пространств городов. Конечно, даже комплексные мероприятия по снижению негативного воздействия от искусственных источников не могут полностью исключить использование осветительных приборов, однако могут способствовать максимальному снижению негативного воздействия от них. Мероприятия по снижению негативного воздействия от излишних источников света могут быть проведены в рамках различных государственных программ, в том числе направленных на просветительскую деятельность среди населения. Поскольку каждый человек может внести вклад в уменьшение отрицательного светового воздействия на окружающую среду, выключив свет, если в нем нет необходимости, или используя вместо яркой лампочки ту, свет которой более мягкий и теплый.

**Какой ущерб природе наносит производство одежды из натуральных тканей?** Известно, что такие изделия разлагаются гораздо быстрее вещей из синтетических тканей. Из-за этого бытует мнение, что одежда из натуральных тканей экологична. Это не совсем так! Вещи из хлопка, льна или шерсти – органические, а значит, необходимое для создания ткани сырье нужно вырастить при помощи пестицидов и удобрений. Они загрязняют окружающую среду, попадая со сточными водами с полей в поверхностные и грунтовые воды. Еще необходимо большое количество энергии, что приводит к выбросу парниковых газов, – до 10% выброса парниковых газов связано именно с текстильной промышленностью. Быстрая мода – также немалая проблема. Стало популярным брать вещи на один сезон, а затем их выбрасывать. Так остромодная одежда становится отходом, который утилизируют пагубным для окружающей среды методом: сжигают или размещают на полигонах бытовых отходов. Ответ – осознанное потребление, ведь гнаться за быстрой модой бессмысленно, а использовать вещи несколько сезонов более чем рационально. Если одежда в хорошем состоянии, но носить ее не хочется, то можно сдать ее в секонд-хенд, отдать в благотворительные фонды. Синтетика (полиэстер, нейлон) в целом не является экологичной из-за нефтехимического происхождения, токсичных компонентов при производстве и долгого разложения. Может вызывать аллергию, дерматиты, имеет низкую воздухопроницаемость, что создает дискомфорт. Производство требует много энергии и ресурсов, часто производит токсичные выбросы, в отличие от натуральных тканей. Однако современная синтетика может быть устойчивой (переработанный полиэстер из пластиковых бутылок

снижает использование нефти и утилизирует пластиковый мусор), а долговечность материалов снижает потребление. Главная проблема – синтетика выделяет микропластик при стирке и носке. Самыми экологичными тканями считаются лен, конопля (пенька), крапива и органический хлопок (выращивается без синтетических пестицидов и удобрений). Они натуральны, требуют меньше воды и пестицидов при выращивании, биоразлагаемы. Также в списке – инновационные материалы из сои, водорослей и крапивы. Экологичная мода – это не только про то, из чего сделана вещь, но и про то, как долго она служит и как часто покупается. Создание экологичной моды возможно, но требует фундаментального перехода от модели «быстрой моды» к осознанному потреблению и производству. Это подразумевает использование органических материалов, переработку, этический труд (защиту от вредного воздействия на протяжении всей цепочки производства и потребления) и долговечность вещей. Основные принципы – сокращение потребления (Reduce), повторное использование (Reuse) и переработка (Recycle).

**Почему людям со множеством родинок, витилиго или пигментных пятен лучше находиться в тени, а не на солнце? Насколько опасно солнце?** Находиться на солнце нежелательно любому человеку независимо от того, есть у него пигментные пятна, витилиго, родинки или нет. Как и в солярии, где используется ультрафиолетовое излучение. Загорелая, смуглая кожа не значит здоровая. К тому же ультрафиолетовые лучи вызывают преждевременное старение кожи. Особенно не рекомендуется находиться на солнце с 10:00 до 16:00 – в самый пик солнечной активности. Стоит беречь не только кожу, но и глаза – яркий свет негативно влияет на сетчатку глаза, поэтому нужно в ясные дни носить солнцезащитные очки. Чтобы избежать солнечного удара, солнечных ожогов, надевайте головные уборы и светлую, отражающую солнечные лучи одежду. Наносите SPF-кремы. Солнце необходимо, но в меру. Избыток – плохо, недостаток – тоже плохо. Баланс между пользой и вредом солнца достигается за счет умеренного пребывания (15–20 минут) без защиты утром или вечером, использования SPF-кремов и учета фототипа кожи. Люди со светлой кожей должны защищаться сильнее и находиться на солнце меньше, чем люди с темной кожей. Жители солнечных стран (испанцы, мексиканцы) имеют генетически более высокий фототип (больше меланина) – более смуглая кожа, которая генетически защищена от быстрого обгорания меланином. Но и они часто придерживаются сиесты (отдых в помещении в самые жаркие часы), избегая полуденного солнца. Как выглядит здоровая кожа: ровный тон (без пигментных пятен, покраснений, солнечных ожогов и воспалений); эластичность (упругая, не обезвоженная, с хорошим тонусом); гладкость (отсутствие преждевременных морщин, вызванных фотостарением). Проверять здоровье кожи лучше всего у дерматолога и сертифицированного косметолога, делать это регулярно, хотя бы раз в год-два. И самим следить за появлением нео-



бычных образований на коже. При их появлении необходимо сразу обращаться к дерматологу.

**Что влияет на жесткость воды в разных районах Барнаула? Какую воду можно назвать качественной?** Качество воды – это не только жесткость, а еще цвет, прозрачность, вкус, отсутствие запаха, содержание различных компонентов (катионов и анионов солей). Еще один показатель: отсутствие патогенных микробов в микрофлоре. Что касается жесткости... Весной вода становится более мягкой: талые воды содержат мало растворенных веществ, что называется минерализацией, поэтому при их попадании в реки и озера жесткость воды падает до минимума. На городских очистных сооружениях такая вода очищается, дезинфицируется, становится безопасной. А вот в подземных источниках она, напротив, жесткая, например, вода из собственноручно вырытых колодцев. При кипячении она образует заметный налет. Вода в кулерах производится двумя способами. Первый: путем очистки водопроводных источников, когда удаляют все полезные и вредные вещества, а затем их искусственно добавляют, дозируя в соответствии с нормативами питьевой воды. Второй: вода из скважин проходит очищение до состава, соответствующего нормативам питьевой воды. Но! Небезопасен и резервуар, где вода хранится. Бутыли для кулера производят из поликарбоната. Основная опасность бутылей из поликарбоната заключается в выделении бисфенола А, который токсичен и имитирует эстроген. Особенно активное выделение токсинов происходит при нагревании, использовании поврежденной (царапины) или старой тары. Долговременный контакт с водой и ультрафиолетом также повышает риск. Вода в наши краны попадает по системе водопроводных труб. Если эта система изношена, то вода из крана может быть не совсем того качества, который она имела при выходе из очистного сооружения. Если вы не довольны качеством воды из вашего крана, то можно использовать фильтр. Фильтр-кувшин – самый доступный и простой вариант. Также есть проточные фильтры, устанавливаемые под мойку. Наиболее эффективно очищают воду системы обратного осмоса.

**Насколько развита экокультура в мире?** Это сложный вопрос. Из моих наблюдений: страны, которые изначально были небогаты природными ресурсами, относятся к ним гораздо бережнее, чем тем, у которых они всегда были и есть. Скандинавские страны регулярно возглавляют рейтинги самых экологически чистых стран (EPI) благодаря высоким стандартам защиты окружающей среды, инвестициям в возобновляемую энергию, переработке отходов и низким выбросам углерода. Они показывают лучшие результаты по качеству воздуха, воды и сохранению биоразнообразия. Бангладеш, Пакистан и Чад часто возглавляют рейтинги самых экологически неблагополучных стран мира из-за экстремально высокого уровня загрязнения воздуха, неконтролируемой утилизации отходов и быстрого роста промышленности. Там государственная система строится так, чтобы люди экономили: налоги, платежи, штрафы. Если в стране проблемы с водой, то людей веками приучают ее экономить. Высокая экологическая культура начинается с детского сада. Детям в доступной форме прививают бережное отношение через картинки, сказки, рассказы: не расхотать бездумно воду, выбрасывать мусор в положенное место. Затем школьный период – время, когда человек впитывает знания и превращает их в убеждения легче, чем во взрослом возрасте. Экологическая культура, как и любая другая, формируется долго, но все возможно. Если сравнивать 90-е и нынешние годы, то в России, надо заметить, тоже достигнуты определенные успехи. В детских садах появились экосказки – нужный жанр. Школьные курсы можно наполнять экологической тематикой и говорить, что та же химия, которую традиционно считают врагом природы, не враг, но нужно соблюдать правила обращения с веществами. Ведь сама жизнь – это химические процессы в живом организме. Когда они заканчиваются – заканчивается жизнь. Еще один момент, который я замечала в странах с высоким уровнем экокультуры, – реклама. Например, сбор отходов – плакат, где показано: бросил упаковку в контейнер, тогда утилизация стоит рубль, а если на газон – пять рублей. Разница налицо. Всем надо помнить: за утилизацию мы платим из своих налогов. Так воспитывается бережное, бережливое отношение к себе и тому месту, где ты живешь. Важен вклад каждого. Не надо пытаться решить проблему сразу в глобальном масштабе. Культура начинается с ежедневных действий каждого человека, с мелочей. И особенно в семье. Если ребенок приходит из детского сада и говорит: «Мама, давай разделять мусор!», то родители должны поддержать его стремление, а не отмахнуться. Это формирует личность. Культуру. Сохраняет окружающую среду для наших потомков.

Ольга КОВБЕНЧУК  
Фото из архива героя

## ФАКТ

Долгое пребывание на солнце вредно любому типу кожи, но особенно страдают белокожие люди со светлым цветом глаз и волос.

Сегодня, в день выхода этого номера, юбилей отмечает Олег Васильевич Беспечный, к. ю. н., доцент кафедры уголовного процесса и криминалистики АлтГУ. «ЗН» узнала, чем так привлекательна криминалистика, какой фильм лучше всего отражает работу органов внутренних дел и как выглядит современный преступник.

– Олег Васильевич, юриспруденцию, без прикрас, уже можно назвать делом вашей жизни. Почему вы решили пойти именно в эту сферу?

– Я оканчивал школу в начале девяностых – время, которое трудно забыть. Все вокруг стремительно менялось, вместе с этим приходили новые идеи: правовое государство, верховенство права, новая Конституция. Формировалось иное устройство страны, и на этом фоне профессия юриста становилась особенно заметной, интересной, популярной, востребованной. Во многом она притягивала еще и своей загадочностью, не до конца было понятно, чем именно занимаются юристы. Влияние оказывала и массовая культура: многочисленные американские фильмы с адвокатами, выступающими в зале суда, делали эту профессию яркой и привлекательной. Все это, безусловно, повлияло на мой выбор. Интерес к новому, к тому, что находилось на переднем крае времени, стал для меня импульсом. Думаю, я был не один, в те годы многие выбирали такой путь. Так и пришел в профессию. Продолжил обучение в аспирантуре, на той же кафедре. Дальше все развивалось вполне естественно: ассистент, старший преподаватель, доцент. Путь, прямо скажем, не самый оригинальный – скорее типичный для этой сферы. Но он не стал менее интересным. За прошедшие годы многое изменилось. Жизнь стала быстрее, динамичнее, требования к профессии – выше. Однако юриспруденция показала свою устойчивость. Она умеет адаптироваться и по-прежнему остается востребованной.

– Кто сильнее всего повлиял на вас в научном плане?

– Сильное впечатление производили преподаватели. Это были люди науки – особые, увлеченные, вызывающие уважение. Их пример открывал саму науку как отдельный, сложный и в то же время притягательный мир. Многие из них до сих пор работают в университете. Особую роль в моей профессиональной судьбе сыграл Вениамин Константинович Гавло – заведующий кафедрой, мой учитель. С его именем во многом связано мое становление в науке. Это был человек исключительный, и во многом именно благодаря ему я остался в профессии. Общение с ним усиливало интерес к научной работе, открывало новые горизонты – не только профессиональные, но и жизненные. Важно понимать: наука – это прежде всего люди. Много строится на личных контактах, общении, наставничестве, на личном примере. Вениамин Константинович был именно таким наставником – не формальным научным руководителем, а учителем с большой буквы. Он вдохновлял, задавал направление, помогал иначе взглянуть на жизнь. На кафедре всегда сохранялась особая атмосфера – поч-

## «ПРОЧИТАЛ КНИГУ – ХОДИ И ДУМАЙ»

ти семейная. Общение не ограничивалось только наукой, оно включало преподавание, университетскую жизнь, совместные мероприятия. Поэтому назвать его просто научным руководителем – значит сильно упростить. Вениамин Константинович был человеком, с которым связано очень многое. Научная деятельность, кстати, не укладывается в рамки рабочего дня. Как он однажды сказал: «Прочитал книгу – ходи и думай». Мысли могут прийти в любой момент. Это постоянный

процесс, своего рода образ жизни. И в этом смысле трудно разделить личное и профессиональное – все переплетено и существует вместе.



– Защита кандидатской диссертации – важное событие в жизни каждого ученого. Чему посвящена ваша?

– Моя кандидатская диссертация выполнена в области криминалистики – на стыке сразу нескольких научных направлений. В центре внимания находилась методика расследования отдельных видов преступлений. Если говорить проще, речь идет о том, как выстроить процесс расследования так, чтобы он был максимально эффективным и соответствовал всем требованиям закона. Ведь сама по себе работа следователя или судьи не ограничивается только нормами права. Необходимы еще организационные, тактические и методические основы, которые помогают грамотно выстроить расследование, избежать ошибок и прийти к объективному результату. Именно разработкой таких методических рекомендаций и занимается криминалистика. Мое исследование посвящено расследованию преступлений, связанных с причинением тяжкого вреда здоровью. Это был конец девяностых – период, когда уровень насильственной преступности был достаточно высоким. Подобные дела составляли значительную часть следственной практики, поэтому тема была особенно актуальной. Со временем ситуация изменилась: сегодня структура преступ-

ности сместилась в сторону имущественных и экономических преступлений, мошенничества, преступлений в сфере цифровых технологий. Насильственные преступления не исчезли, но их доля заметно снизилась. Тем не менее это классическая категория, которая остается актуальной во все времена. Снижение уровня таких преступлений во многом связано с технологическим развитием. Распространение систем видеонаблюдения, цифровых инструментов контроля и фиксации событий

– Кстати, про изменения. Подходы в криминалистике ведь тоже меняются. Как именно?

– Если говорить о современных подходах в криминалистике, то ключевую роль сегодня играют цифровые технологии и элементы искусственного интеллекта. Многие идеи, которые разрабатывались ранее, например алгоритмизация расследования типовых ситуаций, сегодня получают новое развитие на уровне компьютерных систем и автоматизации. При этом важно понимать, что в основе этих решений по-прежнему лежит работа человека. Технологии лишь расширяют возможности, но не заменяют профессиональное мышление следователя. Более того, развитие технологий затрагивает и преступную среду – нередко она осваивает новые инструменты даже быстрее, чем правоохранительная система, из-за чего криминалистика вынуждена постоянно догонять. Сегодня активно применяются технологии распознавания лиц, анализ больших данных, генетические исследования. Современные методы ДНК-анализа позволяют возвращаться к расследованию преступлений прошлых лет и устанавливать причастных лиц спустя десятилетия. В этом смысле кри-

миналистика все больше опирается на достижения естественных и точных наук. Несмотря на развитие автоматизации, полностью заменить человека в этой сфере невозможно. Профессия следователя, эксперта, судьи остается востребованной, поскольку требует не только анализа данных, но и оценки, интерпретации, принятия решений. Поэтому, как показывает практика, технологии становятся инструментом, но не самостоятельным субъектом расследования.

– Как выглядит преступник сегодня? Как мыслит? А следователь?

– Если говорить о том, как сегодня меняется образ преступника, то он заметно отличается от стереотипов прошлого. В массовом сознании долгое время сохранялся образ грубого, недалекого человека. Однако современная преступность все чаще носит интеллектуальный характер. Один из наиболее распространенных типов преступлений – мошенничество, а значит, преступник должен быть обаятельным, коммуникабельным, уметь вызывать доверие. Именно на этом строятся многие схемы: преступник устанавливает контакт, вызывает симпатию, формирует доверительные отношения, а затем использует психологические приемы для достижения своих целей. При этом жертвы нередко продолжают ориентироваться на устаревшие представления о «типичном преступнике» и не распознают угрозу. Развитие технологий также влияет на преступную среду: доступ к информации, цифровые инструменты, новые каналы коммуникации – все это активно используется. В результате меняются и мышление преступника, и способы совершения преступлений. Следователь, в свою очередь, вынужден постоянно адаптироваться, осваивать новые технологии и глубже понимать современные социальные процессы. Без этого невозможно выстроить эффективное расследование.

– Интересно: насколько в сериалах стереотипно представлено расследование? Какая картина приближена к реальности больше всего?

– Что касается образа следствия в кино и сериалах, то здесь важно учитывать специфику жанра. Главная задача кинематографа – удержать внимание зрителя, поэтому реализм часто уступает зрелищности. В советском кино, как правило, привлекались профессиональные консультанты, и многие сцены можно использовать даже в учебных целях – настолько они близки к реальности. Сегодня же индустрия ориентирована на скорость и эффективность, поэтому авторы нередко отходят от реальных процедур, упрощают или даже искажают их. Например, распространены мифы о том, что следы крови легко обнаруживаются в ультрафиолетовом свете, хотя на практике это требует более сложных методов. Поэтому современные сериалы скорее стоит воспринимать как художественную интерпретацию. С реальной практикой они совпадают лишь внешне, тогда как содержание зачастую сильно упрощено или вымышлено. Среди фильмов, которые можно назвать более близкими к реальности, традиционно выделяют «Место встречи изменить нельзя». Он ценится не только за художественные достоинства, но и за достаточно точное отображение работы следственных органов и психологических аспектов взаимодействия. Однако со временем меняется и зритель: новые поколения уже не всегда знакомы с этой классикой, поэтому преподавателям приходится искать другие формы и примеры. Сегодня в обучении иногда используют специальные учебные фильмы или даже работы самих студентов. Но и здесь заметна тенденция к «уходу в художественность»: стремление сделать материал более зрелищным нередко берет верх над точностью.

Эльвира ПЕТРЕНЕВА  
Фото Дмитрия ГЕРАЙКИНА

# «СЕЙЧАС» РАДИ БОЛЬШОГО «ПОТОМ»

В Алтайском госуниверситете назвали победителей конкурса внутриуниверситетских грантов для молодых ученых в 2026 году. «ЗН» пообщалась с одним из лауреатов – Полиной Евгеньевной Степановой, преподавателем кафедры общей и прикладной психологии АлтГУ и руководителем проекта «Ресурсы будущего: жизненные перспективы осужденных как фактор психологического здоровья и профилактики социально-деструктивного поведения».

– Цель моего проекта: изучить особенности системы жизненных перспектив лиц, отбывающих наказание в исправительных учреждениях, как ресурса для поддержания психологического благополучия и профилактики деструктивных форм поведения после освобождения. Изучение этих перспектив имеет значение не только для ресоциализации маргинальных групп, но и для решения более широкой проблемы, а именно сохранения психологического здоровья социально уязвимых категорий населения. Установлено, что наличие структурированных жизненных целей, конструктивного образа будущего и непрерывной временной перспективы выступают значимым ресурсом психологического здоровья личности. Например, когда у человека есть понятные и реальные цели в жизни (например, найти работу, создать семью, купить жилье), он представляет свое будущее в позитивном ключе (верит, что все получится, видит его ярким и наполненным), а также ощущает свою жизнь единым целым – понимает, как прошлое связано с настоящим, а настоящее ведет к будущему. Тогда такое состояние помогает справляться со стрессом (человек знает, ради чего он терпит трудности), не совершать импульсивных поступков (он думает о последствиях, потому что у него есть планы на завтра). И в целом человек чувствует себя увереннее – жизнь кажется не хаотичной, а понятной, предсказуемой, осмысленной.

По данным ФСИН России, на конец 2024 года в местах лишения свободы содержится 416,6 тысячи человек, из которых около 9,2 % составляют женщины. На региональ-

ном уровне, в частности в Алтайском крае, по состоянию на конец 2024 года в учреждениях УФСИН содержалось более 6,5 тысяч осужденных, из которых свыше 500 – женщины.

– Вообще, занимаюсь этим исследованием со времен своего студенчества, с 2018 года. Сначала была сконцентрирована на женской выборке осужденных – женская преступность имеет свои специфические особенности, в том числе касающиеся мотивации и механизмов адаптации. Однако систематических и сравнительных исследований, посвященных жизненным перспективам осужденных с учетом межполовой специфики, на сегодняшний день недостаточно, поэтому в рамках написания кандидатской диссертации и данного проекта расширила выборку исследования (количественно в том числе). А позже расширила группу: жизненные перспективы личности осужденных в целом. Такие перспективы можно назвать ресурсом будущего, потому что они – скрытый потенциал. Если у человека сформирована адекватная, реалистичная, позитивная жизненная перспектива, такая как желание работать, заводить семью, жить законно и развиваться в обществе, то его деструктивные качества перестают быть нейтральными или опасными. Они превращаются в человеческий капитал. Да, реалистичные жизненные перспективы позволяют разорвать порочный круг преступности: тюрьма – освобождение – отсутствие планов или невозможность их реализации, – уточняет Полина Степанова.

Другими словами, если у осужденного человека разработан конкретный план, то он получает, так скажем, социальный иммунитет против возвращения в привычную криминальную среду. Например, такая история из жизни: у мужчины была цель – через три месяца после освобождения устроиться сварщиком на завод (а до тюрьмы он учился на сварщика, но не работал). В колонии он подтянул теорию, договорился с родственниками, что они помогут с временным жильем и оформят документы. Завод обещал рассмотреть его кандидатуру. Когда старый знакомый звонит с предложением «быстрых денег», у этого человека возникает мысленный тормоз: «Если я сейчас соглашусь, меня могут поймать, я сяду снова, тогда работа на заводе – все, прощай. А я уже почти дого-

ворился, осталось немного потерпеть». В конечном счете план сработал.

В исследовании приняли участие 556 человек. Рандомизированным образом были отобраны 266 осужденных (138 мужчин, 128 женщин), в настоящий момент отбывающих наказание за совершенное преступление в исправительных и иных Федеральных казенных учреждениях Управления Федеральной службы исполнения наказания (ФКУ УФСИН) России по Алтайскому краю: ИК-6, ИК-9, ИК-10, ИК-3, КП-2, ЛИУ-8 (исправительные колонии, колония-поселение, лечебно-исправительное учреждение). Группу контраста составили 290 законопослушных человек (150 мужчин, 140 женщин), не имеющих судимости ранее и в настоящий момент.

– Мы используем психодиагностический пакет методик (опросники, психологическое тестирование), с помощью которого можно выявить особенности ценностно-смысловых оснований построения жизненных перспектив, событийной наполненности будущего и эмоционального отношения к нему осужденных. После сбора данных осуществлялась их математико-статистическая обработка с последующей интерпретацией. Проект – продолжение моего диссертационного исследования, научным руководителем которого является Ирина Александровна Ральникова, доктор психологических наук, профессор кафедры общей и прикладной психологии. Хочется выразить глубокую признательность Наталье Анатольевне Лужбиной, и. о. заведующего кафедрой общей и прикладной психологии, за поддержку идеи и содействие в подаче заявки на конкурс внутриуниверситетских грантов, а также начальнику психологической службы УФСИН России по Алтайскому краю майору внутренней службы Анастасии Анатольевне Егиазарян за содействие в организации и проведении эмпирического исследования на базе учреждений уголовно-исполнительной системы Алтайского края, – говорит Полина Степанова. – Многие осужденные склонны либо к фантазиям по типу стать миллионером после освобождения, либо к фатализму: мол, от судьбы не уйдешь. В ходе исследования выявляются такого рода представления и разрабатываются рекомендации для построения психологических программ, на основе которых есть возможность



научить человека ставить реалистичные краткосрочные и долгосрочные цели. Изучая жизненные перспективы, мы фиксируем степень вовлеченности человека в антисоциальную субкультуру и его готовность из нее выйти. Очень важен межполовой контекст изучения жизненных перспектив. Для женщин, у которых часто более сильная связь с детьми и семьей, разрыв этой связи может быть фатальным, в то время как для мужчин важны перспективы, связанные с социальным статусом, работой, внутренней уверенностью. Игнорирование подобных различий делает воспитательную работу менее эффективной.

Полина Степанова заостряет внимание на том, что в контексте жизненных перспектив (особенно у людей, которые находятся в трудной жизненной ситуации – например, в местах лишения свободы или после освобождения) психологическое здоровье понимается как способность человека строить будущее, справляться с трудностями и не разрушать себя и отношения с обществом.

– Психологическое здоровье – это наличие внутреннего стержня, который позволяет человеку не сломаться в настоящем, строить реалистичное и позитивное будущее, выбирать легальные пути достижения целей, сохранять отношения с людьми (семья, работа, общество). Вот несколько конкретных шагов для укрепления психологического здоровья в этом контексте: вернуть ощущение «я могу влиять на свою жизнь», создать реалистичный и детализированный образ будущего (конкретный маршрут), наладить связи с теми, кто поддержит (семья, группа поддержки, друзья, наставники), учиться терпеть сейчас ради большого «потом» (это самый сложный навык, особенно для тех, кто привык получать все сразу (наркотики, быстрые деньги, острые ощущения), найти, за что зацепиться прямо сейчас (нужны маленькие радости и опоры в настоящем).

Ольга КОВБЕНЧУК  
Фото из архива героя

## ОДНО СПЛОШНОЕ МЕДИА

# «СРЕДСТВО ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ И ЕСТЬ СООБЩЕНИЕ»

Окончание.  
Начало на стр. 2

## Интернет скоро изменится

Интернет, в котором мы сегодня живем, скоро изменится. Исследователи уже отмечают изменения в способах доступа к информации. Вспомните системы поиска, такие как Aport, Mail.Ru или «Рамблер». Эти платформы когда-то считались перспективными, но время их популярности прошло. И на их место пришли новые сервисы. Так, популярные сейчас платформы, такие как YouTube, постепенно замещаются новыми, например TikTok.

Каждое новое поколение пользователей ищет каналы, которые лучше соответствуют их представлениям о современных медиа.

## В моменте

Хотя термин «массовая коммуникация» многие могут не знать, он основан на различии между межличностной и массовой коммуникацией. Когда мы общаемся лицом к лицу, это межличностная коммуникация, тогда как массовая коммуникация подразумевает общение с большой аудиторией, как, например, сейчас между мной и вами. В традиционных формах массовой коммуникации, существовавших в начале XX века, ваше участие в создании контента не предполагалось. С появлением возможности прямого эфира в радиотелевидении в 90-х годах все изменилось. Люди стали иметь возможность слышать свои голоса на всю страну. А сейчас у каждого из вас есть возможность участвовать и в создании контента.

Вы можете объединяться в группы, создавать проекты, использовать множество доступных видов связи, начиная от мессенджеров и заканчивая социальными сетями. В меняющемся мире важно понимать, в каком моменте мы находимся и куда движется развитие. Каждый коммуникатор стремится удержать свою аудиторию, и это задача, с которой сталкиваются все профессионалы в области медиакommunikации.

## Главное – уважать

Многие студенты забывают, что коммуникация не начиналась только с Интернета и что есть масса других средств: газеты, телевидение, кино. Кино, например, сейчас очень доступно – любой может снять видео на смартфон. Однако

важно помнить, что качество также имеет значение. Видеоматериалы, снятые с использованием хорошего оборудования и профессионального монтажа, неизменно привлекают больше зрителей, чем любительские. Знания о специфике медиа, его истории необходимы. Безграмотность, пренебрежение элементарными правилами языка – серьезные недостатки для человека, работающего в медиа. Уважение к аудитории должно быть основным принципом.

## Бежать, чтобы устоять

Медиатрансформация – непрекращающийся процесс. Движение вперед идет постоянно, и тем, кто занимается медиа, нельзя стоять на месте. Вспомните знаменитую фразу из «Приключений Алисы в

Стране чудес»: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!»

## Временные медиа

Популярность медийных платформ – временное явление. Платформы поздно отдельные ресурсы оказываются в тени, их влияние угасает. Есть и более старые ответственные системы, «Одноклассники», которые уже испытывают трудности с развитием. В то же время «ВКонтакте» продолжает бороться за свою аудиторию. На этих платформах постоянно происходят изменения, и пользователи должны быть в курсе последних трендов.

Софья ПРОТАСОВА



# НЕ ДЬЯВОЛЬСКИЙ ИНСТРУМЕНТ

«Ты не знаешь, ты не знаешь, что такое эта скрипка...»

Мы же разыскали человека, который знает о скрипке все. Встречайте, Анна Александровна Галкина, к. филос. н., доцент кафедры искусствознания и креативных индустрий АлтГУ, обладатель трех международных сертификатов мастер-классов профессора З. Н. Брона (скрипка), лауреат зарубежных и всероссийских конкурсов.

– Анна Александровна, скрипке приписывают мистические свойства, а скрипачей называют «продавшими душу дьяволу».

– Думаю, оно связано с непостижимой тайной музыки и великолепным мастерством лучших мировых музыкантов прошлого, таких, например, как Никколо Паганини. Все, что невозможно объяснить, люди обычно приписывали либо Богу, либо дьяволу. Скрипка у Паганини способна пробуждать и передавать любые чувства и, наверное, поэтому считается дьявольским инструментом. Но это только лишь одно ее звучание. Если мы послушаем, скажем, произведения Баха для скрипки соло, то эта музыка органично вписывается в религиозную картину мира, внутри которой и жил Бах, и здесь обращение к дьяволу вряд ли будет уместно. Музыкальное искусство имеет свою тайну, оно полностью непо-

стижимо разумом, поэтому и так много различных интерпретаций.

– Можно ли с помощью скрипки изобразить любой звук или явление?

– Можно. Видела, как скрипач в точности озвучивает игру «Марио», в которую наше поколение играло на приставке. Он изображает и стук, и совершенно другие различные звуки из этой игры.

– Как, на ваш взгляд, развивается современная классическая музыка? Какие традиции, заложенные классиками, продолжают? Какие новаторские решения появляются?

– Сейчас музыка развивается во всех стилях и направлениях. Есть и неоклассические тенденции, и постромантическая эстетика, и жанровая (танцевальная) музыка, и экспериментальная музыка постмодерна, где любой звук считается музыкальным. Развитие музыки подвластно любым экспериментам, где каждый слушатель может найти что-то для себя.

– Как человеку, который не любит классическую музыку, полюбить ее? С чего начать?

– Думаю, начинать надо с популярной музыки выдающихся композиторов прошлых эпох: Баха, Вивальди, Моцарта, Мендельсона, Шопена, Штрауса, Глинки, Чайковского, Рахманинова и других замечательных творцов.

Раньше классику все время транслировали по радио, еще и с небольшими интересными сопровождающими лекциями. В этом смысле для начинающих слушателей будут интересны яркие познавательные лекции о музыке, поскольку, когда человек понимает содержание той музыки, которую он слушает, тогда она становится ему интересна. Интерес также появляется, когда человек начинает сопереживать музыке, которую он слышит, поэтому живая музыка всегда больше вдохновляет – в ней идет контакт с непосредственной энергетикой артистов.

– Кого вы считаете гениальными музыкантами сегодня? Кого можно назвать «Вивальди XXI века»?

– Мой любимый скрипач – Ицхак Перлман, пик его творческой карьеры пришелся на конец XX века. Его скрипка звучит божественно.

– Скрипка, как и любой другой инструмент, активно стимулирует когнитивные функции, развивает нейропластичность мозга?

– Игра на любом музыкальном инструменте – в первую очередь предслышание в уме того, что хочешь сыграть. Мелкая моторика развивает многочисленные нейронные связи. Особенность струнных инструментов еще и в том, что руки зачастую выполня-



шем развитии слуха и координации движений в раннем детстве, ведь чтобы стать профессиональным музыкантом, надо начинать играть примерно в пять-семь лет. Позже уже проблематично.

– Какие звуки Барнаула вы бы передали, если бы писали музыку, вдохновленную нашим городом?

– Для меня Барнаул – что-то уютное и светлое. Хотелось бы передать ощущение городских праздников. Вальс, который в парке играет духовой оркестр.

– В чем подлинная гениальность скрипача?

– Все великие скрипачи старались подражать человеческому голосу. Скрипка поет и говорит, обращаясь к самому сокровенному – душе человека. Великое искусство развивает в нас лучшие качества. Недаром классическую музыку во все времена включали в программы обучения элитарных слоев общества, в биографии почти каждого нобелевского лауреата числятся занятия музыкой, а в нашей стране был опыт воспитания на классике абсолютного большинства нации... Обратившись вновь к этому опыту, мы сможем решать многие социальные проблемы, поскольку большинство поступков людей зависит от их духовного развития.

Софья ПРОТАСОВА  
Фото из архива

## ВООРУЖЕННЫМ ГЛАЗОМ

# ЛИШАЙНИКОВЫЙ МИКРОДЕТЕКТИВ

Продолжаем знакомить читателей с талантливыми молодыми учеными Алтайского государственного университета – победителями конкурса внутриуниверситетских грантов. Об уникальном проекте, посвященном изучению «зеленых полотен» леса – лишайников, «За науку» расспросила аспирантку 2-го курса института биологии и биотехнологии Юлию Стороженко.

В Алтайском крае изучено около 600 видов лишайников, из них 142 вида – в Национальном парке «Салаир». Когда Юлия только начала заниматься этой группой организмов (лишайники не растения!) шесть лет назад, было известно лишь 98. Вообще, лишайники можно встретить всюду, на любой, даже туристической тропе. Часто мы не обращаем внимания на них, а под ботинком может оказаться уникальный вид. Если хочется увидеть лишайники во всей красе, то стоит посетить Семинский перевал, где, помимо прочего, растет уснея (всего насчитывается до 300 ее видов): двухметровое паутинистое растение желто-зеленого окраса, свисающее с ветвей деревьев.

– Сразу внесу ясность: лишайники, в том числе уснея, не губят деревья, на которых они обитают. Об этом меня часто спрашивают, – отмечает Юлия Стороженко.

На федеральных особо охраняемых природных территориях Алтайского края, где работает Юлия, – в Тигирекском заповеднике и в национальном парке «Салаир» – она часто проводит такую игру на экскурсиях: сколько видов лишайников вы найдете на одном камне?

– Так вот, от 20 до 40! Лишайники обитают и в городской среде – в том же ленточном бору. В мире их до 25 000. Они, как и любые другие объекты биологиче-

ского разнообразия, подлежат изучению и защите. Лишайники – это важный элемент растительных сообществ, они участвуют в формировании мохово-лишайникового яруса, почвообразовании, служат индикаторами устойчивости биоценозов и ценности растительных сообществ. С этими организмами связана и тема моей кандидатской диссертации – «Лишайниковый национальный парк «Салаир»». Хочу комплексно изучить лишайники на Салаирском кряже, благодаря поддержке молодых ученых университета могу уделять особое внимание отдельным важным группам лишайников. Одна из основных задач – сформировать генетический банк данных лишайников Салаира, чему посвящен мой внутригрантовый проект.

В 2025 году аналогичный проект, но с уклоном в туризм, Юлия уже реализовала. Как результат: в Национальном парке разработали информационные стенды, и теперь каждый может узнать, какие лишайники здесь растут и почему они заслуживают внимания и туристов, и ботаников. В этом же году проект сугубо научный, посвященный исследованию лишайников (совокупности всех видов лишайников на определенной территории, в экосистеме или природной зоне. – Прим. автора). Основная проблема в том, что многие виды трудно опреде-



лить классическими методами, с помощью микроскопа, например. И требуются молекулярно-генетические способы, а они сложнее и дороже. В рамках проекта уже вышли две статьи Scopus, одна из которых о новом виде лишайника в России, – это мелкий вид *Woessia lignicola*, обнаруженный в уникальных липовых лесах на Салаирском кряже. Его определение подтверждено как раз с помощью молекулярно-генетических исследований.

– Любовь к исследованиям пришла не сразу. Это долгий,

кропотливый процесс, требующий терпения. Сейчас для меня это как детектив, который ты пытаешься разгадать! В работе над грантами и кандидатской диссертацией мне помогает мой научный руководитель Евгений Александрович Давыдов, старший научный сотрудник Южно-Сибирского ботанического сада. Кажется, у него есть ответ на любой вопрос. Поражаюсь, как можно столько знать? У нас, как мне кажется, уже сложился полноценный научный коллектив с прекрасными взаимоотношениями

и определенным научным путем. Есть и другие ученые, которые вдохновляют. Один из таких – Александр Геннадьевич Пауков, доцент Уральского федерального университета, – помогает мне в изучении стерильных видов лишайников. Не раз ссылаюсь на его статьи в собственных работах, дважды ездила к нему на стажировку в Екатеринбург по конкурсу тревел-грантов. В ближайшее время начинается летний полевой сезон экспедиций. Будем изучать лишайники на скалах по берегам реки Чумыш в национальном парке «Салаир». Так что работы много! – уточняет Юлия Стороженко.

– Чем лишайники способны удивить человека?

– Меня лишайники удивляют каждый день! Своим огромным разнообразием, неизвестностью, загадочностью, жизненной стойкостью – их даже отправляли в космос и они выжили! И какой-то иноземной красотой. Ведь они же правда очень необычные.

Эльвира ПЕТРЕНЕВА  
Фото из архива героя

### ФАКТ

Лишайники – симбиоз водорослей и грибов. Это сложное явление, которое до сих пор еще до конца не изучено. Интересно, что грибы, живущие внутри лишайника, практически никогда не могут быть свободноживущими. Эта кооперация помогает им выживать в суровых засушливых условиях и первыми занимать новые места обитания, подготавливая основу для других организмов.

## БИОЛОГ ОБЪЯСНЯЕТ

Елизавета Алексеевна Танкова – преподаватель кафедры ботаники и аспирантка института биологии и биотехнологий АлтГУ – поставила перед собой глобальную научную задачу: описать флору Барнаула за 300 лет. Этой теме она посвятила кандидатскую диссертацию, над которой сейчас активно работает. И пока Елизавета Алексеевна не отправилась в очередную ботаническую экспедицию, «ЗН» расспросила ее о растениях. И, конечно, узнала, что росло в Барнауле, когда его только основали, – в 1730 году.

– Я взяла временной промежуток практически в 300 лет – возраст Барнаула. Растительный мир, конечно, за это время сильно видоизменился. По архивным источникам, литературным данным известно, что на месте нашего города когда-то росли сосновые леса с участком березы и были степные участки, которые можно наблюдать до сих пор на склонах Оби, хотя они сохранились лишь фрагментарно. Строительство заводов, улиц и домов, рост городского населения, безусловно, сильно изменили окружающую среду. К сожалению, многие уникальные участки исчезли вовсе. Яркий пример – Моховое болото, на котором собирал растения еще Виктор Иванович Верещагин в начале XIX века. Оно располагалось, по-видимому, вблизи современ-



веке, а первая флора города описана Э. Патреном в 1781 году. Сведения о растениях окрестностей

тени. Каждый такой вид заносит в Черную книгу флоры – по аналогии с Красной. Такое растение, как клен ясенелистный, привезли для устройства лесополос, чтобы защитить почвы от ветровой эрозии, жители также использовали клен при обустройстве своих участков. Правда, со временем эти клены акклиматизировались, натурализовались, начали активно расселяться и внедряться в естественные сообщества. Для борьбы с инвазивными растениями нужно использовать комплексные методы, извести их очень сложно. А с древесными растениями это тяжело еще из-за их охраны, – говорит Елизавета Танкова.

Для изучения растений Елизавета использует старые карты, архивные документы, открытые данные платформы iNaturalist, где исследователи природы оставили более 12 000 наблюдений за растениями только по нашему городу. Изучает гербарии, многие из которых оцифрованы, в частности московские и санкт-петербургские. К слову, исследовать флору городов начали за границей, постепенно этот научный тренд пришел в Россию. В европейской части страны уже изучено множество флор. Заняться

## РАСТИТЕЛЬНОЕ СОЗЕРЦАНИЕ

ных жилых комплексов на Горе. Сейчас в окрестностях Барнаула его уже не существует, и это действительно печально, ведь с исчезновением такого места мы утратили уникальнейшее растительное сообщество, – сожалеет Елизавета Танкова.

Флора Барнаула по отношению к другим городам Сибири имеет свои особенности. Берег Оби с оstepненными склонами, ленточные боры, поймы малых рек, протекающих прямо в черте города, создают уникальный калейдоскоп разнообразных местобитаний. Как раз эти факторы обеспечивают богатство флоры города. На сегодняшний день в Барнауле насчитывается около 900 видов растений. Исследования показывают, что флора городов может быть даже более разнообразной, чем флора в естественных экосистемах этой же природной зоны. Это связано с тем, что кроме местных растений и пришлых видов, чужеродных, которые попали на эту территорию в результате деятельности человека, регулярно пополняют список флоры и культурные растения, которые могут «бежать из культуры». Например, некоторые яблони, вязы, ландыши и еще много-много подобных видов.

– Для нас важно проследить, как именно менялась флора города в течение своей истории. Поэтому мы изучаем архивные данные, свидетельства путешественников и ученых прошлого. Первые заметки о флоре города начали появляться еще в XVIII

Барнаула оставляли ученые и путешественники прошлого, среди них П. С. Паллас, К. Ф. Леденур, А. Гумбольдт, А. Н. Краснов, Ф. Е. Засс. Первый определитель растений города на основе работы В. И. Верещагина составила его дочь И. В. Верещагина. Активно флору города изучали ученые нашего университета Т. А. Терехина, Т. М. Копытина, Н. В. Ревякина. Нашей задачей сейчас является актуализация данных по флоре города и добавление сведений о еще одной части этой флоры – культурной. Культурную флору составляют растения, которые человек выращивает, интродуцирует, и ее историческое развитие началось вместе с закладкой первых садов и огородов города. Количество видов культурной флоры нам только предстоит изучить, для Барнаула это пока никто не делал.

Сейчас вообще наблюдается явный рост интереса к природе не только среди ученых, но и обывателей. В наше время, когда уровень стресса зашкаливает, многие стремятся «заземлиться», почувствовать единение с природой. Появляется все больше натуралистов. Недавно барнаульцы обратили внимание на озеро неподалеку от парка «Юбилейный». Оказалось, на его берегу растет краснокнижный вид – белокрыльник болотный (*Calla palustris*)! Только представьте – внутри города, в окружении высоток и оживленных трасс!

– В городе есть и инвазивные виды, агрессивные, те, которые вытесняют локальные рас-

изучением флоры Барнаула за почти три века Елизавете предложила заведующая кафедрой ботаники АлтГУ доктор биологических наук Марина Михайловна Силантьева – научный руководитель.

– Сбор собственного гербария, даже несмотря на развитие современных технологий, по-прежнему основной и самый надежный метод изучения флоры. Он позволяет осознанно подходить к исследованию, знать, где и когда лучше всего искать определенные виды. Я посещаю всевозможные места, стараясь охватить каждый район города, который имеет историческое значение для формирования барнаульской растительности. Каждый эколог, отличающийся своими уникальными характеристиками, требует внимания. Например, важно исследовать лесные, степные и пойменные сообщества, а также учитывать влияние рек, таких как Барнаулка и Пивоварка. Охватываю не только центр города, но и его окрестности, в том числе Научный Городок, Казенную Заимку, Борзовую Заимку, Ползуново. Исследования ведутся и в таких местах, как Мохнатушка, Черницк и Бельмесево, где сохранились естественные сообщества.

И на заметку: у человека, который не чувствует растения, они не растут – цветы, как и люди, требуют чуткого внимания и бескорыстной любви.

Софья ПРОТАСОВА

Фото Дмитрия ГЕРАЙКИНА

## ИНОЗЕМНЫЙ КРАСАВЕЦ

## ПЕРЕСЕКАЯ ОКЕАН

В Алтайском государственном университете завершился масштабный конкурс среди жителей студенческого городка – «Мисс и Мистер студенческий городок – 2026». В этом году главный мужской титул забрал Вера Аречуа Амнер Хоаб – студент 4-го курса института географии. «ЗН» рассказывает интересные факты о дружелюбном парне из жгучей Латинской Америки.

Студент из Эквадора 23-летний Вера Аречуа Амнер Хоаб учится в Алтайском государственном университете на направлении «Экология и природопользование». Родом из города Гуаякиль, он приехал в Россию, чтобы получить образование, познакомиться с другой культурой и выучить язык. На решение переехать в Россию повлияла и сестра, которая учится во Владивостоке. Интерес к новому – один из главных двигателей в его жизни: помимо родного испанского, он уже владеет итальянским, португальским, английским и русским языками.

Учебу он успешно совмещает с активной студенческой жизнью. Признается, что среди дисциплин особенно полюбил философию – за возможность по-новому взглянуть на мир. Первый год Амнер Хоаб жил в общежитии № 5, но позже переехал в общежитие № 2, где, по его словам, оказалось еще комфортнее.

Несмотря на то, что Россия стала для него вторым домом, Эквадор он по-прежнему считает самой красивой страной.

– У нас соединяются сразу четыре культуры, рядом океан, невероятная природа, животные, фрукты. Эквадор – особенный. Скупаю по родине, стараюсь навещать родных. Приезжал домой летом. Однако пересекать океан – дело небыстрое. Дорога заняла почти четыре дня от Барнаула с пересадками в Москве, Стамбуле и Колумбии.

Он живет творчеством. Амнер Хоаб танцует с детства, участвовал в карнавалах в Эквадоре, гастролировал по городам, а теперь продолжает выдвигать па в России: состоит в ансамбле народного танца «Родники». Ранее занимался и в студии дуэтного танца Kub'a. Танец стал для него способом выразить себя и показать культуру своей страны.

Именно через творчество он проявил себя и на университетском конкурсе «Мистер студенческий городок – 2026». В своем номере Амнер Хоаб объединил эквадорские и русские традиции: вышел на сцену в национальном костюме – пончо и традиционном головном уборе – и представил танец с элементами русского народного стиля. Подготовка к финалу заняла около месяца: только для творческого номера репетиции проходили три раза в неделю, часто до позднего вечера.

Каждый хотел победить, но не менее важно – эмоции и люди рядом. Участники много времени проводили вместе, поддерживали друг друга, и, по словам Амнер Хоаба, главным ощущением стало чувство дружбы, которое не зависело от итогов.

– Победа принесла сильные эмоции: радость, благодарность и ощущение, что усилия были не напрасны. Думаю, мое «секретное оружие», которое помогло победить, – открытость, харизма и умение находить общий язык с людьми. Я всегда стараюсь быть позитивным и хорошим другом.

Жизнь в России студент оценивает положительно: ему нравится спокойная атмосфера, культура, отношение людей к иностранцам и даже кухня. Среди любимых блюд: блины, борщ и котлеты. Среди музыкальных предпочтений: как российские исполнители, так и зарубежные. Например, Евгений Трофимов (любимая песня «Привет») и JONY. А особое место в этом списке занимает его мама, которая работает учителем литературы в школе и поет для себя.

Амнер Хоаб активно участвует в университетской жизни, ежегодно выходит на сцену студенческого фестиваля «Феста». Он планирует связать свою жизнь с предпринимательством и создать собственную компанию.

Эльвира ПЕТРЕНЕВА  
Фото из архива героя



Главный редактор

Аркадий Дмитриевич Шабалин

Корреспонденты

Ольга Ковбенчук

Софья Протасова

Эльвира Петренева

Корректор

Марина Боровикова

Фотокорреспондент

Дмитрий Герайкин

Технический редактор

Федор Клименко

Верстка

Аркадий Шабалин



Газета зарегистрирована Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Алтайскому краю и Республике Алтай. Регистрационный номер: ПИ № ТУ22-00689 от 21.06.2017 г.

Учредитель

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»

Адрес редакции и издателя:

656049 Алтайский край, г. Барнаул, пр-т Ленина, 61, каб. 901

Тел.: 29-12-60 E-mail: zn@asu.ru Сайт: zn.asu.ru

Набор, верстка выполнены в редакции.

Отпечатано в типографии «АЗБУКА».

Адрес типографии:

656049 Алтайский край, г. Барнаул, ул. Мерзликина, 10.

Заказ № 143. Тираж 1500 экз.

Подписано в печать 16.04.2026

По графику в 18:00. Фактически в 18:00

Выходит с 21 февраля 1980 г.

Распространяется бесплатно

12+