

# Лига

Наблюдаем, пишем, интересуемся

Роль ученых КФУ

в просвещении лицейстов

Университет – Лицею  
Интервью с учёными КФУ

Легенды Казанского  
университета  
Жизненный и научный путь  
учёных

10 лет с КФУ  
Люди, события, воспоминания

**2 Слово редактора**  
Салават Гиниятов**3 Из первых уст**  
Скобельцына Е.Г.**6 На пути к Олимпу**  
Победители и призёры  
заключительного этапа ВсОШ**7 Традиции Лицея**  
Церемония допуска к  
государственной итоговой  
аттестации**8 Лицей в лицах**  
Интервью с выпускниками,  
прославившими лицей**23 Выпускники – лицеистам**  
Алия Гимадиева**25 Путёвка в жизнь**  
Интервью с выпускными  
классами и классными  
руководителями**32 Напутствия**  
Пожелания учителей**36 Традиции Лицея**  
«Ура, каникулы!»**37 СТИХИЯ**

Забытье

**39 Улыбнемся?**Карикатура «Утилизация  
рюкзаков»**ЛиГа**

Пишем, наблюдаем, интересуемся

**RSPR 16-01137-Г-01**

Зарегистрировано в Реестре школьной прессы России. Portal.igo.ru

Руководитель издания: Первеева Е.В.  
Главный редактор: Гиниятов С.Д., ученик 11М класса  
Фотографии: личный архив преподавателей и учителей  
Вёрстка: Хузиева К.Э., ученица 11А класса  
Рисунки: Шигапова А.И., выпускница 2024 года  
Адрес: 420111 Казань, Рахматуллина 2/18  
Web-site: <http://kpfu.ru/liceum>  
Тел.: 292-07-70  
E-mail: [liceum.kpfu@inbox.ru](mailto:liceum.kpfu@inbox.ru) (лицей)  
[sedowa.yekaterina@yandex.ru](mailto:sedowa.yekaterina@yandex.ru) (руководитель издания)  
Тираж: 850 экз.

Друзья! Если вы хотите почувствовать себя в роли корреспондента, автора статьи, редактора, верстальщика, приходите в редакцию газеты «ЛиГа»! Также будем рады опубликовать ваши стихотворения, рассказы и рисунки! Не стесняйтесь, приходите в кабинет 3.20 в любое время учебного года. Никогда не поздно попробовать себя в чем-то новом!

# Елена Германовна Скобельцына, директор Лицей имени Н.И. Лобачевского КФУ



2024 год стал для Казанского федерального университета особенным, юбилейным. Свою историю развития в качестве экспериментальной площадки Казанского университета по созданию системы работы с детьми, проявляющими интерес и способности к изучению естественных наук, математики и информатики, в контексте усиления практической направленности педагогического образования Лицей начал в 2013 году. Инновации, эксперименты, новые методики обучения апробируются в условиях образовательного кластера «Университет – Лицей». Лицеистам предоставляется уникальное право пользоваться университетскими образовательными ресурсами на этапе школьного обучения.

Под руководством ученых, во взаимосвязи со студентами, магистрантами, аспирантами КФУ обучающиеся Лицея осваивают принципы научной работы, знакомятся с моделью взаимообогащающего общения, учатся ораторскому мастерству, участвуя в публичных выступлениях.

Одним из важных показателей качественного образования лицейцев является сочетание технических, естественнонаучных и гуманитарных знаний, полученных в результате интеграции обучения, а также воспитания у подрастающего поколения чувства гражданственности, патриотизма, духовности, нравственности, способности противостоять негативным общественным явлениям. Формирование чувства сопричастности к истории своей Alma mater у лицейцев является основой процветания университета в будущем! Виват, Университет!

# Ленар Ринатович Сафин, ректор Казанского (Приволжского) федерального университета

Алиса Нестерова, 9М класс



## – Почему именно ученые оказывают фундаментальное влияние на развитие общества?

– Наука действительно играет ключевую роль в развитии современного общества. Она помогает людям не только понять законы Вселенной, окружающий мир, но и сделать прогноз, заложить прочный фундамент на будущее. Наука является основой для создания важнейших технологий, применимых во всех сферах общественной жизни. В области медицины, например, ученые разрабатывают новые методы лечения и диагностики заболеваний, создают лекарственные препараты и вакцины, помогая тем самым улучшить качество жизни миллионов людей. Благодаря научным открытиям мы также имеем сегодня современные коммуникационные средства, компьютеры, мобильные устройства и другие инновационные технологии, которые значительно облегчают нашу жизнь. В сфере образования научные подходы и методы способствуют формированию критического мышления, способности анализировать и оценивать информацию. Научные исследования делают образование более интерактивным и практическим, позволяя

студентам применять полученные знания на практике, а значит, быть адаптированными к запросам общества. От науки зависит процветание страны, наша жизнь, так как это движущая сила экономического развития. Ученые помогают создавать новые товары, услуги и инфраструктуру. Это обеспечивает рост и позволяет создавать новые рабочие места. Подводя итог, хочу отметить, что, не имея специализированных знаний, нельзя справиться с вызовами современности: пандемией, изменением климата и другими кризисами. И только благодаря научным открытиям и исследованиям мы можем лучше понимать мир, в котором живем, и принимать обоснованные решения.

## – Как нужно повышать общественную заинтересованность в образовании и науке?

– В первую очередь, разумеется, необходимо изменить мнение молодежи о науке. Сегодня в России существует потребность в молодых специалистах, и одной из главных задач является привлечение их в сектор исследований и разработок. Для этого научные знания и достижения надо активно популяризировать и пропагандировать, проводя различного рода мероприятия. Наука должна увлекать молодых людей, им должно быть интересно идти по этому пути, в том числе с точки зрения престижа в обществе и материального благосостояния. В этом вопросе очень важна роль государства и университетов. В настоящее время в нашей стране созданы достойные условия для ученых. Разработан национальный проект «Наука и университеты», который помогает молодежи прийти в мир инноваций и открытий и приносить реальную пользу обществу и экономике. Возможностей, которые предлагает данный проект, множество – это грантовые конкурсы, исследовательские инициативы, развитие научной инфраструктуры в вузах, включая создание новых лабораторий и их оснащение высокотехнологичным оборудованием. Государство оказывает научным специалистам весомую материальную поддержку, дает определенные социальные гарантии. Ведь главное не только привлечь молодых ученых в науку, но и удержать их в ней. Университеты, в свою очередь, разрабатывают инструменты для активизации научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых. Здесь главное – грамотно организовать весь этот процесс: сделать его интересным, творческим и увлекательным. В Казанском федеральном университете существует множество программ,

позволяющих молодежи раскрыть свой интеллектуальный потенциал. Мы стараемся привлекать студентов к научным проектам уже с 1-го курса. На протяжении всего периода их обучения в вузе опытные наставники и кураторы активно помогают и непрерывно наблюдают за их профессиональным ростом. Для стимулирования научной деятельности университет также предусмотрел свои меры социальной и материальной поддержки ее участников и организаторов.

**– Какими качествами должен обладать хороший ученый?**

– Научно-технический прогресс, быстрый рост объемов данных, стремительное внедрение науки во все сферы жизни и производства требуют от молодого специалиста не только широкого теоретического кругозора, но и творческого подхода к решению различного рода задач. Современный ученый должен много и упорно работать, постоянно повышать свою квалификацию, развивать критическое мышление, осваивать новые технологии и взаимодействовать с коллегами, чтобы быть в курсе современных тенденций и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Только в этом случае наука будет развиваться, улучшая жизнь человечества.

**– Почему важно развивать сотрудничество университета и Лицея?**

– Сотрудничество университета и лицея способствует решению очень важной задачи – осуществлению идеи непрерывного образования и полноценной довузовской подготовки учащихся. В условиях динамично меняющегося общества особенно востребованными личностными качествами человека являются креативное и критическое мышление, умение вести самостоятельный поиск, находить оптимальные решения и нести за них ответственность. Если говорить о приоритетных направлениях современного образования, то здесь также следует отметить развитие способности решать исследовательские задачи, расширение научного мировоззрения и общекультурного кругозора. На формирование всех этих качеств и направлено наше эффективное взаимодействие с обоими лицеями КФУ и Университетской школой. На протяжении всех лет в них осуществляется многопрофильное обучение в тесной связи с институтами и факультетами Казанского федерального университета. Высокопрофессиональные преподаватели и сотрудники вуза принимают участие в образовательном процессе школьников, вовлекая их в систему исследовательской деятельности, что, в свою очередь, является единственным средством личностного развития учащихся. Лицеисты имеют уникальную возможность использовать материально-техническую базу КФУ, а привитый интерес к исследованиям позволяет им уже на первом курсе легко включаться в научную работу. Если выпускники лицеев делают свой выбор в пользу родного университета, то получают еще и привычную для себя интеллек-

туальную и социокультурную среду, что тоже является преимуществом нашего сотрудничества. Кроме того, на базе лицеев КФУ апробирует свои новые образовательные технологии, успешно проводит педагогические практики своих студентов. Это открывает широкие возможности для образовательных учреждений в развитии компетенций своих педагогов и привлечении на работу новых специалистов из числа лучших выпускников вуза.

**– Что Вы можете пожелать лицеистам?**

– Дорогие ребята! Вот уже больше 10 лет лицеи нашего замечательного Казанского федерального университета растут и развиваются, формируя добрые традиции и достигая высоких результатов. Здесь великолепное образование и условия для учебы. У вас есть возможность общаться с нашими специалистами, выезжать в лаборатории ведущих институтов, работать с ними над совместными проектами. Поэтому вы все уже имеете прекрасную базу для того, чтобы стать студентами лучших вузов России. Мы очень гордимся успехами каждого из вас, и я уверен, что и в последующем вы не раз будете заявлять о себе и сделаете всё для реализации своего потенциала в выбранной профессии. Конечно, мы очень надеемся в будущем увидеть вас в рядах наших студентов, но, вне зависимости от того, будете ли вы поступать в КФУ или в какой-то другой ведущий вуз страны, знайте, вы – лучшие! И за это отдельные слова благодарности хочется сказать вашим преподавателям. Без их кропотливого труда и мудрого наставничества невозможно было бы достичь столь высоких результатов. Друзья! 2024 год выдался особенным для нас – юбилейным. Казанскому университету исполнилось 220 лет. За всю историю своего становления и развития он вобрал в себя настоящее богатство традиций и знаний, подготовил целую плеяду выдающихся специалистов в различных областях, создал новые институты и школы. И я очень горжусь тем, что в структуре современного вуза также появились лицеи, в которых учатся и творят самые талантливые, самые активные и целеустремленные школьники нашей страны. Я хочу еще раз поздравить вас, ваших педагогов и родителей с юбилеем родного вуза! Хочу пожелать всем нам удачи, так как впереди ждут не менее серьезные задачи и вызовы. Надеюсь, вы приложите все усилия, чтобы за время учебы получить блестящие знания и приумножить свои достижения. Счастья вам, успеха, новых удивительных открытий, неиссякаемой творческой энергии и отличного настроения!

# Дмитрий Альбертович Таюрский, первый проректор – проректор по научной деятельности

Салават Гиниятов, 11М класс



## – Почему так важно развивать сотрудничество научных кадров с Лицеем?

– Начнем с того, что есть стандарты общеобразовательных программ, и учителя очень хорошо делают свое дело, они учат тому, что полагается человеку знать по стандартам. Но для того, чтобы иметь видение будущего, чтобы осознанно, правильно выбрать профессию, чтобы понимать все происходящее вокруг, естественно, школьнику нужно знать больше, чем изучают в школе. Не зря во всех школах практикуются программы дополнительного образования. Возникает вопрос, а кто должен вести все эти кружки? Замечательно, если учитель обладает всеми компетенциями и может сверх школьной программы что-то дать, но учителя обычно достаточно сильно перегружены. С другой стороны, университет, ученые заинтересованы в том, чтобы к ним приходили уже подготовленные, мотивированные сначала абитуриенты, потом студенты, которые могли бы включиться в работу. Конечно же, задача решается тогда, когда ученые приходят в Лицей и начинают работать со школьниками. Причем это нетренд сегодняшнего дня: я сам, когда был еще школьником, тоже приходил в университет, занимался с моим приятелем в лаборатории ядерной физики. Мы делали игрушку, потом выступали на конференции имени Н.И. Лобачевского. Это было очень интересно

и познавательно, мы действительно ходили с удовольствием в университет.

## – Почему именно ученые оказывают фундаментальное влияние на развитие общества?

– Надо очень четко понимать, что ученый – это не всегда хороший учитель. Часто бывает так, что ученый слишком далеко ушел в своих мыслях и ему сложно вернуться на тот уровень, который доступен школьнику, чтобы что-то объяснить. Задача любого ученого, хорошего профессора – это не стоять на вершине горы и звать учеников на свой уровень, а спуститься вниз, взять школьника, студента за ручку и по этой горе вместе с ним подняться, объяснить все ему. Сегодня засчет того, что существует большой поток информации, кажется, что если постоянно из всех источников приходит какая-либо научная информация, то скажут: я это знаю, я это слышал. Слышал, но я это не знаю. Это большая опасность для обучающегося, потому что он теряет логическую последовательность ступеней, которые нужно пройти, чтобы получить фундаментальное знание и дальше уже начать действительно работать.

## – Какой вклад в успешное будущее лицеистов вносят ученые КФУ?

– Ученые университета всегда приходили работать в школу. Мне нравится читать лекции школьникам. Для обучающихся это тоже определенный стимул, поэтому здесь задача стоит комплексная, многогранная. Когда ученый приходит в школу, то он тоже многому учится, потому что надо объяснить вещи, которые ты знаешь, к которым ты привык, так, чтобы тебя поняли. Один известный физик говорил: «Если вы хотите изучить предмет, напишите по нему учебник». Когда вы начинаете объяснять, тогда вы начинаете лучше понимать этот предмет. Суть образования как раз в этом-то и заключается, что есть такой двойной процесс, и мы все время должны быть в движении, ни в коем случае нельзя учить так, как учили тебя: прошло время – восприятие существенным образом меняется. Нужно уметь встать на позицию обучающегося и доходимым ему языком все объяснить. В этом как раз состоит большое искусство, поэтому не все готовы идти на такую работу, идти в школу.

## – Как Выдумаете, почему многие руководители – физики по образованию?

– Физический склад ума – особый склад ума. Во-первых, физика – это самая фундаментальная наука,

которая изучает законы природы. Структурирование природы, познание ее законов накладывает определенную тень, формирует особый стиль мышления – физический. В основе физики всегда лежит экспериментальная проверка того, что делается. Физика формирует критическое мышление, которое очень важно, и креативное мышление, поскольку все явления в мире связаны между собой.

**– Мешает ли административная деятельность заниматься наукой?**

– Во-первых, я не прекращал научную деятельность. Я достаточно много публикую статьи со своими учениками, каждую ночь сижу, читаю научные журналы и те статьи, которые мне кажутся интересными, причем не важно, будь то лингвистика, физика, математика, искусство. Наука – это вообще занимательная вещь, которая нравилась мне это с детства. Впервые должность проректора мне предложили в 1991 году, я долго отказывался. Сделал очень много интересных научных проектов и программ, много мы реализовали, но потом уже я понял, что отказываться как-то не очень красиво, пришлось согласиться.

**– Каким вы видите идеального ученика?**

– Идеальный ученик – тот, который превосходит своего руководителя.

**– Что вы пожелаете лицеистам?**

– Не потерять любознательность, «curiosity», в английском языке есть такое слово, которое переводится как, наверное, не любознательность, а пытливость. Не потерять этой пытливости, интереса к жизни, интереса к чему-то, что непонятно, не замыкаться на том, что все можно открыть, все можно узнать, открыв страничку в Интернете.

# Екатерина Александровна Турилова, проректор по образовательной деятельности КФУ

Кира Сысоева, 8А



— У Вас за плечами большой опыт работы в сфере научной деятельности. Как Вы пришли в науку?

— Если говорить о сфере моей деятельности, то надо сказать не только про научную, но и про образовательную деятельность. Я пришла к математике, как к ней приходит любой школьник, когда тебе одни предметы нравятся больше, чем другие. Когда-то я для себя поняла, что математика мне интереснее, чем другие школьные дисциплины, и выбрала для своей дальнейшей деятельности именно ее. Никогда об этом не пожелала.

— В первую очередь Вы педагог или математик?

— Если мы говорим про все сферы моей работы, я ещё и административной деятельностью занимаюсь, но, на самом деле, главное, что есть в моей жизни, — это преподавание, я действительно получаю от этого удовольствие. Заходя в класс к школьникам или в аудиторию к студентам, я забываю обо всех своих проблемах, заботах. Для меня это, в частности, показатель того, что действительно моё дело.

— У Вас есть какая-то определённая любимая область исследования или преподавания в математике?

— Официально область, которая написана во всех моих документах, звучит так: «Вещественный, комплексный и функциональный анализ». И если вдаваться в подробности, то, скорее, я занимаюсь функциональным анализом как инструментом квантовой теории. Если же мы говорим о преподавании, то да, мне действительно очень нравится преподавать математический анализ именно первокурсникам и стараться сделать так, чтобы те сложные понятия, которых так боятся студенты в

первые недели своего пребывания в университете, стали для них понятными и приятными им, чтобы им захотелось дальше с этим работать.

— Как Вы начали преподавать в Лицее?

— В школе преподавать я начала студенткой. После 3 курса пришла в свою родную школу и захотела попробовать, чтобы понять: преподавание — это мое или нет? И ушла из школы с мыслью, что я туда больше не вернусь. У меня очень много учеников и среди тех, кого я учила школьным дисциплинам, и среди тех, кого я учила в университете. Ученики бывают взрослыми, но не бывают бывшими. Во всяком случае, для меня. И когда Лицей вошёл в состав университета, меня начали одолевать звонками мои взрослые ученики с просьбой встретиться с Еленой Германовной, поговорить об одном одиннадцатом классе, который в тот момент остался без учителя математики. Я встретилась с Еленой Германовной, в итоге 1 сентября я оказалась учителем 11А класса, очень непростого, очень интересного. Я до сих пор общаюсь с этими ребятами, они уже закончили университет. Один из учеников этого класса — мой аспирант, чем я тоже горжусь. Наверное, из уст этого класса я получила самый большой комплимент в своей учительской карьере. Однажды я вернулась из поездки. Была зима, можно было не приходить в Лицей из-за морозов. Я пришла, естественно, к первому уроку, ребята были в классе практически все. Звонок с первого урока нам дали, а звонок на второй урок уже нет, потому что оказалось, что в Лицее мы остались одни. В класс зашла завуч с вопросом: «Что же вы тут делаете?». Тогда ей ответил класс: «Вы, пожалуйста, не мешайте нам работать, у нас Екатерина Александровна вернулась». И теперь вот уже 10 лет я прихожу к одиннадцатиклассникам каждый год и готовлю из ЕГЭ по математике. Надеюсь, что у меня это получается.

— Сейчас Вы одновременно работаете и со студентами, и со школьниками. Есть ли для Вас различия, с кем работать сложнее?

— Я никогда не делю своих учеников на студентов и школьников. Для меня интересен каждый человек, который сидит передо мной в классе или в аудитории.

— Вы ведете уроки в школе, университете, занимаетесь административной деятельностью. Как Вы все успеваете?

— Когда мне было двадцать, я начала совмещать учебу с работой не в одном месте. Да, это были девяностые, времена были непростые, но, впрочем, времена всегда одинаковые. Они не бывают ни простыми, ни сложными, они бывают только интересными. И, наверное, с тех пор у меня режим работы всегда складывался.

Просто нужно уметь организовывать себя, нужно уметь организовывать свой день. Нужно не тратить время на бесцельное гуляние по Интернету.

– **Какой вклад в успешное будущее лицеистов вносят ученики КФУ?**

– Ребята практически каждый день видят преподавателя Казанского университета у себя в Лицее, что позволяет им понять, что они действительно часть этой огромной университетской семьи. Очень важно понимать, что нет большой ступеньки между Лицеем и университетом. Сотрудничество помогает эту ступеньку сгладить, сделать этот шаг более простым, более понятным, более очевидным. Ученики Лицея видят университетских преподавателей, видят другую манеру проведения занятий и видят другие требования. И это совершенно точно поможет при обучении в университете. Также лицейские ребята имеют доступ к самым современным исследованиям, к самым современным лабораториям. И любая идея, которая рождается в светлых лицейских умах, может найти свою реализацию в университете.

– **Есть ли, наоборот, какая-то польза для Вас от взаимодействия с Лицеем?**

– Мне просто интересно приходить в Лицей. Мне интересны ребята, с которыми я встречаюсь в Лицее. Думаю, что эти же слова могут разделить со мной практически все преподаватели университета, которые попадают в стены Лицея. Нам интересно отдавать то, что мы знаем, интересно вовлекать ребят в нашу орбиту научной деятельности. Конечно, мы хотели бы, чтобы именно лицейские ребята оказались в числе наших студентов и действительно стали когда-то дипломниками или аспирантами и продолжали наши научные исследования.

– **Можете ли Вы что-то пожелать лицеистам-выпускникам?**

– Я говорю всегда своим и ученикам, и студентам: помните, что в жизни можно добиться всего, надо просто очень сильно захотеть и очень много работать.



# Данис Карлович Нургалиев, проректор по направлениям нефтегазовых технологий, природопользования и наук о Земле, директор Института геологии и нефтегазовых технологий

Салават Гиниятов, 11М



— Как Вы пришли к тому, чтобы связать свою жизнь с геологией?

— Я родился в маленькой деревне в Башкирии, и я жил далеко от Урала. Мне всегда хотелось увидеть горы, которые сложены твердыми камнями, такими которые я находил на полях. И я задавался вопросом: "Откуда камни взялись здесь?" Мне это стало интересно. В итоге, я горы увидел после 3 курса: на практику поехал в Алматы, вышел из самолета и увидел горы. Они меня поразили, и я навсегда их полюбил. Потом я узнал, откуда эти камни на полях, коллекционировал их, менялся с друзьями. Я еще очень любил математику, летал в Уфу на республиканский тур олимпиады по математике несколько раз, один раз даже стал призером. Когда окончил школу, я приехал в Казань, чтобы поступать в Казанский университет на мехмат. Но мне люди там не понравились, «очкиарки», какие-то грустные и хмурые, слишком серьезные. Даже тоскливо стало. Я пошел гулять по университету, зашел на геофак, и вижу — геофизика. Это как раз то, что мне нужно — «физика на свежем воздухе»! И ведь еще очень мечтал

путешествовать по миру. В те времена это было невозможно. Я поступил на геофак, на геофизику, и несколько не жалею об этом. Потом я преподавал геофизикам обратные задачи, и всё-таки вынужден был один курс мехмата закончить, не хватало мне математических знаний. Бывают учёные, которые занимаются чем-то одним всю свою жизнь, становятся лучшими в этой области. Мне это было скучно, я всегда менял направление исследований. Мне вот что-то интересно стало — я пошел туда. Мне повезло, я занимался многими замечательными вещами, во многих местах побывал: в Южной Америке, в Северной Америке, в Австралии, в Китае, в Канаде, Китае, в Антарктиде ... Везде, где я был, я ковырялся в земле. В Австрии, например, мы исследовали двухсантиметровый слой, который отложился 65 миллионов лет назад, как раз тогда, когда на Земле погибли динозавры. Мне интересны вот такие вещи, глобальные. И еще, я исполнил мечту маленького мальчика (это я в детстве), который заходил в снег по горло и представлял, что он в Антарктиде пробирается, как Амундсен или Скотт. Мне удалось побывать в Антарктиде, с моими замечательными друзьями мы искали там метеориты. Но уже в конце нашей экспедиции нас настигла буря, палатку разрушило, все разбило и нас в аварийном порядке забрали на станцию. Представляя, как Скотт, Амундсен там ходили, я понял, какие это были герои, потому что в их амуниции я бы не смог там прожить даже несколько дней: я бы там замерз. А эти люди сотни дней шли по этой ледяной пустыне пешком. Представляете? Фантастика! Когда мы летели из Кейптауна в Антарктиду я видел айсберги и сплошной континентальный лед, и я понял, почему Антарктиду открыли так поздно! Напомню, одним из первооткрывателей Антарктиды 205 лет назад был молодой профессор Казанского университета Иван Михайлович Симонов, будущий ректор университета. Но это уже другая история...

— А какими своими исследованиями Вы больше всего гордитесь?

— Когда я был студентом, ездил на практику в Мангышлак, где мне пришла идея, что нефть нужно искать магнитным способом. Мне никто не верил. Я прочитал статьи, в которых было описано, как образуются осадочные урановые руды. По сути, месторождение урана — это разрушенное нефтяное месторожде-



ние. Однажды, оказавшись на охоте, я встретился с геологами, которые добывали уран. Я обсуждал с ними мои идеи, вот тогда у меня всё сложилось. Я приехал в Казань и написал курсовую работу об этом методе. И в этом же году один человек в США получил патент на этот метод. Вот этим я очень горжусь, потому что я это открытие сделал, когда учился на 3 курсе. Потом я этим не занимался, в наше время было почетно заниматься фундаментальными науками. Я увлёкся исследованием магнитного поля Земли, написал кандидатскую и докторскую диссертации. Только через много лет мне пришлось заняться нефтегазовыми технологиями. А сегодня мы вовсю используем мое открытие, ищем нефть и газ для компаний. Создали на этом целую технологию.

**— Почему Вы считаете важным сотрудничество Лицея и вашего Института?**

— Лицей — это умные и образованные молодые ребята, которые выбирают профессию, думают о том, что будут делать в будущем. Я приглашаю их к нам в Институт геологии и нефтегазовых технологий. У нас очень интересно и перспективно, много суперсовременных лабораторий. Из 1300 обучающихся в Институте, 130 — аспиранты. Ни в одном Институте нет такого количества аспирантов. Из 500 сотрудников, которые у нас работают, более 300 — это аспиранты, магистранты, даже бакалавры, которые работают в проектах. Уже много лет в университетском рейтинге это лучший Институт университета. Кстати, мы занимаем на данный момент 29-е место по нефтегазовому делу среди всех университетов мира.

**— Что Вы можете пожелать лицеистам?**

— Вы знаете, у нас в Институте есть такой лозунг: мы не выпускаем специалистов для нефтегазовой отрасли страны и мира, а мы выпускаем счастливых и успешных людей. Счастливых, потому что им нравится их работа и жизнь. Успешных, потому что у них зарплата самая большая и вытекающие отсюда последствия — квартира, машина, путешествия. Я хочу, чтобы лицеисты нашли свое призвание, получили образование и любимую работу. Каждый человек талантлив. Главное — найти, где твой талант. И, конечно, важно, чтобы около тебя были люди, которые тебя любят.



# Михаил Дмитриевич Щелкунов, директор Института социально-философских наук и массовых коммуникаций

Салават Гиниятов, 11М



— Почему Вы считаете важным сотрудничество ученых КФУ и лицеистов?

— Если смотреть с широкой позиции, то образование – это непрекращающийся процесс, который начинается с детского сада, потом идет по ступеням среднего (общего и профессионального), высшего и послевузовского образования. Подымаясь по этой образовательной лестнице, люди заинтересованы, чтобы между ее ступенями сохранялась прочная преемственность. Чтобы после детсада их не встречали в школе словами «здесь не в игрушки играют», после школы в вузе – «забудьте школу, как кошмарный сон!», после вуза на производстве – «чем вам там, в институте, мозги пудрили?». Я, конечно, немного утрирую. Тем не менее, если выражаться академическим слогом, требуется выстроить систему образования как непрерывный процесс, в котором каждая последующая ступень была бы естественным продолжением предыдущей. Исторически традиционно многие российские и зарубежные университеты искали будущих студентов в школах, чтобы заранее выбрать лучших. Такой «поисковый» взгляд на среднюю школу приводит к тому, что при вузах создаются специализированные лицеи – но не просто по принципу «забрось удочку и поймай нужную рыбку». Удочка должна быть такой, чтобы на нее «клюнули» талантливые дети. Эта «удочка» – представи-

тельство сотрудников университета в лицее: преподавание, публичные лекции, исследовательские практики, руководство проектами.

— Как можно повысить интерес школьников к научной деятельности?

— Интерес к научному познанию формируется у школьников, как правило, через образование. Я, как преподаватель с уже почти полувековым стажем, могу заключить, что по сравнению с прошлыми генерациями сегодняшнее

поколение обучающихся требует обязательного присутствия в образовании элементов игры, артистизма, занимательности, интерактивности. Поэтому новые образовательные технологии нацелены на продвижение науки через молодежные увлечения: перформансы, интерактивы, квесты, использование мультимедийных средств и т.п. Возьмите, к примеру, университетский фестиваль «PROнаука»: яблоку некуда упасть от посетителей! Приходится учитывать и т.н. «клиповое мышление» молодежи – неспособность удерживать внимание на одном предмете более 7-8 минут. Наверное, такой тип мышления выручает молодого человека в каких-то повседневных жизненных ситуациях. Но для желающих посвятить себя науке клиповое мышление – серьезный недостаток. Ведь проведение научного поиска, особенно в естественнонаучных отраслях – физике, химии, биологии – требует от исследователя сосредоточенности мысли на одном и том же предмете в течение многих часов ежедневно.

— Приносит ли сотрудничество с Лицем пользу сотрудникам вашего института – крупного социально-гуманитарного подразделения КФУ?

— Во-первых, оно доставляет им педагогическое удовольствие, и, полагаю, некоторых посещает тайная мысль, что кто-то из учеников «клюнет» на гуманитар-

ную удочку в качестве нашего будущего абитуриента. Во-вторых, сотрудничество связано с желанием институтских гуманитариев не дать «зашорить очи» лицеистов широко рекламируемыми «прянниками» современных научных достижений - инновационных технологий, цифровизации, искусственного интеллекта и т.п. От них у молодых людей захватывает дух. Гуманитарии не отрицают научно-технологических достоинств этих трендов. Но, в отличие от их фанатов, стараются смотреть на тренды всесторонне, в первую очередь со стороны последствий для человека и общества. А эти последствия зачастую чреваты рисками и угрозами, не очевидными для неискушенных умов. Обозначить эти риски, привлечь к ним внимание аудитории, поразмышлять с учащимися об их минимизации - вот для чего сотрудники гуманитарного института приходят в лицей естественнонаучного профиля.

**– Каким Вы видите идеального ученика?**

– Не берусь судить об идеальном ученике, могу высказаться об идеальном студенте. Когда-то идеальным студентом считался тот, кто на экзамене чуть ли не дословно воспроизводит лекции экзаменатора, то есть демонстрирует, что на занятиях присутствовал, внимательно слушал, записывал. Эти времена уже, к счастью, проходят. Сегодняшний идеальный студент не только запоминает сказанное преподавателем, но пробует сам дополнить услышанное своими размышлениями, результатами собственного интеллектуального поиска. Идеальный студент должен быть умственно пытливым, готовым дискутировать с преподавателем, но только при условии знания материала и соблюдения правил научной дискуссии. Знаете, у нас в стране профессию «математик» ежегодно получают тысячи молодых людей, но учеными-математиками становятся от силы 10% из них. Почему так? Да потому, что технология образования основана на повторении того, что уже известно науке. А в науке двигаться вперед означает добывать уже что-то новенькое. И вот эти 10% могут выполнить такую задачу. Скажете, что благодаря таланту, способностям? Не исключено. Но основная причина кроется в том, что они хорошо усвоили совет университетского преподавателя: не просто разжевывать, что им преподносят на занятии, а искать самостоятельно что-то новое, не известное науке. Полагаю, что лицеисты, планирующие связать судьбу с наукой, должны овладевать таким навыком уже на школьной скамье.

**– Вы имеете образование и физика, и философа, как Вы к этому пришли?**

– Для меня, выпускника физико-математической школы, выбор был очевиден. В те годы физика была в фаворе, она увлекала меня с детства. Окончил школу с золотой медалью, дорога лежала на университетский физфак. Он был «пупом Земли», туда поступали наиболее сильные абитуриенты. Отучился по кафедре теоретической физики, получил диплом с отличием. Казалось бы, дальнейший путь был предначертан:

аспирантура, защита кандидатской диссертации, научно-преподавательская деятельность. Сменить профессиональный выбор побудили два обстоятельства. Первое – чисто теоретическое. Моя выпускная работа была посвящена авангардной по тем временам проблеме – фазовым переходам второго рода. Как известно, изложение научного труда начинается с введения – общих положений, которые подводят к теме. В пределах физической теории этих положений мне найти не удалось. Оставалось искать их в метафизике, то есть в философии. До этого она для меня была второстепенным учебным предметом, который в свое время пришлось сдавать. А тут вдруг зацепило: как это я, физик, должен обращаться к какой-то там философии? Ведь в ней нет ни интегралов, ни формул, ни уравнений! Для меня это стало потрясением. Начал копаться в серьезной философской литературе. И «любовь к мудрости» буквально обаяла, захватила. Крепло ощущение, что это мое, родное! К физике такого не испытывал. Второе обстоятельство – общественного плана. Конец выпускного пятого курса, прихожу на комиссию по распределению выпускников, ожидаю предложения в аспирантуру. А декан говорит: «Тебе предлагают стать руководителем комсомольской организации факультета на ближайшие два года. После делай, что хочешь, место в аспирантуре предоставим, сможешь защитить кандидатскую». Начал заниматься общественной деятельностью: субботники, снежные десанты, стройотряды, шефство над школьниками, ленинские зачеты. В общем, далеко не академические предметы. Совсем не то, что было на кафедре, где обсуждать что-либо, кроме научных вопросов, считалось дурным тоном. Так я обнаружил, что есть другая жизнь – без вычислений, формул, экспериментов, в которой важны эмоции, коммуникации, общественные отношения. И она пришла мне по душе! Прошло два года, декан напоминает: «Молодец, отработал честно, аспирантура ждет тебя». Отвечаю: «Буду поступать в аспирантуру по философии». И поступил. Досрочно, спустя два года защитил кандидатскую, а потом, через десять лет – докторскую диссертацию по философским наукам, став самым молодым доктором философских наук в университете. Мне шел 37-й год. О своем философском выборе никогда не сожалел.

**– Что Вы можете пожелать лицеистам?**

– Оставаться не только лучшими во всех рейтингах учащимися, но и необыкновенными людьми. Быть наверху и сохранять свою неповторимость.

# Марат Ахмедович Зиганшин, директор Химического института имени А.М. Бутлерова

Анастасия Якимова, 8С



## — С чего начался Ваш путь ученого?

— Назвать какую-то отправную точку пути ученого сложно не только мне, но и другим ученым, потому что все-таки стать ученым — это выбор жизненного пути на долгие, долгие годы, и он происходит не в течение одного часа или одного дня. Но могу сказать, что большую роль в выборе направления, конечно же, играют учителя. Это и школьные учителя, и преподаватели в университете, и родители, которые тоже являются нашими учителями. Уже в университете пришло осознание, что заниматься наукой мне интересно. Если это можно назвать началом пути, то вот оно.

## — А почему выбрали именно химию, чем она Вас привлекла?

— В детстве я очень много читал, и сейчас продолжаю читать. Когда в моей детской библиотеке закончились книги, а я их иногда перечитывал по 2-3 раза, я перешел уже к библиотеке своих родителей. И вот среди многообразия самых разных книг, которые мне нравились, был двухтомник по общей и неорганической химии, в котором автор очень простым языком рассказывал об истории развития химии. Начиналась книга с того, как сейчас, помню, что химия — это египетское слово, переводится как «черная земля». С этой книгой я изучил весь путь развития химии — настолько меня это увлекло и потрясло. Я узнал свойства многих элементов, многие реакции. Ну и, естественно, любой химик

начинает переходить от теории к практике, в домашних условиях я начинал делать какие-то эксперименты. Сначала они были безобидные: кислота, сода, шарик надувается. Потом уже начались более серьезные эксперименты: я собрал свой первый электролизер и получил хлор. Это не оценили мои родители, потому что отец тоже химик и он понимал опасность этого эксперимента. Но, уже почувствовав вкус управления веществом, материей, создания новых соединений, ты не готов отказаться от этого. И поэтому химия меня увлекла и до сих пор увлекает.

## — Как Вы думаете, что самое интересное в вашей работе?

— Самое интересное в работе ученого — это, наверное, все-таки процесс, потому что, даже будь ты гениальным экспериментатором, который полностью спланировал эксперимент, поставил перед собой задачи, определил пути достижения, у тебя не будет полной гарантии успеха, ты можешь и не прийти к тому результату, которого ожидаешь. И когда ты видишь, что какая-то там несчастная молекула или какой-то материал, вещество сопротивляется тебе, венцу творения, самому умному существу на планете Земля, это вызывает у тебя такую, знаете, добрую злость, это вызов, челлендж. Ты должен разобраться с этой молекулой, чтобы она открыла тебе свои тайны. Для этого приходится заниматься самообразованием, читать много дополнительной литературы, осваивать новые методы, разбираться в них, привлекать других коллег, общаться с ними из-за этой несчастной молекулы. Огромное количество людей объединяется в научную группу и начинает процесс познавания в попытке понять, что же это вещество скрывает. Этот процесс, наверное, самая интересная и увлекательная задача, потому что есть элементы детектива, кто кого переиграет: ты, человек, или вот эта хитрая молекула. И если получается выиграть, то ты получаешь заслуженное удовлетворение от хорошо сделанной работы.

**— Возникали ли у Вас трудности на работе?**

— Трудности в работе бывают и объективного, и субъективного характера. Во время работы может сломаться прибор. Нужно потратить время на то, чтобы его привести в рабочее состояние. Это потеря времени, которое ты хотел бы потратить на эксперимент, но вынужден тратить на починку оборудования. Тут никто не застрахован от этого. Трудности бывают чисто субъективные, когда ты вроде бы уже все сделал, все стало понятно, есть хороший результат, но дальше уже двигаться некуда, надо что-то новое придумывать. Для этого ты начинаешь смотреть, что может быть интересно другим авторам, другим ученым, что они не успели сделать, на что они не обратили внимание. И вот здесь путь ученого начинает ветвиться: появляется одно интересное направление, второе, третье. И у тебя возникает такой вопрос: а какое из них выбрать? Ведь ты не знаешь: выберешь этот путь, а дойдешь ты до положительного результата, сможешь или нет? Тут есть определенный риск. И вот эта субъективная трудность всегда присутствует: по какому пути дальше идти?

**— Кого Вы считаете своими учителями, на кого Вы равнялись?**

— Знаете, я считаю, что в химии так же, как в боевых искусствах, не может быть одного учителя, ты должен учиться у многих мастеров своего дела, потому что каждый вложит в тебя частичку своей души, каждый поделится с тобой теми мыслями, тем положительным опытом, который ты аккумулируешь и потом сможешь дальше сам развиваться. Поэтому у меня, я считаю, было очень много учителей. Вот я химик, но я прекрасно помню своего классного руководителя Зину Николаевну, которая учила нас русскому языку и говорила, что в мире без знания русского языка невозможно. Я ей благодарен: я могу хорошо писать, могу хорошо говорить благодаря ее усилиям. Понятно, что были прекрасные учителя по химии, по физике, по биологии — это те учителя, которые открывали перед нами мир. Большой вклад в становление студента как личности, как ученого вносят преподаватели в университете. У нас в Казанском федеральном университете работают, наверное, самые лучшие преподаватели. Их опыт, их желание работать со студентами, их готовность обсуждать какие-то сложные проблемы, помогать тебе на твоем пути становления — это все бесценно, поэтому я бесконечно благодарен всем своим учителям. И, конечно же, родители, которые должны поддерживать своего ребенка в выборе направления, изучать которое хочет он сам. Это все мои учителя, которых я люблю и помню.

**— Какие у Вас цели на ближайшее время в науке?**

— В ближайшее время в науке у меня одна цель — найти время, чтобы заниматься наукой, потому что

работа директором Химического института требует большого количества времени на административные, управленческие мероприятия, а мне, конечно же, хотелось бы больше времени уделять науке. Но если говорить серьезно, то я считаю, что можно начать, и мы уже начинаем эти исследования по изучению свойств и практического применения очень интересных молекул: короткоцепных олигопептидов, которые есть внутри нас, вокруг нас, которые определяют поведение не только людей, но и остальных живых организмов. И у них есть уникальные свойства, которые бы мы хотим изучать, но для этого необходим симбиоз ученых из разных междисциплинарных областей и, собственно, сейчас мы стоим на пороге такого крупного объединения. Я надеюсь, что это все удастся, и все наши планы осуществлятся.

**— Что Вы можете посоветовать ученикам, которые только начинают развиваться в этой области и которые хотят связать с этим свою жизнь?**

— Читайте, читайте и еще раз читайте. Если говорить про профессионального спортсмена, то он должен постоянно тренировать определенную группу мышц. Если мы говорим про профессионального ученого, он тоже должен тренировать свою крупную мышцу — мозг. Без тренировки мозга ничего не получится. А книга — это самый лучший тренажер, который позволяет получить новые знания, новые компетенции, увидеть новые идеи, мысли. Она позволяет стать лучше и понять, куда нужно двигаться.

**— Что Вы можете пожелать Университету на 220-летие?**

— Я считаю, что 220 лет — это не возраст для университета, наш университет молодой, прекрасный. Я ему желаю крепкого здоровья и развития, достижения всех поставленных задач, которые перед ним стоят.

# Светлана Юрьевна Селивановская, директор Института экологии, биотехнологии и природопользования

## Салават Гиниятов, 11М



— В нашем Лицее очень хорошо развито экологическое олимпиадное движение. Эта заслуга и учителей Лицея, и ученых ИЭБиП КФУ. Как вы считаете, какую пользу это приносит обеим сторонам сотрудничества?

— Наши сотрудники занимаются не только экологическим образованием, передачей знаний и опыта студентам, но и заинтересованы в подготовке абитуриентов и будущих научных кадров Института, которые осознанно выберут экологическое направление и начнут вести свою научную деятельность в раннем возрасте. Тогда как на всероссийском уровне проекты школьников не всегда имеют должное значение — часто они становятся формальностью, для регионального этапа ВсОШ очень важна подготовка проектов. Вместе с этим сегодня в экологии активно развиваются новые направления: экологическая биотехнология, молекулярная биология и др. Это разнообразие позволяет школьникам выбирать то направление исследований, которое им интересно. Мы с удовольствием помогаем школьникам делать проекты, аппробируем современные методы вместе со школьниками, приглашаем участвовать в полевых исследованиях и проводить лабораторные эксперименты. К сожалению, не все преподаватели Института готовы

этим заниматься. Серьезная наука требует времени, а работа с учениками иногда воспринимается как отвлекающий фактор. Однако те, кто берется за эту задачу, стремятся воспитать увлеченных и целеустремленных ребят, передать им свой интерес к науке, и, кажется, это у них получается. Я хотела бы отдельно поблагодарить учителей Лицея за их труд и подготовку учеников к олимпиаде.

### — Почему нельзя отменять ВсОШ по экологии?

— Любое занятие для развития школьника полезно. Экология — полноценная наука, более того, она имеет воспитательный характер. Очень плохо, что такого предмета, как экология, в школе нет. Олимпиада по экологии — одна из немногих, которая имеет проектный этап, а проектное обучение в современном мире очень важно. Дети не просто готовятся к теоретическому туру, но и придумывают и реализуют собственные исследования. Это уникальная возможность, которая развивает мышление и помогает формировать осмысленное отношение к природе. Олимпиада — это еще и социальный лифт. Отличные проекты делают не только дети из крупных городов. Дети из сельских районов, где сложнее достать оборудование или доступ к лабораториям ограничен, часто делают невероятно интересные проекты, и мы стараемся их в этом поощрять. Олимпиаду по экологии нельзя отменять, так как это значительно уменьшит уровень осведомленности подрастающего поколения о реальной экологической ситуации и способах заботы об окружающей среде.

### — Почему важно развивать экологическое просвещение среди подрастающего поколения?

— Наша основная цель — передача окружающей среды будущим поколениям в подобающем состоянии, чтобы им было комфортно жить. Начинать экологическое воспитание нужно не в школе, а в детском саду. Именно в этом возрасте, через игры и простые действия, ребенок начинает понимать, что можно делать, а что нельзя, как нужно заботиться об окружающем мире. А ребенок может повлиять на родителей: к примеру, когда ребенок просит взрослых сортировать отходы, сдавать батарейки или старые вещи, это мотивирует их. Проблема заключается в том, что у нас пока нет развитой системы селективного сбора отходов. Но важно, несмотря на трудности, прививать культуру раздельного сбора, чтобы дети привыкали к этому с раннего возраста.

### — Как вы пришли в Вашу науку?

— До девятого класса я мечтала стать историком и даже готовилась к поступлению на исторический

факультет. Но с началом уроков биологии в старших классах, когда нам предложили порешать генетические задачи, мое увлечение резко поменялось. Мне стало интересно, как устроена жизнь на клеточном уровне. И вот я вместе с некоторыми одноклассницами я поступила на биологический факультет. Нас очень вдохновляли преподаватели, которые горели своим делом. Тогда я поняла, как велика роль учителя в выборе будущего своих учеников. После окончания университета я поступила в аспирантуру, участвовала во многих научных конференциях, позднее защитила диссертации.

**— Почему Вас привлекает научная деятельность?**

— Научная работа — это постоянное открытие нового. Когда вы ставите эксперимент и на финальном этапе видите, что он удался, вы получаете невероятное удовольствие. Конечно, бывают и неудачи, но ради моментов успеха стоит работать. Наука — это ежедневные вызовы, задачи, которые ты решаешь. Я не смогла бы заниматься монотонной работой.

**— Из всех наук, которые вам интересны (экология, биотехнология, биология и др.), какая вам ближе всего?**

— Биотехнология. Я не классический эколог, у меня и кандидатская, и докторская диссертации были по экологическим биотехнологиям — за этим наше будущее. Три года назад в нашем Институте открыли новое направление — биотехнология. До этого такого образовательного направления в нашем институте не было. Мы получали лицензию, аккредитацию и в этом году открыли кафедру биотехнологии, которая специализируется на нескольких направлениях. Во-первых, в связи с нашей специализацией, природоохранные биотехнологии при производстве и добыче нефти, в очистке сточных вод и так далее. Второе, очень значимое для Татарстана направление — агробиотехнологии. У нас есть курсы и по промышленной, пищевой и медицинской (красной) биотехнологиях. У нас много лекций по манипулированию генетическим материалом, потому что сейчас это активно развивается. Но поскольку мы работаем в Институте экологии, биотехнологии и природопользования и имеем соответствующие компетенции, первые два направления являются магистральными.

**— Мешает ли административная нагрузка получать удовольствие от работы?**

— Чем выше ты поднимаешься по карьерной лестнице, тем больше ответственности. Это, конечно, забирает время. Но даже в этих условиях я стараюсь участвовать в научных процессах: консультирую аспирантов, придумываю идеи. Конечно, я уже не могу каждый день быть в лаборатории, но возможность сохранять связь с наукой помогает мне не терять интерес.

**— Каким вы видите идеального ученика, идеального учителя?**

— Ученика — неравнодушным и заинтересованным. Если человек заинтересован, то с ним интересно

работать. А учителя — способным увлечь ученика настолько, что данный предмет станет делом его жизни, как случилось со мной и моим учителем биологии.

**— Что вы пожелаете лицеистам?**

— Мы вас очень ждем в нашем замечательном Институте. У меня нет сомнения, что вы все поступите туда, куда вы захотите: ваш уровень образования позволяет вам это сделать. И если вы выберете нас, мы будем рады. Желаю удачи и успехов!

# Марат Ревгерович Гафуров, директор Института физики

## Сабина Хабибуллина, 8В



### – Как Вы пришли в науку?

– С детства заинтересовался наукой благодаря папе. Он закончил электротехникум, потом КАИ (вечернее отделение), был человеком на все руки, интересовался электричеством, радиоэлектроникой, работал на авиационном заводе, потом – в научно-исследовательских институтах (автор двух свидетельств на изобретения СССР по системам опознавания и связи), на предприятиях энергосистемы Республики Татарстан. Кстати, мама после авиационного техникума тоже закончила КАИ (вечернее отделение), конструктор первой категории. Я с детства видел, что есть и кульманы, и паяльники, и вольтметры, и напильники. Уроки труда в школе проходили в замечательной мастерской, в которой было всё необходимое оборудование. Мы с его помощью мастерили различные изделия из железа и дерева. Вот так проявился интерес к технике. В 8 классе я поступил в 131 лицей (тогда школа) в физический класс. Учиться было очень сложно, пришлось бросить все остальные занятия. До 12 ночи я решал задачи по физике и математике, постепенно втянулся. Я был круглым отличником в своей прошлой школе, но, когда пришел в 131 лицей, стал конкретным двоечником. Благодаря приложенным усилиям и стараниям, я достиг пятерок и четверок. В итоговом

аттестате у меня только четыре четверки, остальные пятерки. Куда идти учиться после окончания школы сомнений не было – на физфак в КГУ (так тогда назывался КФУ).

### – Расскажите о своей области исследований, что вам в ней нравится больше всего?

– Мы продолжаем традиции школы Евгения Константиновича Завойского и Семена Александровича Альтшулера, которые заложили и открыли здесь явление электронного парамагнитного резонанса. Оказалось, что этот метод может широко применяться не только в физике и химии, но и в биологии, в медицине, ведь сейчас все знают магнитно-резонансную томографию – МРТ. А ведь еще в начале 70-ых годов, когда первооткрыватели томографии делали свои первые шаги, редакторы научных журналов говорили, что это нигде не будет применяться, не будет востребовано. Мы занимаемся нефтегазовым направлением совместно с Институтом геологии и нефтегазовых технологий, химическим направлением – совместно с Химическим институтом имени Бутлерова, а также с другими институтами у нас в России и в мире. Казалось бы, что все уже известно физике, но оказывается, что нет. Переход к квантовым технологиям, к новой физике показывает, что еще очень много можно сделать с помощью электронных и ядерных спинов. Мы постепенно осваиваем эту область, но сказать, что мы очень многое понимаем, пока не можем. Также в Институте физики развивается большое число направлений: от теоретической и ядерной физики до астрономии. В этом и интерес, и сложность физики.

### – Почему Вы считаете, что делиться своей работой с учениками – важно?

– Нужно делиться знаниями, которыми ты владеешь, потому что человек, которому ты их передаешь, может посмотреть на привычное с другой стороны и открыть что-то новое. Не обязательно, что те, кому ты рассказываешь, примут это, но если хотя бы 5 человек из 100 услышали, о чем ты говоришь, это хороший результат. А если из этих пяти один человек это еще и использовал, развел дальше, то это прекрасно.

### – Какую пользу Институту приносит сотрудничество с Лицеем?

– Знания с годами копятся у наших преподавателей и выливаются в красивые и эффектные опыты, которые лицеисты видели в наших стенах и стенах лицея. Сотрудничество с Лицем подстегивает нас и наших преподавателей объяснять все просто, так, чтобы было понятно всем. Спасибо нашим профессорам, которые

не ленятся приходить к вам и делиться с вами знаниями. Я надеюсь, вы получаете пользу от этого. Когда лицеисты потом поступают к нам – это просто на вес золота. Сколько в Лицее работает наших выпускников! Жаль, что мало выпускников из Лицея поступает на физфак, буквально единицы. Но, с другой стороны, мы понимаем, что в Лицее очень хорошее образование, и лицеисты едут потом и в Москву, и в Питер, и за границу, так как уровень образования позволяет это сделать.

**– Как Вы считаете, какими качествами должен обладать хороший ученый и ученик?**

– Абсолютно разными. Чем мне нравится университет – люди здесь разные. И сказать, что кто-то должен обладать теми или иными качествами, нельзя. Потому что усидчивым может быть и хороший ученик, и плохой, а может быть абсолютный разгильдяй, но с фантастическими идеями. Может быть что-то среднее между ними, как в каждой команде должен быть генератор идей и исполнитель. Когда собирается команда для какого-то сложного научного проекта, там есть инженеры, программисты, физики-теоретики, физики-экспериментаторы. А еще должен быть человек, который бы их свел всех вместе, чтобы они работали над какой-то одной идеей, поэтому сказать четко, какими качествами должен обладать, нельзя. Хорошо бы, чтобы обладал всеми, а главное – уважением к другим людям, к их мнению.

**– Какой бы совет Вы дали ученикам, которые хотят связать свое будущее с наукой?**

– Нужно учиться и интересоваться всем, ведь не понятно, что будет важным, интересным, необходимым через некоторое время. Вот закончится 8 класс, и не известно, пригодятся вам знания, полученные в этом году, или нет. Я, например, своими конспектами из лицея и университета пользовался еще лет 15. Я находил в них много полезного, когда сталкивался с какой-то проблемой.

**– Кого Вы можете назвать своим главным учителем?**

– Во-первых, своего папу. Это тот человек, который меня привел в науку и привил любовь к ней. Во-вторых, Игоря Николаевича Куркина. Он уже на пенсии, родился в 1941 году, преподавал очень долго, с 60-ых годов. Я даже не помню, в каком году он поступил в университет и закончил физфак. С ним произошла интересная история: он хотел поступить в КАИ и даже принес документы для поступления, но в КАИ нужно было пять фотокарточек сдать, а у него было только четыре. А физфак КФУ принимал и с четырьмя фотокарточками, поэтому он из приемной комиссии КАИ пришел в приемную комиссию Казанского университета и поступил на физфак. Иногда по случаю стечению обстоятельств получается сделать очень правильный выбор. И это тот человек, который посвятил меня в науку и показал все ее тонкости. Хочу сказать ему огромное спасибо.

**– Говорят, что физики – самые лучшие лирики. Вы**

**согласны с этим?**

– Здесь мы всегда приводим пример, что физик может стать лириком, заняться какой-то гуманитарной профессией, таких примеров у нас достаточно в университете. А вот человеку, получившему гуманитарное образование, прийти в техническую науку сложнее. Физика – это всегда лирика, ведь человеку необходимо творчество, которое выражается не только в науке, но и в танцах, музыке, живописи, поэтому, я согласен с этими словами.

# Татьяна Александровна Баклашова, профессор кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования

Ксения Хузиева, 11А



— Почему, получив высшее педагогическое образование, Вы выбрали работать именно в университете, а не в школе?

— Моя мама работает директором школы, бабушка была учителем начальных классов. Это повлияло на мой выбор профессии. Во время сдачи государственного экзамена в университете один из моих педагогов обратилась ко мне с предложением трудоустройства в вузе. Была открыта вакансия в Казанский государственный финансово-экономический институт на кафедру иностранных языков. Я не хотела упустить такую возможность и согласилась. Так, по окончании педагогического вуза, я попала в мир высшего профессионального образования, о чем нисколько не жалею. КГФЭИ дал мне бесценный опыт как в исследовательском, так и в методическом плане, стал отправной точкой в моей будущей карьере: в 2024 году я защитила кандидатскую диссертацию, а в 2023 году докторскую по сравнительной педагогике.

— Весной лицеисты приняли участие в форуме по педагогическому образованию IFTE. Как Вы оцениваете их выступления, понравились ли они Вам?

— Ребята выступили достойно, показав результаты многомесячной работы. Будучи школьниками, они

получили бесценный опыт выступления на научном мероприятии, апробации исследований. Считаю, что у наших воспитанников многообещающее, перспективное будущее. Многие из них являются участниками проекта «Психолого-педагогический класс», реализуемого в лицее имени Николая Ивановича Лобачевского КФУ. Данный проект отвечает сегодняшним ожиданиям государства в отношении социального взаимодействия, привлечения молодежи в педагогическую деятельность. В рамках обучения мы стараемся привить обучающимся не только методическую компетенцию, но и вовлечь их в исследовательский поиск. Наша задача - приобщить участников проекта к культуре образования, в том числе высшего, глубже проникнуть в педагогическую среду и рассмотреть ее с разных точек зрения. Проекты лицеистов представляют особую ценность. Во-первых, потому, что на уровне школы проводить серьезный эксперимент – дорогостоящее. Само собой, это требует максимум усилий, но в то же время открывает уникальные возможности, поскольку вы только начинаете знакомиться с методологией исследований. Пока нет как таковой практики в этом деле, опыта выступлений на научных конференциях, задача для ребят кажется достаточно сложной. Тем не менее, на форуме IFTE они с ней отлично справились. Наши юные исследователи представляли проекты, которые связаны с жизнью лицея, раскрывали острые проблемы обучения. Нам, преподавателям вуза, ученым Института психологии и образования Казанского федерального университета, отрадно осознавать, что сегодня ребята 10-11 классов так активно отвечают на актуальные запросы педагогической науки и практики.

— В наше время некоторые профессии заменяются роботами и искусственным интеллектом. Как Вы думаете, угрожает ли эта проблема профессии педагога?

— Я, как человек, который изучает зарубежные системы образования, могу с уверенностью сказать, что данная проблема довольно остро стоит не только в нашей стране, но и по всему миру. Профессии педагога как таковой, думаю не угрожает. А вот с исследовательским полем немного иначе. Важно понимать, что искусственный интеллект может ускорить процессы поиска, отбора и структурирования материала. Но насколько это будет качественно сделано? Считаю, что нейросети – это вспомогательные инструменты, к

которым мы обращаемся для поиска необходимой информации. Понимая, что исследователи сегодня часто используют ИИ в работе, кураторы научных проектов, редакторы журналов нашли способ обезопасить себя. Они требуют указания факта использования инструментов искусственного интеллекта во время представления результатов исследовательского труда, их публикации. На мой взгляд, ИИ довольно длительное время будет выступать помощником человека, исследователя, педагога в профессиональном труде, но заменить их он вряд ли сможет.

**— Какие чувства Вы испытываете, работая в Казанском федеральном университете?**

— Это особая часть для меня, поскольку у нашего университета богатейшая история, он может гордиться своими учеными и их открытиями. КФУ проходил абсолютно разные этапы своего становления, вуз продолжает динамично развиваться. Свидетельство этому — наши топовые позиции в мировых рейтингах. Так, в 2024 году, согласно рейтингу QS, КФУ занимает 89 место в предметной области Образование. Безусловно, большая заслуга в этом принадлежит руководству и тем людям, кто является лицом университета, это результат кропотливого труда исследователей и педагогов-практиков.

**— Если бы можно было вернуться в прошлое, попробовали ли бы Вы что-нибудь новое или же повторили свой путь?**

— Думаю, что повторила бы. Мне удалось найти свое призвание в стенах университета, работая рядом со школьниками, студентами, выдающимися учеными, ощущая себя в эпицентре академических и научных открытий. Труд преподавателя высшей школы отличается сегодня мультифункциональностью. Мы обучаем, исследуем, проектируем, курируем, воспитываем. Такая многозадачность усиливает коммуникацию со студентами, коллегами, способствует обмену опытом и знаниями. Без взаимодействия мы не достигнем поставленных целей.

**— Что самое необычное Вы делали в рамках своей работы?**

— Вовлеченность в допрофессиональную педагогическую подготовку, проект «Психолого-педагогический класс» стала определенным вызовом для меня. Погружение в школьную среду явилось проверкой профессионализма, педагогической компетентности. Школьно-университетское партнерство — это тот институт, который дает уникальную возможность проживать разные роли. В том числе и школьного учителя, несмотря на принадлежность к вузу. Порой нам, преподавателям высшей школы, необходимо выходить из зоны комфорта, развиваться в иных областях, видах образовательной деятельности для более глубокого осмыслиения педагогической профессии.

**— Почему важно ученым взаимодействовать с детьми?**

— Ученый должен черпать новое теоретическое знание в реальной педагогической практике, быть вовлеченным в процесс обучения. Без практики, опыта невозможно проверить эффективность своей теории. Большое влияние здесь имеет контекст, специфика субъектов образовательных отношений. Не всегда то, что работает в одном классе, будет эффективно в другом. Вот почему ученому-педагогу важно приходить в школу, постоянно взаимодействовать с обучающимися, проверять свои концепции, стратегии, модели на практике. Для ребят-школьников также важно общение с преподавателями высшей школы, исследователями, носителями академической культуры. Будучи ученицей педагогического класса, я имела возможность общения с педагогами вуза. С теплотой и благодарностью вспоминаю Елену Михайловну Ибрагимову, доктора педагогических наук, профессора КФУ. Она первая знакомила меня с педагогикой как наукой. На уровне 10-11 класса происходит процесс профессионального самоопределения обучающегося: он думает о выборе профессии более осознанно и влияние таких авторитетных личностей чрезвычайно важно для него. Школьник приобщается к культуре вуза, границы между средней и высшей школой становятся более прозрачными. Происходит адаптация школьников к университету, что может способствовать повышению уровня мотивации к учебе, а при поступлении в вуз — более успешной профessionализации обучающихся, чтоозвучно одному из ориентиров образования — качественной подготовке специалистов.

# Надежда Викторовна Телегина, доцент кафедры педагогики высшей школы Института психологии и образования

Ксения Хузиева, 11А



## — Почему Вы, получив математическое образование, стали педагогом?

— Я заканчивала КГУ как математик и преподаватель. Была такая группа (она считалась элитной), куда отбирали студентов с лучшей успеваемостью, и мне посчастливилось в нее попасть. Уже на четвертом курсе я решила попробовать поработать в школе, устроилась на небольшое (8 часов в неделю) количество часов в школу №83 г. Казани. В конце 90-ых, когда я пришла туда работать молодым педагогом, начинались конкурсы «Молодой учитель года». Естественно, администрация обязала меня как молодого преподавателя поучаствовать, хоть я даже и не очень понимала, зачем это все. Я прошла заочный тур, потом очный тур и в результате выиграла. Как победитель конкурса я получила предложение поступить в аспирантуру по педагогике в Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина (в то время университет носил такое полное название). Работая в школе (у меня было классное руководство, я вела математику у пятиклассников и старше), я получила возможность набрать физико-математический класс, то есть, Поминов Андрей Иванович, директор школы № 83, позволил мне (молодому учителю) это сделать. Своих мальчишек я довела до 11 класса. В итоге я проработа-

ла 12 лет в школе, и, когда они заканчивали одиннадцатый класс, мне предложили работу в Казанском государственном университете на кафедре педагогики. Но до сих пор я никак не перегорю к школе, поэтому педагогический класс мне очень нравится. Я люблю взаимодействовать со старшеклассниками. Я их и понимаю лучше, и вижу лучше их потенциальные возможности и их потенциал. Мне интересно с ними работать. Я остаюсь и в математике, являясь независимым анонимным экспертом ЕГЭ. Когда возникают какие-либо спорные вопросы, ко мне обращаются, по почте присылают работы и разборы, я пишу обратную связь. От математики я не отошла, она мне очень нравится, но немножко изменила курс: это потенциал старшеклассников, как они могут проявить себя в математике и в каком приложении к математике они лучше и эффективнее будут себя проявлять.

## — Почему для учебы Вы выбрали именно КФУ?

— Это достаточно интересная история. Мой дедушка, который был военным фельдшером, очень хотел, чтобы я пошла в медицинский институт. Но у меня почему-то было такое ощущение, что я не справлюсь с видом крови, и врачом я быть точно не хочу. На самом деле, это не так, потому что до сих пор у меня к медицине особое отношение, и исследования по педагогике я тоже провожу совместно с медиками. Я закончила школу №131, мне не хватило до серебряной медали одной четверки. Но тем не менее мне дали возможность именно в Казанском федеральном университете один экзамен не сдавать. Я решила, что я попробую. Почему именно на мехмат? Потому что математика мне нравилась всегда. В школу №131 я пошла с удовольствием, там у меня все получалось и мне нравилось там учиться, при этом еще параллельно я окончила заочную школу при МФТИ.

## — Как появился педагогический кружок в Лицее?

— Сначала Елена Германовна предложила попробовать создать педагогический класс. Между IT-лицеем и Лицем имени Лобачевского как площадку я выбрала именно ваш Лицей. Затем, спасибо огромное Елене Германовне, накануне учебного года мы с ней разрабатывали учебный план: что мы будем делать, какие мы хотим результаты получить, к чему все это. Решили, что будем собирать не класс, а группу. Это тоже было очень разумное решение, потому что все лицеисты обременены таким количеством дополнительных занятий, особенно 10-11 классы. Елена Германовна настаивала на том, чтобы мы брали только мотивационно заряжен-

ных детей, тех, которые хотят этого сами. Был запущен опрос, пришли на собеседование десятиклассники, мы с Татьяной Александровой Баклашовой принимали их. Первую группу у нас составили девять человек и все ее закончили. Следующий набор — восемь человек — тоже закончили. Один человек по болезни «соскочил», но остальные были с нами до конца, мотивацию сохранили.

**—Кому интереснее преподавать: студентам или лицеистам?**

—Что касается именно потенциала, мне интереснее работать с лицеистами, потому что из них можно «лепить». Мало того, им немножко покажешь, поменяешь ракурс, и они сами понимают, что они это могут.

**—Назовите 3 качества студента КФУ.**

—Амбициозность, сейчас к нам стали приходить амбициозные студенты, это очень хорошо. Целеустремленность: если их что-то не устраивает, они тут же меняют направление, но цель свою четко понимают, видят. Я бы сказала, что очень творческими стали студенты, эта сфера стала намного мощнее, чем та, которая была при моем студенчестве.

**—Как Вы относитесь к использованию нейросетей в образовательных процессах?**

—Я не могу их отрицать и не хочу, но нейросети это всего лишь инструмент, который позволяет быстро что-то найти, быстро собрать какой-то текст, оформить его в презентацию, но не стоит полностью им доверять. У меня был опыт, когда мы проводили исследования со своими магистрантами, и нейросети дважды давали неверный ответ. Когда мы переформулировали запрос, нам пришел ответ: «Спасибо, что дали возможность научиться». Не надо к нейросетям относиться как к панацеи. Они могут пока не все, и слава богу.

**—Почему важно ученым взаимодействовать со школьниками?**

—Мы, ученые, исследуем мир, за нами придут следующие исследователи, мы должны не допустить разрыва между нами. В противном случае мы потеряем ценности, знания, исторический опыт.

**—Что самое интересное Вы делали в рамках своей работы?**

—У нас есть очень интересный фрагмент, когда мы проводим урок. Он называется «разнохарактерный обучающийся», то есть каждый получает определенный стиль характера, а один из участников этой группы должен объяснить тему. Каждый учащийся отыгрывает свой стиль: первый постоянно спит, другой постоянно ходит, третий задает вопросы, отвлекает. И нужно уметь коммуницировать, нужно собрать их воедино. Команда дает более хороший результат, когда мы исследуем что-то.

# Александр Израилович Фишман, профессор кафедры общей физики Института физики Сабина Хабибуллина, 8В



## — Расскажите о своей области исследований. Что Вам в ней нравится больше всего?

— Моя область исследований — взаимодействие света с веществом, то есть это фактически раздел оптики, оптические методы исследования веществ. Мне нравится познавать, как устроено вещество, какова его структура, каковы его свойства. Слабое оптическое излучение не повреждает образцы и не влияет на его свойства. Его можно использовать для изучения свойств веществ. Но если использовать достаточно сильное оптическое излучение, оно может модифицировать само вещество, привести к каким-то обратимым или необратимым изменениям, и это тоже интересно анализировать с целью создания новых материалов и оптических устройств.

## — С какими трудностями Вы сталкивались во время своей работы?

— Трудностей было много: и технического характера, когда не хватало финансирова-

ния и оборудования, не хватало знаний, чтобы понять, что ты наблюдаешь. Были трудности организационного характера, когда трудно наладить свои исследования по всевозможным причинам. Как в любой профессии, тут масса сложностей, нужно уметь их преодолевать. Вы должны понимать, что научные исследования требуют от человека полного погружения, настойчивости в достижении поставленной цели (вспомните или почитайте, например, о судьбе нобелевских лауреатов Пьера и Марии Кюри). И только такая работа будет вознаграждена, тем, что ты решишь поставленную задачу, создаешь новые знания и представишь их своим коллегам.

## — Почему Вы считаете важным делиться своими знаниями с лицеистами?

— Лицеисты — это будущие исследователи, будущие инженеры, поэтому хочется передавать знания, опыт, которые ты накопил, следующему поколению, чтобы они подхватили эстафету научного поиска, технического совершенствования каких-то идей, создания новых технологий.

## — Как Вы пришли в науку?

— У нас была научная семья: мой отец тоже занимался наукой, он был профессором физического факультета Казанского университета (тогда КГУ). С раннего детства я видел себя, так же, как и он, в науке. Я хотел изучать природу, тем более, мне было очень интересно этим заниматься, и мы с ним часто беседовали о том, «как всё устроено».

## — Какой бы совет Вы дали ученикам, которые хотят пойти в науку?

— Когда я учился в школе, мне никаких советов не давали. Меня ориентировали, что нужно во время, отведенное тебе в школе, максимально хорошо освоить изучаемые дисциплины. Особенно математику: она создаст базу для того, чтобы ты смог дальше

работать. Я не увлекался ни олимпиадным движением (оно тогда не было таким популярным), ни дополнительными занятиями. Той нагрузки, которую нам давали в школе по физике и математике, хватало с лихвой. Очень много времени мы тратили на математику, постоянно решая многочисленные задачи. Мне кажется, что лицеистам нужно стремиться к максимальному получению базовых (а может быть и больше) знаний, которые вам дают в школе по математике и естественно-научным дисциплинам: физике, химии, биологии. Для вашей успешной карьеры необходимо и хорошее знание русского языка. Будьте уверены, что всё это вам пригодится!

**— Какие открытия или достижения в Вашей области науки кажутся наиболее важными?**

— Наиболее важным открытием в двадцатом веке стало открытие лазеров. Оно произвело революцию в науке. А сейчас идут глобальные революционные изменения, в частности в оптике. Появляются новые приборы, новые знания, у людей появляется большее понимание процессов взаимодействия света с веществом.



# Рустам Валиевич Даминов, доцент кафедры общей физики Института физики

Радмир Хасанов, 8С



— В Лицее Вы преподаёте физику у 10 и 11 классов. Какие сходства и различия в обучении Вы замечали между ними и первокурсниками?

— Мотивация к учёбе у студентов гораздо выше, чем у обучающихся Лицея, хотя среди лицеистов тоже есть очень мотивированные ребята. Поскольку я преподаю в классе с углублённым изучением химии и биологии, который к физике имеет не столь близкое значение, как в физико-математических классах, многие из учеников меньше мотивированы, для них главное — получить хорошую оценку. А студенты мотивированы именно на получение знаний.

— Кем Вы хотели стать в детстве? Как Вы пришли к профессии ученого в области физики?

— Я не знал, кем я хочу стать, и не пытался даже узнать. Течение принесло меня сюда, в Институт физики. Физика в то время, когда я был школьником, была очень популярна, не так, как сейчас, потому что много говорилось о физиках и лириках, фильмы снимались про физиков, мальчишки еще часто играли в такие активные игры, где приходилось использовать физическую силу. Наверное, поэтому я и пошел в физику.

— Вы получили второе место за публикацию статьи о кельтских камнях. Расскажите, что стало главным ключом к открытию многореверсного кельта?

— Кельтский камень — это игрушка, которую может

любой купить в магазине. Но дело в том, что объяснение кельтских камней еще до конца не дано. Если школьник спросит у меня, почему кельтский камень ведет себя именно таким образом, то я не смогу разъяснить это на школьном уровне. Во-вторых, кельтские камни известны уже издревле. Древние кельты в перерывах между войнами, отдыхая на галечном пляже, вращали эти камни ради забавы. Повернули камешек — он вел себя весьма необычным образом. Моя заслуга в том, что я изобрел устройство, которое усиливает свойства этого кельтского камня. Например, положить бутылку на стол и крутануть ее. Она из-за силы трения в конце концов остановится. Кельтский же камень остановится и потом начнет самостоятельно вращаться в противоположную сторону без внешнего воздействия. В журнале «Наука и жизнь» я написал про кельтский камень, который может вращаться несколько раз, изменять направление вращения. Кельтские камни обладают тем свойством, что они вращаются в одну сторону, потом останавливаются и начинают вращаться в противоположном направлении, а особенность многореверсного кельта заключается в том, что он может вращаться, остановиться, потом начать вращаться в противоположном направлении, а потом снова остановиться — второй реверс, третий реверс. Он неоднократно может изменять направление вращения. За эту публикацию в «Науке и жизни» в редакции сочли мое объяснение кельтского камня вещественным, мне присудили второе место.

— Как нужно повышать интерес школьников к науке?

— Во-первых, личность учителя сама является хорошим примером для подражания. Во-вторых, заинтересованность самого учителя в том, чтобы привлечь внимание школьников к науке, предлагая им различные самостоятельные занятия, чуть-чуть отклоняясь от школьной программы, рассказывая что-то интересное, факты из жизни, из своей научной деятельности, из науки вообще, тем самым косвенно привлекать внимание школьников к научной деятельности.

— Как сделать своё научное открытие?

— Для этого надо хорошо учиться в школе и быть очень мотивированным. Если ты намерен сделать какие-то открытие, для этого надо с детства быть увлеченным той или иной областью.

— Сталкивались ли вы с использованием нейросетей в разработках в области физики? Сможет ли искусственный интеллект заменить ученого-физика?



– Компьютер – это прообраз искусственного интеллекта. Он является очень хорошим помощником для того, чтобы ускорить научную деятельность. Я думаю, что искусственный интеллект полностью заменить человека не сможет. Если только искусственный интеллект наделить возможностью испытывать эмоции, потому что человеческая деятельность, учебная или научная, связаны не только с логикой, но еще и с эмоциональной деятельностью. Тогда, может быть, будет смысл снова задать этот вопрос.

– **Какой дадите совет лицеистам, которые в будущем видят себя учеными?**

– Поступать в Казанский университет.

– **В Институт физики?**

– Не обязательно в Институт физики, поступать по своему профилю. Без высшего образования стать учеными невозможно. Надо также быть коммуникальным, активно интересоваться происходящим в той области, в которой вы себя видите в будущем. Окончить вуз на «отлично» и потом остаться работать в сфере высшего образования, в сфере науки.

# Альберт Вартанович Аганов, заведующий кафедрой медицинской физики Института физики

Ксения Хузиева, 11А



## – Почему Вы решили стать преподавателем КФУ?

– Как все, я оканчивал аспирантуру, и обычно до завершения диссертационной работы никто никогда никаких планов не строил: надо было завершить цикл обучения. Я защитился в 1969 году, мне дали должность в лаборатории, позже стал преподавателем на физфаке. Я как аспирант был обязан вести занятия. У меня на тот момент был опыт работы со школьниками (вел уроки физики в 131 лицее), поэтому от школьной аудитории к студенческой был совершенно спокойный. Выходить в аудиторию, когда тебя 200 человек слушают, сродни артисту – это немножечко вдохновляет. Есть люди, которым в тягость преподавательская работа, я не из их числа, я с удовольствием читаю лекции.

## – По вашему мнению, сильно ли изменился университет в лучшую сторону?

– Университет изменился кардинально, тому много причин. Первая причина – принятие в 2010 году решения на государственном уровне об укрупнении. В университет стали вливать структуры, вузы с совершенно другим менталитетом. «Дух университета» – это не пустые слова. Мы на физфаке были свободные, я свободно общался со своим руководителем Семеном Александровичем. К нашему академику Арбузову я мог в любое время прийти, будучи студентом. Даже к ректору Михаилу Тихоновичу Нужину я имел вход всегда как куратор спортивной работы. У нас была некая внутренняя свобода, она касалась всего нашего сообщества. Университет был родным домом. И это долго продолжалось, до десятого года нас было мало. 8 тысяч студентов у нас было. И вдруг нас стало 7 тысяч преподавателей, 10 тысяч сотрудников,

50 тысяч студентов за несколько лет. Пришли люди с совсем другими взглядами, поэтому этот дух исчез в одночасье. За эти 10-12 лет новая ментальность не образовалась, мы сейчас существуем кусочно, так еще друг к другу и не прижились. 2019 год, пандемия, дистанционное обучение, и вдруг народу стало комфортно не общаться: все заседания, защиты диссертаций на платформе шестой год проходят. Из жизни ушло прямое общение. Я не могу сказать, что это хорошо. Может, пройдет какое-то время, снова будет некое единство.

## – Наблюдая за современными студентами, как Вы считаете, будущая наука в надежных руках?

– К этому надо относиться в высшей степени философски. Чтобы делать большую науку, многого не надо. Настоящую науку делает небольшая группа людей. Всегда найдется какое-то количество выпускников школ, которые сочтут возможным посвятить себя науке. Это же естественная потребность человеческая – познание. Это исключительно благодатное поле деятельности, потому что ты все время идешь вперед, преодолеваешь преграды, что-то принципиально новое для себя узнаешь, все время открывается завеса, падает пелена. Из вашего Лицея есть очень сильные, очень продвинутые ребята.

## – Почему важно ученым взаимодействовать с детьми?

– Занятия с детьми – это игра вдольгую. Поколение X, Y, Z не случайно же появилось. Поколение Y я по именам знаю. Поколение Z, которым сейчас по 18, – это другое поколение совсем, долго никто не хочет играть, а серьезная наука – это игра вдольгую. Ученые своим примером показывают, что такое научная деятельность.

## – Что бы Вы пожелали КФУ на 220-летие?

– Желаю, чтобы вернулся наш дух университетский, классический, чтобы была опять семья. В мои годы это была большая общая лаборатория, мы ходили друг к другу, все помогали друг другу, мы совместно жили. Сейчас этого нет, сейчас каждый находит себе партнера. Я однажды пришел к Владимиру Михайловичу Винокурову, мне, говорю, нужен монокристалл гипса. Он пошел со мной в музей, достал монокристалл гипса ласточки и подарил мне. Сейчас такого точно не будет. – Что бы Вы пожелали лицеистам-выпускникам? – В дисциплинах надо разбираться: в математике, физике, химии, биологии. Я уже много прожил, а ничего не меняется.

# Легенды Университета

**Ольга Николаевна Романова, к.х.н., учитель химии высшей квалификационной категории, Заслуженный учитель РТ и РФ, Почетный работник общего образования Российской Федерации**

*Учение – себе, плод учения – другим. Другого смысла нет в ученье, иначе его бы не было. Сами трудясь, вы сделаете все и для близких и для себя, а если при труде успеха не будет, будет неудача – не беда, попробуйте ещё, сохраните спокойствие, то внутреннее обладание, которое делает людей с волей, ясных и нужных другим».*

Д.И. Менделеев



220 лет моему родному университету! Сколько сказано и написано о его выдающихся ученых! Какие имена, какие открытия! А с чего начался мой путь в этот самый лучший университет?

Моя учительница химии Наталья Дмитриевна – молодая, энергичная, эрудированная – заразила нас любовью к своему предмету. Кружок, заочная химическая школа в университете, олимпиады, первые успехи... Грамоту призера Республиканской олимпиады по химии и подарок, учебник органической химии, мне вручает председатель жюри олимпиады Борис Николаевич Соломонов. Он первый победитель первой химической олимпиады в нашей республике. Поступив на химфак, я узнаю, что он руководитель группы, где молодые ученые работают над очень перспективными проблемами. Потом докторская диссертация, заведование кафедрой (с 1997 по 2003 г.). Борис Николаевич был проректором КФУ по науке (с 1992 по 2002 г.). И при всем этом он не оставляет работу со школьниками, снова возглавляет жюри республиканской олимпиады! Теперь он вручает дипломы уже моим учени-

кам, которые потом тоже, как и я, приходят на химфак. Всегда так, как работают со школьниками на химфаке КФУ, не работают нигде! Ну какой еще заведующий кафедрой придет на вокзал провожать ребят на Всероссийскую олимпиаду? А Борис Николаевич пришел в 2011 году, когда мы с ребятами уезжали в Архангельск. С нами тогда была девятиклассница Диляра Хайбрахманова, которая сейчас кандидат химических наук, преподаватель на кафедре Б.Н. Соломонова. В 2023 года Б.Н. Соломонов стал почетным профессором КФУ, передал свою мощную кафедру своему ученику. Здоровья Вам и долгих лет жизни, Борис Николаевич!

Кроме химии я очень люблю математику. Наш преподаватель высшей математики Шкуро Александр Сергеевич направляет меня, первокурсницу, на университетскую математическую олимпиаду. Очень хочется не подвести уважаемого преподавателя. Ура! Второе место! Мне вручает книгу о Н.И. Лобачевском автор этой книги профессор Борис Лукич Лаптев.

Я не училась у него, но захотела узнать об этом удивительном человеке. Он родился 23 апреля 1905 года в Казани, в 1923 году поступил на физико-математический факультет казанского университета. В 1939 году защитил кандидатскую, в 1959 – докторскую диссертации. С 1944 по 1961 год заведовал кафедрой геометрии, в 1961-1980 годах был директором Научно-исследовательского института математики и механики им. Н.Г. Чеботарева. Борис Лукич был награжден орденом Трудового Красного Знамени и орденом Ленина, ему были присвоены звания заслуженного деятеля науки РСФСР и ТАССР. В 1984 году получил медаль имени П.Л. Чебышева Академии наук СССР. А каким он был человеком, что интересовало его помимо науки? Я почитала воспоминания современников, нашла статьи о нем в газетах и журналах. Это был удивительный человек, владеющий четырьмя иностранными языками, знаток литературы, живописи, архитектуры, музыки. Собрал богатую коллекцию грамзаписей Моцарта, Гайдна, Бетховена, Шопена, Малера, Дебюсси, Скрябина, Рахманинова, Прокофьева, Шостаковича, джазовых исполнителей.

Все люди, воспоминания которых я читала, отмечали его интеллигентность, скромность и искренность. Я очень рада, что хотя и не была близко знакома с Борисом Лукичом, но у меня есть книга с его автографом, которую я с удовольствием дарю Лицею имени Н.И. Лобачевского.

# Страницы жизни Ивана Михайловича Ионенко

Салават Гиниятов, 11М

Научный руководитель – Фаткуллина А.Н., учитель истории и обществознания

Иван Михайлович Ионенко – профессор, доктор исторических наук Казанского университета - был замечательным человеком. Его жизнь и научная деятельность заслуживают внимания. Он был выдающимся историком Казанского университета, всю жизнь служил своему делу с энтузиазмом и преданностью.

Иван Михайлович родился в скромной семье учителя в 1913 году, он с самого детства проявил незаурядные способности и творческий потенциал. Мальчик рано научился читать и с интересом изучал литературу из домашней библиотеки поэтому неудивительно, что позже он увлёкся поэзией и историей. После окончания неполной средней школы 14-летний Иван поступил в Соболевский педагогический техникум. Получив там образование, в 17 лет он начал свою педагогическую деятельность, а позднее стал директором одной из районных школ. Именно в этот период проявил себя как талантливый педагог, способный привить ученикам любовь к истории.

Будучи активистом народного образования Смоленской области, в 1934 году Иван Михайлович Ионенко получил направление на учёбу в Ленинградский педагогический институт имени А. И. Герцена, который считался лучшим педагогическим вузом страны того времени. С 1934 по 1939 год Иван Михайлович обучался на историческом факультете. Его преподавателями были такие выдающиеся учёные, как академики Борис Греков и Евгений Тарле. Научным руководителем Ивана Михайловича был ученик Бориса Грекова, в то время доцент кафедры отечественной истории Владимир Мавродин.

Научная деятельность принесла Ивану Михайловичу наибольшую известность. Он занимался исследованиями в области истории, филологии, лингвистики и культурологии, опубликовал огромное количество научных статей и монографий. Его работы были признаны коллегами в научном сообществе.

Во время Великой Отечественной войны Иван Михайлович проявил себя как настоящий герой и патриот. Он добровольно пошел на фронт, где с честью отстаивал свою родину. И на фронте Иван Михайлович продолжал писать научные статьи. Его исследования по истории Великой Отечественной войны были ценные для отечественной исторической науки.

После войны, в 1966 году, Иван Михайлович успешно защитил докторскую диссертацию по теме «Революционная борьба и национально-демократическое движение солдатских масс Поволжья и Приуралья накануне Великого Октября». Тему для дальнейших



научных изысканий он нашел в исследовании Октябрьской революции в Поволжье и Приуралье. Во время работы в республиканском архиве именно И.М. Ионенко были впервые введены в научный оборот документы и материалы, которые ранее не были использованы исследователями. В своих работах он широко использовал разнообразные методики исследования, которые помогали ему добиться четкости в выводах. Эти методики включали в себя многофакторный подход, сравнительный анализ и математико-статистические методы. И.М. Ионенко способствовал развитию новых направлений в советской историографии. Высокая эрудированность и знание трудов зарубежных историков привлекали к нему молодых исследователей, которые впоследствии сами становились кандидатами и докторами наук, что говорит о возникновении в Казанском университете научной школы профессора И.М.Ионенко.

Как артистическая натура, он не забывал и о поэзии: его стихи о войне, о любви и о человеческих чувствах впечатляли своей глубиной и искренностью. После

## Традиции Лицея

войны Иван Михайлович продолжил свою научную и педагогическую деятельность, оставаясь верным искусству и поэзии. Его стихи стали отражением его внутреннего мира, его убеждений и чувств. Он верил в силу слова и влияние поэзии на людей, и его творчество действительно оставило след в сердцах тех, кто читал эти стихи.

Иван Михайлович Ионенко остался ярким примером того, как человек может сочетать в себе ученость, патриотизм, творчество и душевность. Его жизнь и творчество навсегда остались в памяти Истории как светлый пример выдающейся личности, а его научные достижения и вклад в развитие исторической науки невозможно переоценить.

### Литература

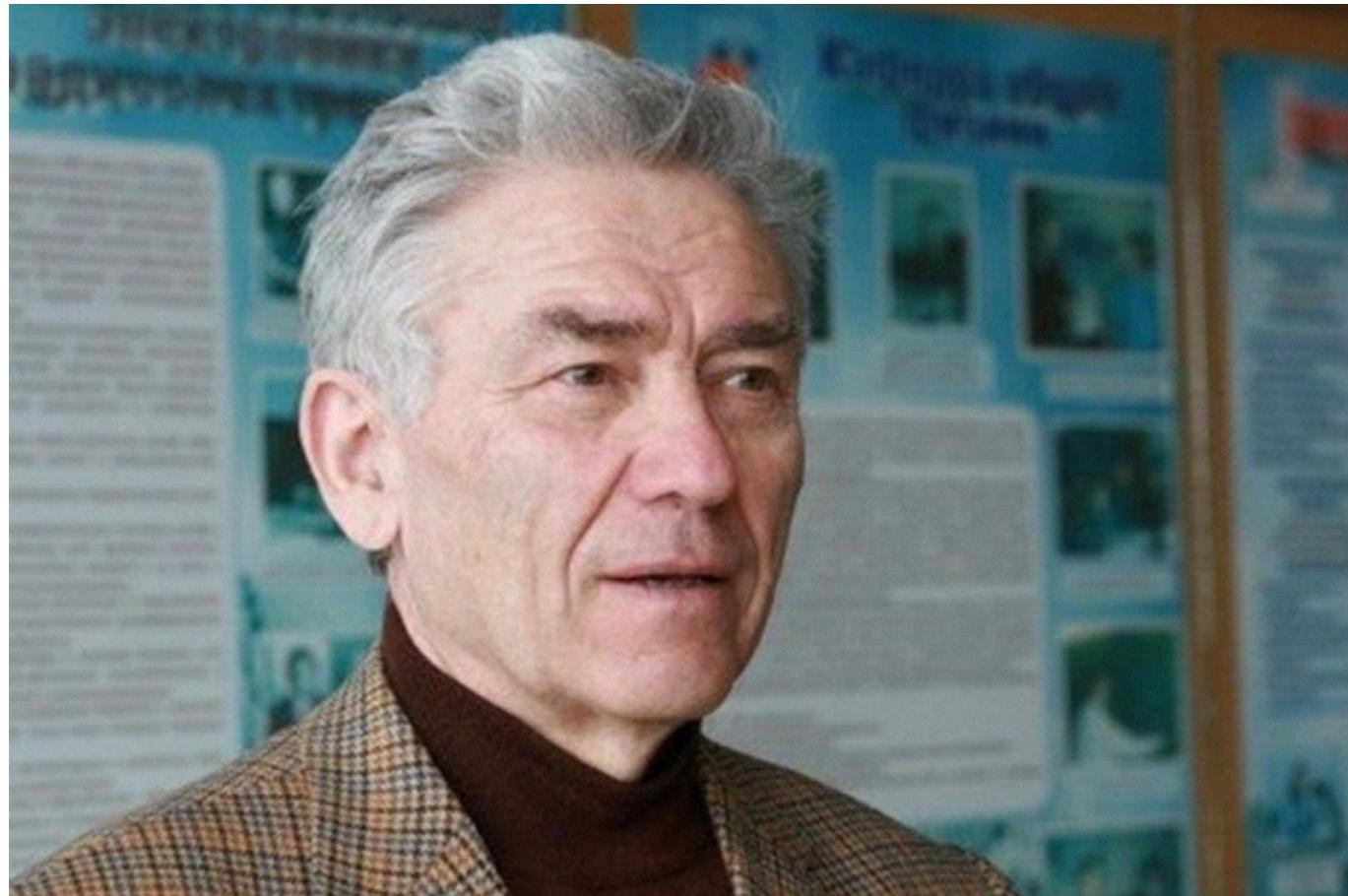
1. Кабытов П. С. Научные штудии историка Ивана Михайловича Ионенко // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит.науки.–Казань,2021. – 230 с.
2. Кабытов П.С., Федорова Н.А. Профессор Иван Михайлович Ионенко: личность и время // Эхо веков. – Казань,2023.-144 с.
3. Федорова Н.А., Телишев В.Ф. Иван Михайлович Ионенко, 1913-1989. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2002.-36 с.



# Аганов Альберт Вартанович – заслуженный профессор КФУ

Агата Аганова, выпускница Лицея 2024 года

Научный руководитель – Билалова Д.С., учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории



Мой дедушка – Аганов Альберт Вартанович – профессор Казанского федерального университета, заслуженный деятель науки Республики Татарстан и Российской Федерации, академик РАЕН, лауреат Государственной премии РТ в области науки и техники, заведующий кафедрой «Медицинской физики», руководитель международного центра магнитного резонанса.

Любовь к физике у А.В. Аганова появилась ещё в школе, самыми любимыми предметами были физика и математика. Он сразу понял, что дальнейший его путь будет связан с физикой, но в какой именно области – понять еще не мог. Когда Альберт заканчивал школу (1957-1958г.), у всех на слуху была тема создания атомной бомбы и полетов в космос. Все понимали, что заниматься этими вопросами перспективно. Последний год обучения он упорно готовился к поступлению в Московский физико-технический институт, но опоздал с подачей документов в МФТИ: экзамены там, как выяснилось, начинались на полмесяца раньше, о чём юноша не знал. По совету двоюродного дяди М.М. Зарипова, Альберт подал документы на физмат Казанского

университета. Так он стал студентом университета. На втором курсе Альберт случайно встретился с Ю.Ю. Самитовым, который предложил заняться хорошим делом – созданием спектрометра ЭПР – электронного парамагнитного резонанса. В 1960 году физмат поделился на два факультета: физический и механико-математический. И на физическом факультете создались еще две кафедры радиофизического профиля. На одну из них – кафедру радиоэлектроники – Альберта и распределили, и Самитов поручил ему создать ЯМР спектрометр широких линий в качестве выпускного проекта (два ЭПР спектрометра к тому времени были созданы). 1963 году разработанный спектрометр демонстрировался на ВДНХ и был удостоен медали. Было достаточно найти несколько образцов, провести соответствующие расчёты спектров и за год можно было подготовить кандидатскую диссертацию (поскольку фактически половина её была уже готова – обзор и спектрометр). Надо сказать, что распределение на третьем курсе он получил от Семёна Александровича Альтшулерса. Это было предложение специализировать

## Традиции Лицея

ся на его кафедре – квантовой электроники и радиоспектроскопии. Аганов отказался по принципиальным соображениям, поскольку он был уже при деле. Обучаясь в аспирантуре, Альберт снова сменил тему – так настаивал Самитов. Он предложил новую тему, на его взгляд более перспективную: создать специализированный спектрометр ЯМР высокого разрешения для изучение молекулярной динамики. В 1969 году А.В.Аганов защитил кандидатскую диссертацию. После защиты, как и у многих людей, наступила пора раздумий о будущем. Было много предложений, весьма привлекательных, но большей частью с материальной точки зрения. К тому времени в лаборатории на химфаке уже приобрели лучший спектрометр из числа тех, что поставлялись в СССР – Вариант НА-100Д. Было найдено некое компромиссное предложение – перейти на кафедру общей физики доцентом и продолжить работу на химическом факультете. Это предложение исходило от проф. М.М. Зарипова, в то время декана физического университета. Поворотным пунктом стала плановая 3-месячная научная стажировка весной 1973 года в лаборатории ЯМР при кафедре органической химии Московского университета. За три месяца стажировки удалось наверстать упущенное. Уже в 1974 году появилась первая статья по ДЯМР (динамический ЯМР), посвящённая исследованию стереодинамики в комплексах хлорного олова с фосфороганическими лигандами. Ряд обстоятельств радикально повлиял на характер последующей научной работы: занятие должности заведующей кафедры общей физики на физическом факультете университета (1985 г.), а следом и должности декана (1991 г., обустройство жизни своей и нового коллектива. И далее перестройка, драматическим последствием которой было лишение вузов статуса научных организаций (теперь вузы именовались образовательными учреждениями). Последовала ликвидация статуса научных лабораторий, поскольку их прямое бюджетное финансирование было прекращено. На 1990 - 1995 годы приходится первая волна реформы школьного образования, приведшая к резкому падению знаний школьников по физике. Нужно было совершить и практические шаги по коррекции школьной программы и программы высшей школы в области изучения физики. Так появилась книга - уникальный задачник, подготовленный с коллегами: ныне профессором Д.А Таюрским, доцентом А.И. Скворцовым и учеником профессора Р.К. Сафиуллиным «Физика вокруг нас». В книгу вошли качественные задачи с момента появления первых в дореволюционной России задачников по физике. Не осталась без внимания и столь модная сегодня тема инновации. Отдельного упоминания требует большая работа по открытию новых в стране направлений подготовки специалистов. Прежде всего в области медицинской физики, где огромную помощь и поддержку оказал друг Альберта Вартановича – профессор И.А. Латфуллин, заведовавший кафедрой 2-й госпитальной терапии Казанского медицинского института. Координация подготовки специалистов и научных исследований долгое время осуществлялась в

рамках образовательно-научного центра «Медицинская физика», на основе которой в 2015 году была создана одноименная кафедра. Сегодня это направление подготовки специалистов в числе важнейших и востребованных.

Альберт Вартанович Аганов внес огромный вклад в развитие Казанского университета. При непосредственном участии А.В. Аганова был восстановлен статус КФУ как одного из ведущих научных центров страны, постсоветского пространства и зарубежья в области магнитного резонанса. Это включает создание современных ЭПР и ЯМР лабораторий, воссоздание молодёжной научной школы «Актуальные проблемы магнитного резонанса», была утверждена «Казанская премия им. Е.К. Завойского молодым учёным и специалистам за достижения в экспериментальной, теоретической физике и её применении». Появилось одно из ведущих учебных заведений Республики, гордость университета и города - Лицей им. Н.И. Лобачевского. Совместно с коллегами из других вузов страны А.В.Аганов стал инициатором создания подготовки по специальности «Медицинская физика» в классических университетах России.

А.В.Аганов является одним из инициаторов создания Программы инновационного развития университетов России и отдела трансфера технологий в рамках Российского-американского проекта «Фундаментальное исследование и высшее образование» при НОЦ-007, составившего основу ОТТ университета и т.д. Принимал активное участие в создании Федерального центра коллективного пользования ФЦКП «ФХИ» университета, состоящего из 10 международного уровня лабораторий. Разрабатывал структуру и системы управления крупными научными проектами. Осуществил с коллегами преобразование физического факультета в Институт физики, при этом разработали полный комплект нормативных документов, которые были положены в основу при создании других Институтов КФУ. За годы реализации этой программы были полностью реконструированы и оснащены первоклассным научным и учебным оборудованием все здания и структурные подразделения, закрепленные за Институтом физики.

## Труды Аганова Альберта Вартановича

### Монографии:

1. Аганов А.В. К 75-летию открытия магнитного резонанса (ЭПР). Страницы истории. Развитие радиоспектроскопии в Казанском университете / А.В. Аганов, А.Л. Ларионов. – 2-е изд., доп. и перераб. – Казань: Издательство Казанского университета, 2020. – 234 с.
2. Aganov A.V. On the 75-th anniversary of magnetic resonance (EPR) discovery. Pages in history. The development of radiospectroscopy at Kazan University. Kazan / A.V. Aganov, A.L. Larionov. – 2020. – 224 p.
3. К 75-летию открытия магнитного резонанса (ЭПР). Страницы истории. Развитие радиоспектроскопии в Казанском университете / А.В. Аганов, А.Л. Ларионов. – Казань: Изд-во Казан.Ун-та, 2019. – 232 с.
4. Аганов, А.В. Жизнь в науке и наука жизни. Магнитный резонанс и его люди / А.В. Аганов. – Казань: Казан. ун-т,

Традиции Лицея

2013.– 354 с.

5. История физики и астрономии в Казанском университете за 200 лет / Отв. ред. Аганов А.В., Салахов М.Х.; Сост. и ред. Альтшулер Н.С. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2007.– 498 с.

6. Аганов А.В. Спектроскопия ЯМР высокого разрешения в Казанском университете / А.В. Аганов, Р.М. Аминова, А.А. Нафикова. Научные редакторы А.В. Ильясов, В.В. Клочков. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2006.– 68.с./

7. Aganov A.V., Klochkov V.V. DNMR Spectroscopy of middlesize heterocycles / In: "The Latest NMR Research in Russia". Norell Press. Ed. A.I. Koltsov. N.-Y., 1996, P. 1-22 (глава в монографии).

8. Klochkov V.V., Aganov A.V. Carbon-13 nuclear magnetic resonance spectra and chemical structure of cellulose nitrates / In: "The Latest NMR Research in Russia". Norell Press. Ed. A.I. Koltsov. N.-Y., 1996, P. 128-145 (глава в монографии).

9. Аганов А.В. Выдающиеся ученые Казанского университета. Юсуф Юнусович Самитов, 1925–1987 / А.В. Аганов. – Казань: Изд-во Казанск.ун-та, 2003.– 24 с.

**Учебники и учебные пособия:**

10. Аганов А.В. Медицинская физика: учебное пособие. Ч. 1: Механика. Молекулярная физика / А.В. Аганов. – 3-е изд., доп. – Казань: Издательство Казанского университета, 2022.– 336 с.

11. Aganov A.V. Medical Physics. Part 1. Mechanics. Molecular physics / A.V. Aganov, K.S. Usachev. – Kazan.: Kazan University Press, 2022.– 280 р.

12. Тирә-юнебездә физика: Физикадан сыйфати мәсьәләләр / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский – 2-нче төзәтелгән басма – Казан: КФУ нәшрияты, 2022.– 290 б.

13. Физика вокруг нас: Качественные задачи по физике. Около 1500 задач с подробными решениями: Учебное пособие / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Предисл. А.И. Фишмана. Изд. стереотип. – М.: ЛЕНАНД, 2022.– 336 с. (НАУКУ – ВСЕМ! Шедевры научно-популярной литературы (физика). № 93.) ISBN 978-5-9519-2230-4.

14. Галиуллина Л.Ф. Принципы и системы адресной доставки лекарственных средств: учебное пособие / под. ред. А.В. Аганова. – Л.Ф. Галиуллина. – Казань: Издательство Казанского университета, 2021.– 172 с.

15. Латфуллин И.А. Краткая история медицины в контексте развития естествознания: учебное пособие. Часть 2. Российские терапевтические школы дореволюционного и советского периодов / И.А. Латфуллин. – Казань: Издательство Казанского университета, 2020.– 228 с.

16. Аганов А.В. Медицинская физика / А.В. Аганов. – Казань: Изд-во Казан.ун-та, 2019. – Часть 1. Механика. Молекулярная физика. – 336 с.

17. Физика вокруг нас: Качественные задачи по физике. Около 1500 задач с подробными решениями: Учебное пособие / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Предисл. А.И. Фишмана. Изд.

5-е, испр. - М.:ЛЕНАНД, 2018. – 336 с. (НАУКУ - ВСЕМ! Шедевры научно-популярной литературы (физика). № 93.)

18. Физика вокруг нас. Качественные задачи по физике. Около 1500 задач с подробными решениями: учебное пособие / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский; предисл. А.И. Фишмана. – Изд.4-е. – Москва.:ЛЕНАНД, 2015.– 336 с.

19. Аганов А.В. Введение в магнитно-резонансную томографию / А.В. Аганов. – Казань: Изд-во Казан.ун-та, 2014.– 64 с.

20. Проводники в электростатическом поле. Учебно-методическое пособие для студентов естественнонаучных специальностей КФУ / И.Р. Мухамедшин, С.И. Никитин, Д.А. Таюрский; Научный редактор – А.В. Аганов. – Казань: Казан.ун-т, 2011.– 52 с.

21. Physics Here, There and Everywhere. Qualitative Problems in Physics / A.V. Aganov, R.K. Safiullin, A.I. Skvortsov, D.A. Tayrskii. – Kazan: KSU, 2003.– 160 р.

22. Аганов А.В. Физика вокруг нас. Качественные задачи по физике. / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Изд. 3-е, испр. – М.: Дом педагогики, 1998.– 336 с.

23. Аганов А.В. Тирә-юнебездә физика: Физикадан сыйфати мәсьәләләр / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Казан: КФУ нәшрияты, 1997.– 344 б.

24. Аганов А.В. Физика вокруг нас: Качественные задачи по физике. / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Казань: Издательство КГУ, 1997.– 336 с.

25. Аганов А.В. Физика вокруг нас: Качественные задачи по физике. / А.В. Аганов, Р.К. Сафиуллин, А.И. Скворцов, Д.А. Таюрский. – Казань: Издательство КГУ, 1997.– 315 с.

# Азат Гильмуллович Ахмадуллин, Учитель-наставник с большой буквы

Харисова Г.Ф., к.ф.н.учитель родного языка и родной литературы высшей квалификационной категории



Азат Гильмуллович Ахмадуллин (1932-2021) – литературовед, специалист по сценическому искусству, критик, ученый, изучивший историю татарской драматургии на концептуальной основе, наставник, создавший свою научную школу в татарском литературоведении по данному направлению, педагог-методист. Он родился 13 октября 1932 года в деревне Богатые Сабы Республики Татарстан. После окончания средней школы год проработал учителем физики и математики в Шикишинской семилетней школе Сабинского района. В 1951-1956 годах учился на отделении татарского языка и литературы Казанского государственного университета, окончил его с отличием. Некоторое время работал редактором в научно-техническом журнале. Свою педагогическую деятельность начал в Тобольском государственном университете Тюменской области, преподавал студентам татарскую литературу. Имевший двухлетний опыт работы в высшей школе, Азат Ахмадуллин вернулся в Казань с намерением связать свою дальнейшую жизнь с литературоведением. В 1958-1961 годах учился в аспирантуре в Казанском филиале Академии наук СССР, после ее окончания работал главным редактором отделения литературно-художественных передач Радиокомитета Татарстана.

Научно-педагогическая деятельность Азата

Ахмадуллина связана с Институтом языка, литературы и искусства имени Г.Ибрагимова Академии наук РТ, Казанским государственным университетом, Казанским государственным педагогическим университетом. Свою научную деятельность Азат Гильмуллович начал в 1963 году в Институте языка, литературы и истории (сейчас Институт языка, литературы и искусства) младшим научным сотрудником. В 1964 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата филологических наук на тему «Драматургия Фатхи Бурнаша». Здесь раскрывается его способность организовать научную работу: с 1965 года он - научный секретарь института, с 1972 года – заместитель директора по научной деятельности. В 1981 году он был переведен в Казанский государственный университет заведующим кафедрой татарской литературы и работал в этой должности до 1999 года. С 2000 года до выхода на заслуженный отдых (2012) - профессор кафедры татарской литературы Казанского государственного университета (с 2011 года – Казанский федеральный университет). В 1999-2004 годах, наряду с преподаванием, исполняет и обязанности заведующего кафедрой татарской литературы в Казанском государственном педагогическом университете. В 1987 году в Академии наук Казахстана (город Алма-Аты) А.Г.Ахмадуллин защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора наук, посвященную этапам становления и развития татарской драматургии и ее особенностям, в 1988 году получил ученое звание профессора. В 1994 году избирался членом-корреспондентом Академии наук Татарстана.

Азат Ахмадуллин по праву считается одним из первых, кто начал системное изучение татарского сценического искусства на концептуальной основе. Его первые научные труды, посвященные изучению творчества драматурга Фатхи Бурнаша, вводят его в мир науки литературоведения. «У каждой творческой личности есть такая область, которая собирает все ее труды в единый центр, в которой она работает с увлечением и особой заинтересованностью, - пишет Т.Ш. Гилязов. – Можно определить два таких взаимодополняющих друг друга научных направлений у этого интеллигентного человека. Первое из них – определение и изучение творчества Фатхи Бурнаша, второе – татарская драматургия». Начиная с этого труда до становления крупным ученым татарского литературоведения, внесшим большой вклад в развитие истории татарской литературы, Азат Гильмуллович прошел полный научными открытиями большой жизненный путь. Он вновь и вновь обращался к изучению и возвращению в литературу имени Фатхи Бурнаша, который вел многогранную работу в области драматур

## Традиции Лицея

гии, поэзии, прозы, переводчества до 40-х годов XX века.

Фундаментальные труды А.Г.Ахмадуллина по истории татарской драматургии были написаны в 1970-1990 годах: «Сәхнә әдәбияты һәм тормыш» («Сценическая литература и жизнь»), «Ничек сурәтләргә сине, замандаш?» («Как изобразить тебя, современник?»), «Күнелләрне уятыр: хәзәргә татар драматургиясе» («На перекрестке веков: Современная татарская драматургия»), «Татарская драматургия: история и проблемы» и другие. В них представлена история и тенденция развития татарской сценической литературы со дня ее зарождения до начала XXI века, освещены основные темы и проблемы, выявлены особенности каждого периода драматургии, проанализированы значительные произведения ведущих авторов. «Труды А.Г.Ахмадуллина значимы тем, - пишут Т.Ш. Гилязов и Г.Ф. Каюмова, - что ученый стремился учитывать театрально-литературную природу драматических произведений, синтезировал театроведческий и литературоведческий подходы к ним. В историко-литературоведческой концепции ученого этот литературный вид рассматривается как развивающаяся система. Используя синхронный и диахронные подходы в изучении драматургии XX-начала XXI века, А. Ахмадуллин создал национальное учение о самобытном развитии татарской драматургии». Исследовательские статьи ученого о творчестве известных татарских драматургов Г.Камала, Г.Исхаки, Ф.Амирхана, М.Файзи, К.Тинчурина, Ф.Бурнаша, Т.Гиззата, Н.Исанбета, Р.Ишмурат, Т.Миннуллина и других заложили основу научной концепции изучения татарской драматургии. Системная деятельность его по данному направлению отражена в монографии «Татарская драматургия: история и проблемы». «В этом фундаментальном труде история татарской драматургии освещается исходя из позиций новых идейно-эстетических взглядов», - пишет Т.Н.Галиуллин.

В монографии «На перекрестке веков: современная татарская драматургия» (2007) ученый изучает татарскую драматургию в широком плане, как единый процесс национального сценического искусства. «В данном труде автор конкретными примерами доказывает, что произведения, раскрывающие суть всего происходящего в советском обществе, отображающие направление достижения истины в искусстве, были написаны еще в 60-70-х годах прошлого столетия. Выделяя тенденцию «проблемы поиска героя», сформировавшегося в драматургии «периода застоя», автор подтверждает ее творческими поисками и отдельными находками в произведениях известных драматургов того времени; раскрывает суть «теории бесконфликтности», повлиявшей на драматургию этого периода. Автор объясняет причину оживления в национальной драматургии после хрущевской «оттепели» повышенным вниманием к пьесам, обращенным к сценической условности, условно-метафорическим образам. В данном труде изучение сценического искусства раскрывается через деятельность многих драматургов, внесших вклад в татарскую драматургию этого периода, в сравнительно-

сопоставительном аспекте (Х.Вахит, Ю.Аминов, Т.Миннуллин, И.Юзиев, А.Гилязов, Р.Мингалим, З.Хаким, Р.Хамид, Ю.Сафиуллин и др.). Данный труд ученого можно по праву считать итогом-общением определенного этапа научной деятельности», - пишет Ф.С. Сайфуллина (дословный перевод – Г.Ф.).

Еще одно важное направление многогранной научно-педагогической деятельности Азата Гильмулловича – подготовка высококвалифицированных национальных кадров, вовлечение молодых ученых в мир науки. Как опытный педагог и ученый, он предвидел научные возможности, аналитическое мышление студенческой молодежи в исследовательской работе, много сил отдавал воспитанию молодого поколения исследователей.

В тематике кандидатских и докторских диссертаций, написанных под руководством А.Г.Ахмадуллина, преобладали работы, посвященные изучению актуальных тем и научных проблем истории татарской драматургии, вопросам отдельных периодов ее развития, эволюции драматических жанров, наследия выдающихся драматургов. Так, его первый аспирант Назим Ханзафаров изучил творчество известного ученого-фольклориста Наки Исанбета, внесшего большой вклад в развитие татарской драматургии. Дальнейшее монографическое исследование Н.Ханзафарова об истории развития татарской комедии «Татарская комедия: (истоки и развитие)» стало базой его докторской диссертации. Научные работы Л.М.Самигуллиной, Г.А.Шакировой, Шаехова Л.М., Шариповой А.С., выполненных под руководством А.Г.Ахмадуллина, можно по праву назвать концептуальными научными открытиями, посвященными решению неизученных или малоизученных вопросов татарской драматургии.

В тематике диссертационных исследований, защищенных под руководством Азата Ахмадуллина, имеются и труды, посвященные изучению истории татарской прозы, творчества известных исторических фигур и прозаиков, наследие которых имеет большое значение для ученых-филологов, эволюции художественной концепции личности. В диссертационной работе Р.Ф. Шафигуллиной «Концепция личности в творчестве Фаиля Шафигуллина» впервые в монографическом плане исследуется жизненный и творческий путь Фаиля Шафигуллина, осуществляется попытка литературоведческого анализа его стихотворений, рассказов и публицистических текстов, затрагиваются вопросы философии творчества, интеллектуального юмора, философии терпения, традиции и новаторства в татарской новеллистике. В кандидатской диссертации Г.Ф.Даутова «Ризаэддин Фахрутдинов - писатель и литературовед» комплексно изучается литературное и литературоведческое наследие ученого-просветителя, писателя, религиозного деятеля, журналиста Р.Фахрутдинова в аспекте новых идейно-эстетических взглядов. В научном исследовании Ф.А.Гайфуллиной «Проза Гарифа Ахунова (эволюция творчества)» внимание диссертанта приковано к проблеме эволюции творчества Г.Ахунова как прозаика с точки зрения современной литературной науки. В

## Традиции Лицея

«концепции личности в прозе Эдуарда Касимова» прослеживается эволюция художественной концепции личности на примере прозы Эдуарда Касимова, впервые проанализированы и вошли в научный оборот такие его произведения, как роман «Пусть не вянут твои цветы» («Шинмәсен гәлләрән»), рассказы, очерки. На примере романа «Пусть не вянут твои цветы» была сделана попытка определения эволюции положительных и отрицательных героев. Исследовались вопросы психологического анализа, литературного мастерства писателя как приёмы изображения эволюции личности, конкретизировано своеобразное истолкование писателем в литературных произведениях своей научной темы – устного народного творчества.

Еще одно очень важное направление работы А.Г. Ахмадуллина – его критическая деятельность относительно татарского театрального искусства и в целом литературного процесса того времени. Его критические рецензии оцениваются как летописи татарской сценической жизни, отличаются глубиной и широтой анализа. В дальнейшем его работы, статьи, рецензии, наблюдения по данной тематике печатаются отдельными сборниками. Под руководством А.Г. Ахмадуллина была написана серьезная диссертационная работа Т.Ш. Гилязова, посвященная истории татарской литературной критике, ее сложным методологическим проблемам. Дальнейшие активные исследования ученого в этой области посвящены времени становления татарской литературной критики как науки.

Для нас, учителей родного языка и родной литературы, научно-методическая деятельность А.Г. Ахмадуллина по составлению программ, учебников, методических пособий по татарской литературе для общеобразовательных организаций имеет большое значение.

В конце XX века, когда начались перестроечные изменения в обществе, он взялся составлять учебные программы по татарской литературе для средних и старших классов, собрал команду методистов и руководил этой ответственной работой. За эту многолетнюю научно-методическую деятельность в 1999 году Азат Гильмуллович был удостоен республиканской премии имени Каюма Насыри.

Научно-педагогическая и общественная деятельность А.Г. Ахмадуллина отмечена многочисленными наградами, почетными грамотами и благодарностями. Заслуженный деятель искусств ТАССР (1982), заслуженный деятель науки РТ (2002), Обладатель премии имени Каюма Насыри Министерства образования и науки РТ, международной премии имени Кул Гали (2004), премии имени Джамала Валиди Союза писателей РТ (2007), нагрудных знаков «За заслуги в образовании Татарстана» (2007), «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации» (2007) Азат Гильмуллович Ахмадуллин прошел плодотворный, доблестный и славный жизненный путь. В нашей памяти он остался мудрым, почтенным и истинным наставником – Учителем с большой буквой.

# Варфоломеев Михаил Алексеевич

## Варфоломеева Евгения, 10Е



Варфоломеев Михаил Алексеевич (8 ноября 1982 года, г. Казань) – известный ученый в области нефтегазовых технологий, кандидат химических наук (2007), доцент (2016), Почетный работник сферы образования Российской Федерации (2023), награжден Благодарственным письмом Президента Российской Федерации (2022) и Почетной грамотой Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (2020). Член Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.

### Биография

Родился 8 ноября 1982 года в Казани.

В 2000 году окончил гимназию 122 с углубленным изучением английского языка.

В 2005 году окончил Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского государственного университета по направлению «Химия».

Трудовую деятельность начала с 2004 году на кафедре физической химии Казанского государственного университета.

2007–2011 – старший преподаватель кафедры физической химии, Казанский государственный университет;

2008–2014 – Заместитель директора по НИРС Химического института им А.М. Бутлерова, Казанский федеральный университет (до 2010 года КГУ);

2010–2018 – старший научный сотрудник Химического института им А.М. Бутлерова, Казанский федеральный университет;

2011–2018 – доцент кафедры физической химии, Казанский федеральный университет;

2014 – приглашенный научный сотрудник в Будапе-

штском университете технологии и экономики (BUTE), Венгрия;

2015 – приглашенный научный сотрудник Ростокский университет и Фрайбургский университет, Германия;

2016 – исполнительный директор Стратегической академической единицы ( mega-институт КФУ, численность сотрудников более 350 человек) «Эконефть – глобальная энергия и ресурсы для материалов будущего» (в рамках программы 5-100), Казанский федеральный университет;

приглашенный профессор во Французском институте нефти (IFPEN), Франция, почетный профессор Юго-западного нефтяного университета (SWPU), Китай;

2018 – заведующий кафедрой разработки и эксплуатации месторождений трудноизвлекаемых углеводородов, Казанский федеральный университет;

2020 – руководитель направления методов увеличения нефтеотдачи и нефтепромысловой химии НЦМУ «Рациональное освоение запасов жидких углеводородов планеты», Казанский федеральный университет;

2023 – ведущий научный сотрудник, руководитель научной лаборатории, НОЦ «Циркулярная экономика» (Республика Татарстан), созданной при поддержке Министерства науки высшего образования РФ, Казанский федеральный университет; заместитель директора по научной работе Научно-образовательного центра «Газпромнефть – КФУ», Казанский федеральный университет.

### Научная деятельность

В 2007 году защитил кандидатскую диссертацию по специальности физическая химия (научный руководитель – профессор Соломонов Б.Н.).

Область профессиональных интересов: нефтегазовое дело, энергетика, добыча и переработка полезных ископаемых, методы увеличения нефтеотдачи, катализ, нефтепромысловая химия, новые материалы, физическая химия

Под научным руководством Варфоломеева М.А. в Казанском федеральном университете запущены и активно развиваются новые научные направления в области нефтегазовых технологий, включая химические, газовые и тепловые методы увеличения нефтеотдачи, нефтепромысловую химию, исследования пластовых флюидов, гидратные технологии, разработку месторождений трудноизвлекаемых углеводородов, применение катализаторов для добычи тяжелой нефти.

Автор более 500 научных публикаций, среди которых 415 статей в высокорейтинговых рецензируемых журналах, индексируемых международными базами данных. Общий индекс цитирования работ более 5 700.

Является соавтором более 25 патентов на изобретения

**Руководство грантовыми проектами и проектами с промышленностью:**

Руководил более чем 60 проектами при поддержке

## Традиции Лицея

научных фондов (Российский научный фонд, Министерство науки и высшего образования, Российский фонд фундаментальных исследований и др.) и промышленных компаний из России, Китая, Омана, Германии (Татнефть, Газпромнефть, Роснефть, НОВАТЭК, Лукойл, Зарубежнефть, Транснефть, CNPC, Sinopec, Daleel Petroleum, Wintershall Dea, Schlumberger, Таможенное Управление РФ и др.), в том числе грантом РНФ на проведение исследований лабораториями мирового уровня. Разработки внедрены на нескольких нефтегазовых месторождениях России, Кубы и Китая. Под руководством Варфоломеева М.А. организовано пилотное производство специализированной малотоннажной химии для нефтегазовой отрасли на базе Казанского федерального университета.

### Членство в профессиональных ассоциациях и обществах:

1. Член Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.
2. Член Ученого Совета Института геологии и нефтегазовых технологий КФУ.
3. Член Ученого Совета Казанского федерального университета.
4. Приглашенный член Рабочей Группы «Thermodynamics and Transport Properties of European Federation of Chemical Engineering» (EFCE).
5. Член SPE (Society of Petroleum Engineers).

### Членство в редакционных коллегиях международных журналов:

1. Associate Editor журнала Geoenergy Science and Engineering (издательство Elsevier).
2. Associate Editor журнала "Journal of King Saud University – Engineering Science" (издательство Elsevier).
3. Член редакционной коллегии "Petroleum" (издательство KeAi).
4. Член редакционной коллегии "Energies" (издательство MDPI).

### Награды:

1. Отмечен 15 дипломами российских и международных научных и правительственные организаций.
2. Почетный знак «Почетный работник сферы образования Российской Федерации» (2023).
3. Благодарственное письмо Президента Российской Федерации (2022).
4. Памятная медаль «300 лет Российской нефти» (2022).
5. Памятная медаль Года науки и Технологий Российской Федерации (2021).
6. Почетная грамота Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (2020).
7. Почетный знак Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан (2016).
8. Благодарственное письмо Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (2010).
9. 7 научных работ, отмечены премиями и грантами всероссийского и международного уровня.
10. Дважды победитель гранта Президента РФ для государственной поддержки научных исследований молодых ученых.

### Научное руководство:

Под научным руководством Варфоломеева М.А. защищено 7 кандидатов наук. Являлся научным руководителем более 60 бакалаврских и магистерских работ, которые были успешно выполнены и защищены.

### Руководство образовательными программами:

Руководитель магистерских программ:

- Разработка месторождений трудноизвлекаемых и нетрадиционных углеводородов.
- Интегрированное моделирование месторождений.
- Petroleum Engineering (реализуется на английском языке).

### Участие в конференциях:

Принимал участие в более чем в 60 международных и всероссийских конференциях, из них в 12 с пленарными и приглашенными лекциями. Также является организатором серии международных конференций (ThEOR, ChEOR, «Материалы и технологии XXI века» и т.д.)



# Люкшин Дмитрий Иванович

Люкшина Валентина, выпускница Лицея 2024 года



В научном сообществе есть люди, учёными степенями не отмеченные и наградами не обременённые, однако к их мнению прислушиваются, а опыт транслируется поколениями. Мой отец – Люкшин Дмитрий Иванович, доцент кафедры отечественной истории и архивоведения института международных отношений Казанского федерального университета. Как отец, он играет важную роль в моей жизни, поддерживая в моменты трудностей, давая мудрые советы и помогая определиться с жизненными позициями. Он, наравне с моей мамой, помогает мне вырасти полноценной личностью, верит в меня и помогает достичь успеха, что для меня крайне ценно. Я не очень хорошо ознакомлена с большей частью его научных трудов, однако в интернете вы без труда найдёте несколько его книги публикаций.

Окончив в 1993 году тогда ещё Казанский государственный университет, он поступил в аспирантуру, где под руководством легендарного казанского историка Бухараева Владимира Миннатовича, подготовил и защитил в 1995 году кандидатскую диссертацию по теме «Крестьяне-общинники Казанской губернии в социально-политических сдвигах начала XX века». Историческая наука в России в то время переживала не самые лучшие времена, однако на фоне тотального безденежья и неопределенности возрождались славные традиции русской истории. После отказа от идеологической диктатуры КПСС исследователям представилась возможность свободы творческого поиска, наступило время междисциплинарных методов и комплексного исследования прошлого нашей страны. Одной из актуальных тем становится драма 1917 года: следуя логике классических исследований, объяснить причины и динамику прихода к власти большевиков оказалось невозможно. В.М.

Бухараев и Д.И.Люкшин приняли этот интеллектуальный вызов, предложив концепт общинной революции, в соответствии с которым большевистский Декрет о земле не открывал дорогу аграрным преобразованиям, а подводил итоги крестьянских выступлений, положивших начало коллизиям второй русской смуты, в огне которой погибла Российская империя, а на её обломках утвердился новый тип государства, где революционерам-интернационалистам пришлось решать задачи национально-государственного строительства. Используя методологию крестьяноведения, которая для отечественной аграрной истории в ту пору была в новинку, они также показали, что российское крестьянство, в отличие от аристократии и генералитета, не предавало свою Родину. В самых безнадёжных ситуациях оно непрерывно воссоздавало социальную ткань, которую рвали в клочья вооружённые группы, боровшиеся за власть в изнемогавшей от братоубийственной бойне стране. Эта теория получила признание отечественного и мирового научного сообщества.

Позднее она была изложена в двух монографиях и более чем сотне статей. После смерти В.М.Бухараева в 2020 году Люкшин остался, пожалуй, единственным историком в Казани, который последовательно разрабатывал аграрный сюжет в российской истории второй половины XIX – первой четверти XX века. Рурализация российского социума и реконкиста страны крестьянской утопией по итогам второй русской смуты, трагические последствия реформ Александра II для крестьянского мира России – вот тема, которую сегодня разрабатывает Д.И.Люкшин.

# Виталий Михайлович Марков: казанская школа исторической лингвистики

Агапова Е.С., к.ф.н., учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории



Виталий Михайлович Марков (1927 – 2010) – филолог, доктор филологических наук, профессор Казанского государственного университета.

В 1949 году В.М. Марков окончил историко-филологический факультет Казанского государственного университета. С осени 1949 года до лета 1951 года работал школьным учителем русского языка и литературы в городе Янаул Башкирской АССР. Летом 1951 года молодой филолог вернулся в Казань с желанием сделать все возможное, чтобы помочь учителям в нелегком деле преподавания русского языка. Аспирантуру В.М. Марков окончил в Ленинградском государственном университете, а в 1955 году защитил там же кандидатскую диссертацию. После возвращения из Ленинграда Марков читает для будущих учителей курс методики преподавания русского языка.

Кандидатская диссертация «Формы имен в языке судебников XV–XVI вв.» определяет дальнейшее направление научных изысканий В.М. Маркова и других ученых Казанского университета: начинается активное изучение проблем теории и истории словообразования. Докторская диссертация В.М. Маркова «К истории редуцированных гласных в русском языке» (1965 г.) разрабатывает гипотезу о причинах падения редуцированных гласных. Заслуга ученого заключается в том, что он связал этот процесс со стремлением языка к открытости слога.

В.М. Марков обогатил лингвистику целым рядом научных открытий в области морфемики, словообразования и истории русского языка: ученый выделил нулевые словообразовательные морфемы, описал конфиксальный способ образования новых слов, рассмотрел вопросы словообразовательной синонимии, семантического способа словообразования. Данные идеи тесно связаны с идеями Казанской лингвистической школы И.А. Бодуэна де Куртене, когда

словообразование и формообразование изучаются в тесной взаимосвязи, а многие явления рассматриваются в историческом аспекте. Так, В.М. Марков выдвинул и доказал на историческом материале теорию о причинах падения редуцированных гласных («Замечания о причинах падения редуцированных гласных в славянских языках», 1969 год), рассмотрел систему развития именного склонения («Замечания о формах на -а, служащих выражению прямого объекта», 2000), описал язык важнейших древнерусских памятников («Путятина Минея как древнейшая русская книга», 1968; «Из наблюдений над языком Пантелеимонова евангелия», 1999). В каждом из этих исследований важным является то, что язык изучается как живое явление в любой из периодов своего развития, также все языковые факты обязательно рассматриваются в развитии и взаимодействии.

Научная деятельность невозможна без постоянного обмена идеями и наблюдениями, по инициативе В.М. Маркова в Казанском университете регулярно проводились научные конференции, посвященные вопросам истории русского языка и литературы, в работе секций конференции принимали участие выдающиеся ученые-лингвисты со всей страны. Также актуальные вопросы истории языка обсуждались на семинаре, организованном В.М. Марковым. Сам В.М. Марков является автором более ста научных работ, в том числе трех монографий, отличительной чертой его исследований является умение найти актуальную языковую проблему и нестандартно ее решить, даже если данный подход противоречит сложившейся академической традиции, как это было в случае с понятием конфиксации («Замечания о конфиксации в современном русском языке», 1968).

Научно-преподавательская деятельность В.М. Маркова проходила в разных высших учебных заведениях страны и мира, но выдающиеся открытия были сделаны в Казани, именно здесь берет свое начало казанская школа исторической лингвистики. Под руководством В.М. Маркова подготовили и успешно защитили диссертации 10 докторов и 48 кандидатов наук. В.М. Марков входил в состав целого ряда Ученых советов, выступал оппонентом большого количества кандидатских и докторских диссертаций. За весомый вклад в дело развития отечественной науки В.М. Маркову было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР» (1987), отмечены государственными наградами и заслуги в области преподавательской деятельности (Нагрудный знак «За отличные успехи в работе области высшего образования СССР», 1985).

Научные идеи В.М. Маркова были продолжены его учениками, нашли свое дальнейшее развитие в трудах ученых России и других стран.

# Решетов Юрий Сергеевич – заслуженный профессор Казанского Университета

Гильмутдинова Амина, 11В

Научный руководитель – Билалова Д.С., учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории



Юрий Сергеевич Решетов – выдающийся советский и российский учёный, специалист в области теории и истории государства и права, доктор юридических наук, заслуженный профессор Казанского университета, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, заслуженный юрист Республики Татарстан. Профессор был в числе разработчиков ныне действующей Конституции Республики Татарстан, внес значительный вклад в укрепление законодательства как Республики Татарстан, так и Российской Федерации. Юрий Сергеевич Решетов – один из основателей казанской юридической научной школы правового регулирования и правореализации.

Юрий Решетов родился 12 января 1942 г. в посёлке Сернур Сернурского района, Марий Эл. Его мать – Анастасия Михайловна – в годы войны работала трактористкой, а позже работала в банке. Его отец – Сергей Степанович – был инженером-механиком, работал директором машинотракторной станции. С 1959 г. Юрий Сергеевич был учеником ремесленного училища № 10 поселка Аркуль Кировской области. В 1961 он работал кочегаром в речном пароходстве. После 3-х летней воинской службы в рядах ракетных войск Советской Армии он поступил на юридический факультет Казанского государственного университета. Будучи

студентом, являлся ленинским стипендиатом. Затем обучался в аспирантуре Казанского университета. Как аспирант получал стипендию имени К. Маркса. Своевременно завершил и успешно защитил диссертацию на тему «Президиум Верховного Совета АССР» на соискание ученой степени кандидата юридических наук. В 1968 году Решетов окончил юридический факультет Казанского государственного университета. С января 1972 года работал преподавателем в Казанском университете – сначала в должности ассистента, затем старшего преподавателя, доцента. С 1987 по 2016 годы он работал в должности заведующего кафедрой теории и истории государства и права. В 1991 году Ю.С. Решетов защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора юридических наук на тему «Механизм реализации советского права», а в 1992 году ему присвоено ученое звание профессора.

С 1968 года его трудовая деятельность была непосредственно связана с Казанским университетом. Он прошел путь от лаборанта кафедры научного коммунизма до заведующего кафедры теории и истории государства и права. В 1991-м году Юрий Сергеевич Решетов защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора юридических наук, и ему было присвоено учёное звание профессора. В те годы была сформулирована тема его докторской диссертации: «Механизм реализации советского права». Идея разработки такой темы пришла в процессе анализа механизма правового регулирования, разрабатываемого тогда советскими учёными юристами. Сергей Сергеевич Алексеев описал механизм правового регулирования, в связи с чем возникла идея разработки механизма реализации права как научной конструкции. При проведении докторской диссертации выделены следующие элементы механизма правового регулирования: правореализующая саморегуляция, индивидуально-правовое регулирование, реализация индивидуально правовых актов, достаточно сложная и новая для того этапа развития теории государства и права проблема – реализации права и механизма реализации права находила отклик в трудах учёных, работавших на других кафедрах. За годы работы на кафедре Юрий Сергеевич читал лекционные курсы по «Теории государства и права», «Проблемам теории государства и права», «Истории политических и правовых учений». Разработал и вел занятия по спецкурсу «Реализация норм права». При подготовке к этим занятиям он стремился обогатить данные курсы новыми научными идеями, им разработано и издано более 40 учебно-методических пособий. За

время его научной деятельности им опубликовано более 100 научных работ. Среди них монографии: «Механизм правореализации в условиях развитого социализма» (Казань, 1980), «Реализация норм советского права. Системный анализ» (Казань, 1989), «Правовое регулирование и правореализация» (Казань, 2008), «Взаимодействие политики и права» (Казань, 2009), «Основные характеристики российской правовой действительности» (Казань, 2010). Решетов регулярно выступал с научными докладами на международных, всероссийских, республиканских и итоговых (университетских) научных конференциях, круглых столах. В должности заведующего кафедры и научного руководителя он подготовил 24 кандидата юридических наук, одного доктора наук, включая такие диссертации, которые обогатили теорию реализации права. Сферу его научных интересов составляли правовое регулирование и реализация права, как динамичные явления, в качестве важнейшего научного результата выступали исследования механизма реализации права, его взаимодействия с механизмом правового регулирования, анализ процессов саморегулирования, присущих реализации права, обоснование и раскрытие разных уровней реализации права.

Юрий Сергеевич на всём протяжении работы в университете вёл активную общественную работу. С 1989-го по 1994 годы являлся депутатом Верховного Совета Республики Татарстан. В процессе работы в Верховном Совете Республики Татарстан входил в состав конституционной комиссии по разработке ныне действующей Конституции Республики Татарстан. Опыт разработки основного Закона республики и иной правотворческой деятельности успешно применялся Решетовым в педагогической и научной работе. Юрий Сергеевич Решетов работал в составе учёного совета юридического факультета Казанского университета более 30 лет. В 1999-м году Юрий Сергеевич Решетов выступил инициатором создания диссертационного совета на соискание учёной степени кандидата юридических наук и с 2000 г.до 2010 г.являлся его председателем, с 2010 г. возглавил диссертационный совет на соискание учёной степени кандидата юридических наук. До 2013 года являлся председателем диссертационного совета по защите диссертации на соискание учёной степени доктора юридических наук, учёной степени кандидата юридических наук, а также заместителем председателя диссертационного совета по защите диссертации на соискание учёной степени доктора политических наук, учёные степени кандидата политических наук.

3 марта 2019 года стало известно, что после тяжелой болезни ушел из жизни профессор кафедры теории и истории государства и права юридического факультета КФУ, выдающийся юрист Решетов Юрий Сергеевич.

Юрий Сергеевич Решетов вел большую общественную работу по правовому воспитанию молодого поколения, был методическим руководителем жюри республиканского правового турнира для школьников, в детском университете курировал проведение уроков права,

占有着超过 200 名儿童的年龄，从 7 到 12 岁，  
他曾在框架内进行讲座，根据专业方向，  
由法律系组织，准备项目，与学生和实习  
生一起，准备科学和专业竞赛，  
在 2010 年和 2012 年，尤里·谢列托夫  
被授予科学指导员，负责准备竞赛优胜者，  
尤里·谢列托夫是青年教师的导师，  
他帮助他们形成科学和专业兴趣，  
在该领域内，他多次担任审稿人和  
专家，对他们的工作计划和方法论  
进行评估。

Студенты и выпускники отзывались и отзываются о Юрии Сергеевиче Решетове как о современном преподавателе, профессоре права высшей школы 21-го века, имеющем значительный опыт подготовки законодательных актов, результативно работающем в области формирования профессиональных юридических кадров. Высокая профессиональная компетентность, добросовестное отношение к работе и чуткость к людям снискали Юрию Сергеевичу заслуженный авторитет среди студентов юридического факультета, преподавателей и сотрудников факультета и университета.

—

ПОЗДРАВЛЯЕМ

