

Менделеевец

РХТУ стал оператором федерального проекта «Передовые инженерные школы». О старте первой ПИШ РХТУ – читайте далее

стр.5

В «Тучках» наметился просвет. Легендарный студенческий лагерь РХТУ будет восстановлен – спецрепортаж о поездке в Тучково

стр.6

ИДЕИ НА МИЛЛИОН

Точнее, на 2,2 млн. рублей каждая. Именно такие суммы получают в виде годовых грантов двадцать пять молодых ученых и специалистов «Менделеевки», ставшие победителями конкурса прикладных научно-исследовательских проектов молодых штатных сотрудников РХТУ им. Д.И.Менделеева.

О том, как готовили этот конкурс, формировали его идеологию и определяли его победителей, — на стр.2



■ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

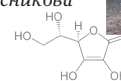
5 июля 2022 г. отметил бы свое 70-летие Владимир Александрович Колесников, вся жизнь которого связана с РХТУ им. Д.И.Менделеева, где он с 1969 года прошёл путь от студента до ректора.

В. А. Колесников — видный российский ученый в области промышленной электрохимии, безопасности и ресурсосбережения, технологий обработки современных материалов, создания экологически безопасных, ресурсосберегающих процессов в гальванотехнике, переработке жидких техногенных отходов и водообработке.

Под его руководством были внедрены в промышленность новые современные электрофлотомембранные технологии, аппараты и системы водоочистки на более чем 50 промышленных предприятиях в России и за рубежом. За 20 лет работы научной лаборатории под руководством В. А. Колесникова и 10 лет работы технопарка

«Экобизнес 2000+» выполнено более 100 хозяйственных договоров с промышленными предприятиями, множество контрактов. В. А. Колесников является автором 12 патентов, более 350 публикаций, из которых 10 — учебники и учебные пособия, 2 — монографии.

Фото из личного архива В.А. Колесникова





ИДЕИ НА МИЛЛИОН

приоритет2030[^] В Миусском комплексе прошел финальный этап конкурса прикладных научно-исследовательских проектов молодых штатных работников РХТУ

25 молодых ученых и специалистов РХТУ, успешно защитивших свои проекты, получают денежные гранты на их реализацию.

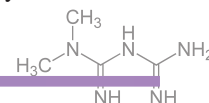
Конкурс был организован в рамках программы стратегического академического ли-

дерства «Приоритет 2030».

Его цель — отбор самых перспективных прикладных научно-исследовательских проектов, предлагающих инновационные технические решения, патентную защиту разработок, решающих зада-

чи формирования научно-технического задела для индустрии и импортозамещения технологических решений и готовых продуктов. Исследователи из 46 подразделений РХТУ представили на конкурс 90 проектов

по направлениям «Новые химические технологии и индустрия 4.0», «Энергетика и устойчивое развитие», «Геном материала и хемоинформатика», «Химия для жизни», «Искусство и инжиниринг».



РУСЛАН САФАРОВ

Директор департамента научно-технической политики РХТУ им. Д.И. Менделеева

— Поддержка и стимулирование развития потенциала молодых ученых университета — один из эффективных инструментов реализации целей, поставленных в стратегии развития РХТУ им. Д.И. Менделеева. Можно сказать, про-

грамма внутренних инициативных грантов носит исторический характер. Она реализуется в рамках университета уже в третий раз.

Текущий 2022 год внес коррективы: поменялись приоритеты в отрасли, перед которой ставятся задачи минимизировать зависимость от импортных поставок и обеспечить опережающее развитие.

Это повлияло на отбор проектов — определяющим критерием стал их прикладной характер.

В соответствии с основными условиями конкурса в отборе могли принять участие молодые сотрудники университета до 35 лет — предельный возраст для конкурсантов без научной степени и для кандидатов наук, и до 39 лет — предельный возраст для докторов наук. При этом численность коллектива, реализующего проект, должна быть не менее двух человек, включая студентов и аспирантов. В результате средний возраст исполнителей составил 30 лет, более 40% из них имеют ученые степени.

Завершающий этап отбора проектов проходил в очном формате с привлечением внешних экспертов из ГК «Роскосмос», АО «Юма-

текс», АО «Композит» и других ведущих компаний из реального сектора экономики. Это позволило оценить компетенции руководителя проекта и команды, актуальность, реализуемость и перспективу коммерциализации каждого проекта.

По результатам многоэтапного отбора проектов к финальной защите, которая прошла в Миусском комплексе, были допущены 36 участников. По итогам защиты 25 проектов получили поддержку.

Победителями конкурса прикладных научно-исследовательских проектов молодых штатных сотрудников РХТУ им. Д.И. Менделеева стали:

Анастасия Гайдунова
Павел Цыганков
Дарья Ловская
Илларион Худеев
Евгений Кузин
Венера Алешина
Артем Колесников
Михаил Солдатов
Александр Морозов

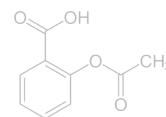
Вероника Покальчук
Антон Кутасевич
Ксения Пищаева
Максим Ощепков
Наталья Хромова
Павел Локтионов
Юлия Ульянова
Кристина Рунина
Марина Сенина

Дмитрий Вершинин
Михаил Петров
Владимир Бродский
Александр Коленченко
Артем Атласкин
Роман Аветисов
Андрей Наумов



#НАУКА В ФОКУСЕ

МЕМБРАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЕКАРБОНИЗАЦИИ - ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТ



Артем Атласкин, один из победителей конкурса, к.т.н., старший научный сотрудник Лаборатории мирового уровня «SMART полимерных материалов и технологий» РХТУ им. Д.И. Менделеева

Диоксид углерода (CO_2) — парниковый газ и рост его концентрации в атмосфере приводит к нарушению терморегуляции планеты и является основной причиной глобального потепления. Увеличение содержания диоксида углерода в атмосфере в первую очередь вызвано действием антропогенной среды, а основной источник эмиссии диоксида углерода — энергетическая промышленность, в частности, сжигание ископаемых топлив. На сегодня более 50% всей вырабатываемой электроэнергии производится на теплоэлектростанциях, использующих углеводородное сырье (уголь и природный газ) и производящих до 40% выбросов диоксида углерода.

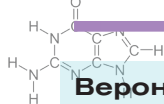
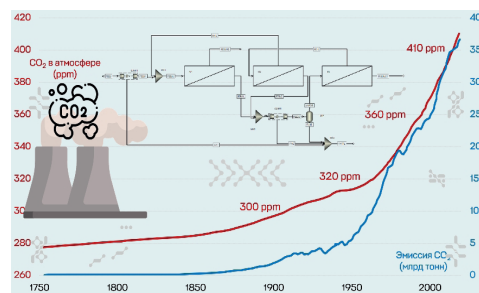
В настоящее время основным и традиционно-применяемым подходом к выделению диоксида углерода является улавливание CO_2 после сжигания из дымовых газов ТЭЦ методом химической абсорбции с применением водных растворов аминоспиртов. Однако при том, что этот подход продемонстрировал свою эффективность и находит применение в процессах выделения диоксида углерода из газовых систем с низким содержанием целевого компонента, эта технология имеет ряд серьезных недостатков. Это высокие энергозатраты на проведение процесса, коррозия трубопроводов и оборудования, значительные инвестиционные затраты, потери сорбирующего раствора из-за его деградации, а также потенциальные экологические угрозы. Кроме того, в ряде работ отмечалось, что для аминовой абсорбционной системы, используемой для улавливания 90% CO_2 в дымовых газах, по-

требуется около 30% энергии, производимой станциями.

В существующем экологическом и экономическом контексте создание новых и модернизация существующих химических производств, сопряженных с очисткой и разделением газов, возможности мембранного газоразделения становятся все более востребованными. Движущей силой мембранного процесса разделения является градиент химического потенциала, который в случае газоразделения выражается через градиент парциальных давлений. Метод мембранного газоразделения характеризуется отсутствием фазовых переходов, а также относительной простотой масштабируемости процесса по сравнению с традиционными физико-химическими методами

разделения — сорбции, дистилляции и кристаллизации.

В рамках работ по проекту «Разработка энергоэффективной технологии декарбонизации энергетического сектора экономики РФ для устойчивого развития нефтегазовой отрасли в соответствии с ESG повесткой», поддержанному конкурсной комиссией внутренних инициативных грантов РХТУ им. Д.И. Менделеева, будет проведен комплекс исследований, направленных на выявление наиболее эффективной технологической схемы мембранной газоразделительной установки.



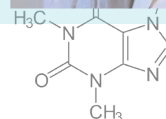
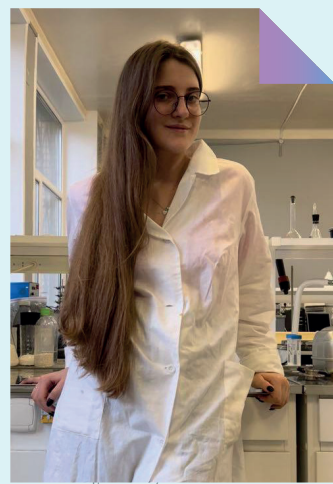
Вероника Покальчук, одна из победительниц конкурса, ассистент кафедры химии высоких энергий и радиоэкологии

— Наш проект направлен на совершенствование технологии обращения с инертными радиоактивными газами, это важно для повышения безопасности на производствах. Мы формируем методику для расчета оптимальных параметров фильтров-адсорберов для улавливания инертных радиоактивных газов, самый опасный из которых — радон. Он вносит значительный вклад в ингаля-

ционную дозовую нагрузку на персонал за счет продуктов распада (тяжелых канцерогенных металлов), являющихся причиной развития рака легких.

Команда проекта состоит из двух человек: меня и сотрудника нашей кафедры Бориса Царикаева. Борис Викторович имеет опыт работы с различными сорбентами и способами их улавливания. Направление перспективное, сейчас активно

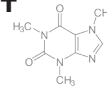
разрабатывается. Сейчас в этом же направлении работают и активно развивают его на кафедре мой научный руководитель Эльдар Парпачевич Магомедбеков, а также доценты кафедры химии высоких энергий и радиоэкологии Александр Валерьевич Обручиков и Алексей Олегович Меркушкин, которые являются признанными экспертами в этой области.





ХРАНИТЕЛЬ ИСТОРИИ РХТУ

В рубрике «Наш человек!» мы продолжаем публиковать историю и современность РХТУ в лицах. Наши люди — те, кто, каждый на своем месте, многие годы служит науке и альма-матер, кто закладывает традиции и создает командный дух университета. «Менделеевка» — это, в первую очередь, наши люди. Сегодня в рубрике юбиляр — Александр Петрович Жуков. Талантливый ученый и организатор — это всё о нем, о профессоре Жукове, отмечающем в этом году свое 80-летие.



А.П. Жуков — из поколения «шестидесятников», представителей которого отличают глубокая преданность науке в сочетании с широким спектром интересов. Таков и Александр Петрович. Окончив в 1964 году кафедру ТНВ, ученик легендарного Ж.А. Ковалева, спустя три года он поступил в аспирантуру на кафедру ОХТ, а в 1971 году успешно защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Процессы и аппараты химической технологии». Молодой преподаватель вел целый ряд дисциплин: «Конструкционные материалы и защита от коррозии», «Металловедение», «Основные производства химической технологии», «Введение в химическую технологию» и др.

Будучи по натуре заводилкой, Александр Жуков естественным образом вошел в обиход активных общественников. В 1973-74 годы он возглавлял комсомольскую организацию МХТИ им. Д.И. Менделеева. Именно в его бытность секретарем комитета ВЛКСМ численность бойцов студенческого отряда (ССО МХТИ) достигла 1000 человек в год. В те же годы по его инициативе впервые прошел День химика в БАЗе с приглашением делегаций из многих вузов союзных республик. А также был создан Комсомольский факультет — прообраз ФОПа (факультета общественных профессий). Там готовили журналистов, политических

обозревателей, приглашали выступить самых известных людей страны. А потом была двухгодичная командировка в Национальную школу инженеров Туниса, где А.П. Жуков читал курс лекций по ОХТ на французском языке.

В 1993 г. Александр Петрович стал директором издательского центра университета. А с 2008 года он — директор центра

Истории РХТУ им Д.И. Менделеева и химической технологии. Погружение в эту тему пробудило в нем интерес к истории химической науки в целом и химико-технологического образования в России. Вместе с коллегами он стал вести архивные исследования и в этом направлении. Центр собирает информацию и формирует базы данных о выдающихся выпускниках МХТИ-РХТУ, под его эгидой работает музей истории РХТУ, располагающий уникальными экспонатами, издается журнал «Исторический вестник», который редактирует А.П. Жуков и является одним из его постоянных соавторов. В журнале публикуются доку-

менты из истории вуза, воспоминания участников знаковых для университета событий, статьи о знаменитых выпускниках Менделеевки. Александр Петрович — член редколлегии книги «Научные школы» и автор нескольких книг об истории Менделеевского университета. В их числе «Миусы помнят», «Кричи, память», «Эвакуация в Коканд» и др.

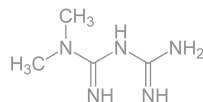
Но конечно, приоритетом для него остается его основная научная деятельность. Александром Петровичем было опубликовано около 200 работ. Он активно занимается методической работой, опубликовал более 20 учебных пособий и учебников. С 2007 г. профессор А.П. Жуков преподает на кафедре инновационных материалов и защиты от коррозии. И по сей день он читает общий лекционный курс по материаловедению и технологии конструкционных материалов нескольким потокам в осеннем и весеннем семестрах, а также читает лекционный курс и ведет практические занятия по специальным дисциплинам кафедры.

Быть менделеевцем и при этом не иметь отношения к спорту, наверное, невозможно. А.П. Жуков три года был начальником спортивно-оздоровительного лагеря «Тучково» в самые тяжелые в плане финансирования 1990-е годы. И со своей стороны сделал все, что смог, чтобы лагерь выстоял. Именно он ввел в лагере традицию петь на линейке студенческий гимн «Гаудеамус».

А еще Александр Петрович — большой любитель и знаток футбола. Будучи студентом-первокурсником, он написал письмо в журнал «Спортивные игры». Письмо было опубликовано с подачи известного футбольного статистика Константина Есенина (сына поэта). В 1962 г. во Дворце спорта были организованы торжественные проводы советской футбольной сборной на Чемпионат мира в Чили. Константин Есенин вел для болельщиков викторину, которую Саша Жуков выиграл, ответив на все вопросы ведущего, и получил приз — абонемент на все игры в Лужниках. Потом они познакомились ближе и подружились, несмотря на разницу в возрасте. Истинный футбольный болельщик А.П. Жуков собрал за свою долгую жизнь большую коллекцию футбольных программ со всего мира. Есть в его фанатской коллекции и книги «На футбол с Бремом» и «Вспоминая дубль-вэ».



фото из личного архива А.П. Жукова





#АКТУАЛЬНО

КОВАТЬ «ЖЕЛЕЗО» НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Передовые
инженерные
школы**В РХТУ им. Д.И. Менделеева открывается передовая инженерная школа (ПИШ)**

На пленарной сессии «Образование 4.0», прошедшей в рамках одного из главных событий экономической жизни страны — международной промышленной выставки «Иннопром-2022» в Екатеринбурге, эксперты обсудили трансформацию системы подготовки кадров для промышленности. В работе сессии принял участие и.о. ректора РХТУ Илья Воротынцев.

масс, к.х.н. Игорь Сиротин, директор передовой инженерной школы РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Актуальность проекта

— Актуальность проекта в том, что сейчас в отечественной индустрии колоссальный дефицит кадров и, как следствие, компаний, специали-

звывает, а тем более - нестандартного, штучного оборудования для химической отрасли, в России его никто не производит — в этом сегменте у нас был стопроцентный импорт.

По сути, то, чем будет в перспективе заниматься наша ПИШ, — это промышленный инжиниринг новой формации. Это задача верхнего уровня — проектирование и создание заводов и средств производства.

Двойная задача

В рамках проекта ПИШ планируется готовить инженеров в области разработки химического оборудования. При этом параллельно с обучением студентов ПИШ будет вести исследования и разработки (в нашем случае — в области химического оборудования).
Идея в том, что это б у д е т

неразрывный процесс. Студентам предстоит непосредственно участвовать в разработках и делать своими руками значительную часть «железа» под руководством опытных инженеров. Сама инженерная подготовка, равно как и коммерческая инженерная деятельность ПИШ, реализуется в новой парадигме, поскольку современный инженер не просто разрабатывает конструкцию, а создает продукт с заданной себестоимостью и свойствами на всех стадиях его жизненного цикла при ограниченных сроках и ресурсах. Не забывает современный инженер и об этических нормах, принципах устойчивого развития и E S G -

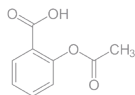


Одним из эффективных инструментов трансформации, по мнению экспертов, станут Передовые инженерные школы, создаваемые сегодня в рамках федерального проекта Минобрнауки РФ при российских вузах с сильной инженерной подготовкой в партнерстве с ведущими промышленными компаниями. Одним из операторов этого проекта выбран РХТУ. Подробнее о нашей просьбе поделился декан факультета нефтегазохимии и полимерных материалов, доцент кафедры химической технологии пластических

рующихся на разработке и выпуске технологического оборудования. Что уж говорить о проектировании новых заводов! В СССР разработкой оборудования и, в целом, запуском заводов занимались ведущие проектные институты. Кадры создателей и производителей оборудования для химической отрасли готовились в МИХМ. С 2012 года МИХМ не существует, проектные институты были закрыты значительно ранее. Работавшие в стране машиностроительные заводы занимаются в основном базовым оборудованием, и то его не

«Идея нашей «Передовой инженерной школы» заключается в формировании конкурентоспособного инженера, умеющего реагировать на изменяющиеся условия, разрабатывать и внедрять инновации в производственные процессы. Для формирования нового типа выпускника мы будем строить свою деятельность на основе постоянного диалога с высокотехнологичными компаниями. Именно эта кооперация позволит формировать у студентов компетенции, востребованные на современном производстве. Мы планируем широко внедрить проектное обучение, начиная с первых дней учебы. Наши новые образовательные технологии, которые затронут и учебную, и внеучебную деятельность студентов, будут способствовать развитию у них нестандартного, системного мышления и умению находить творческие решения сложных профессиональных задач», — отметил и.о. ректора РХТУ Илья Воротынцев.

На фото (слева направо): Юрий Свицунов, Игорь Сиротин, Анна Щербина, Илья Воротынцев, Михаил Сулягинский





факторах. Наконец, в последние годы изменилась сама парадигма проектирования. Вместо длительного и затратного эмпирического подхода широко применяется цифровое моделирование и проектирование таким образом, что созданные объекты (технология, процесс, продукт, средства его производства) уже изначально отвечают заданным критериям, а уже после запуска химического производства такие модели собирают реальные производственные данные и с помощью искусственного интеллекта позволяют оптимизировать модель. В конечном счете с использованием этой так называемой технологии цифровых двойников можно не только усовершенствовать существующий процесс, но и создать новые поколения технологии и оборудования, а главное — улучшить и оптимизировать процесс и систему разделения труда инженерной разработки. Совокупность этих подходов заложены в ПИШ на уровне ДНК.

В этом году ПИШ примет первый набор студентов. Пока речь идет только о магистратуре. Планируется набрать от 20 до 30 человек.

Для решения этих амбициозных задач в инженерной команде проекта ПИШ РХТУ собрал проектировщиков, инженеров, конструкторов и машиностроителей, технологов, ИТ-специалистов, специалистов по металлообработке и передовым производственным технологиям, в том числе аддитивному произ-

водству. Это выпускники как РХТУ, так и других университетов, например МГТУ им. Н.Э. Баумана. Есть также группа, которая занимается цифровым моделированием материалов и процессов на разных масштабах — от молекулярного до макроуровня. Все они практики с серьезным производственным опытом.

В этом году ПИШ примет первый набор студентов. Пока речь идет только о магистратуре. В этом году планируется набрать от 20 до 30 человек. В будущем году мы запустим и пятилетнюю подготовку по системе 4+1. Формат обучения в ПИШ тоже отличается от традиционных вузовских программ. Вместо преобладания привычных лекций, семинаров и курсовых проектов предпочтение отдается групповой проектной работе, способствующей формированию навыков коммуникации, совместной работы и стимулирующей применять знания на практике. Такой формат занимает более половины времени обучения. Кроме небольшого числа обязательных обучающих курсов (они посвящены в основном описанной ранее современной парадигме инженерии), студентам доступны сотни курсов по выбору не только от РХТУ им. Д.И. Менделеева, но и от более чем 10 сетевых партнеров — лидирующих отечественных университетов. Причем студенты обязаны самостоятельно выстроить план обучения исходя из их личностных качеств, устремлений и тематики выбранного проекта. Сориентироваться в усложнившемся образова-

тельном пространстве помогут тьюторы и преподаватели.

В партнерстве с производителями

На создание 30 передовых инженерных школ по всей стране выделяются средства из федерального бюджета по отдельной программе финансирования.

Для ПИШ РХТУ в этом году выделено 84 млн. рублей. Еще один источник финансирования — заказы наших промышленных партнеров.

Например, крупнейший в России производитель углеродного волокна компания «Юматекс», входящая в состав госкорпорации Росатом, планирует построить завод углеродного волокна для нужд авиапрома — он должен быть на 99% оснащен отечественным оборудованием. Значительная часть оборудования будет разработана непосредственно в ПИШ, а выпускники пойдут работать во вновь создаваемое конструкторское бюро Юматекс.

Еще один проект нашей ПИШ «Проточные реакторы» реализуется в партнерстве с компаниями АО «ГК «Титан» и АО «Юматекс». Здесь мы пока отстаем: проточные реакторы уже активно внедряются мировыми компаниями. Германия и США практически полностью перешли на это оборудование в малотоннажной химии, в Китае работают в том же направлении.

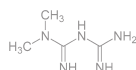
Удельная производитель-

ность проточных реакторов поражает, она почти на 3 порядка выше, чем у емкостных. Например для процесса лабораторного масштаба реактор размером с папку для документов формата А4 (объем 20 мл) заменяет 20-литровый реактор. Аналогично в промышленном масштабе, 40-литровый проточный реактор заменяет каскад из 26 реакторов по 2 м³ каждый. Такой эффект достигается за счет сложной развитой системы каналов, которая по-особому рассчитывается, процесс протекает постоянно и интенсивно, особенно если этот процесс каталитический, с минимальными отходами и затратами и с максимальными эффективностью и безопасностью. Последний фактор особенно заметный и впечатляющий, понятно, что розлив или взрыв 40-кубов реагентов это катастрофа. По сравнению с этим 40-литров — это куда более управляемо и безопасно.

Помимо работы над реальным проектом в ПИШ, каждый студент пройдет длительную стажировку на базе промышленных партнеров.



ИГОРЬ СИРОТИН
Декан факультета нефтегазохимии и полимерных материалов, доцент кафедры химической технологии пластических масс, к.х.н.





#СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕПОРТАЖ

В «ТУЧКАХ» НАМЕТИЛСЯ ПРОСВЕТ

Легендарный студенческий лагерь РХТУ будет восстановлен

Раннее июльское утро, на нескольких машинах с разных концов Москвы в Тучково мчится команда, которую собрал и.о. ректора Илья Воротынцеv. Поставлена задача на месте оценить ущерб, нанесенный летнему лагерю РХТУ в Тучково за два года запустения, продумать возможность его восстановления, наметить этапы ремонтных работ.

«Тучки» сыграли в моей жизни главнейшую роль – они привили мне любовь к спорту и здесь я встретила своего будущего мужа.

*Наталья Петропавловская,
м.с.по бадминтону,
чемпионка СССР,
выпускница МХТИ*

В штабе по восстановлению лагеря, выехавшем сегодня в Тучково, пять человек: профессор Георгий Каграманов, директор департамента управления делами Андрей Кулавский, начальник лагеря Сергей Ушаков, сотрудница

ассоциации выпускников «Менделеевцы» Анна Шанева, один из ветеранов лагеря, возглавляющий секцию бадминтона, Игорь Пономарев.

Примерно полтора часа по Новой Риге и мы на месте. Нас встречают почти джунгли, тропинки лагеря заросли высоченной травой, растительность захватила и дощатые домики.

«При прежних владельцах этого участка земли, промышленниках и меценатах Морозовых, здесь было высажено около 500 разных уникальных пород деревьев – сибирский кедр, лиственницы, серебристые тополя, ели. А уже в 1970-е годы мы заложили здесь аллею олимпийских чемпионов – посадили маленькие елочки, теперь это огромные деревья», — рассказывает профессор Георгий Каграманов, он занимал должность начальника лагеря на протяжении 13 лет и теперь вошел в штаб по его восстановлению.

Мы движемся от корпуса к корпусу, нас ведет начальник лагеря Сергей Ушаков.



Спальные домики, конечно, нуждаются в обновлении, покраске. В целом же они в удовлетворительном состоянии, причем, внутри выглядят гораздо лучше, чем снаружи.

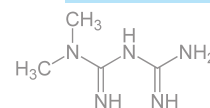
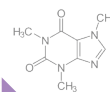
А вот санитарные блоки — туалеты и душевые — выглядят плачевно. За два года простоя жители близлежащих поселков и кочующие по окрестностям бомжи, видимо, решили, что лагерь заброшен насовсем, а участь «заброшек» предсказуема: исчезает в неизвестном направлении всё, что можно срезать, отпилить, оборвать, выкрутить и выдрать с мясом. Главная же беда в том, что в негодность пришли коммуникации — водопровод, канализация. Так что здесь предстоит уже не косметический ремонт, а восстановление из руин.

Мы идем в столовую. Сергей Ушаков обращает внимание на то, что у нее проржавела кровля и нужно

ремонтировать фермы — стальную конструкцию на крыше, на которой крепится жестяное покрытие. В столовой тоже вся «медь» скручена, что из электрообор-

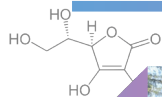
История лагеря в Тучково началась в 1958 году с 26 палаток, затем в них сделали деревянные настилы, чтобы дожди не заливали. Потом появилась столовая. В 1989 году возвели дощатые спальные корпуса. Сюда приезжали звезды спорта — знаменитая баскетболистка, двукратная олимпийская чемпионка Нелли Ферябникова, Александр Большов, олимпийский чемпион по баскетболу, участник легендарного матча на Олимпиаде в Мюнхене в 1972 году.

Проф. Георгий Каграманов





#СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕПОРТАЖ



Летний студенческий лагерь в подмосковном Тучково для менделеевцев — больше, чем просто место отдыха. Это наша ценность, важный элемент корпоративной культуры, инструмент создания командного духа. А если сказать проще и, кстати, точнее, — студенты и многие поколения выпускников РХТУ любят «Тучки» за возможность вырваться летом из духоты городских каменных стен, за знакомую со школьного детства жизнь — с режимом, утренней зарядкой, спортивными состязаниями и играми, и за особую атмосферу единения, бережно сохраняемую поколениями менделеевцев. Поэтому, конечно, лагерь мы будем восстанавливать, дадим ему новую жизнь!

*Илья Воротынцева,
и.о. ректора РХТУ*

рудования действует, не понятно. Нужно тестировать. После осмотра территории штаб располагается для импровизированного чаепития

трубопровода из трубы низкого давления от скважины до душевых и до столовой. Будет сделан и монтаж нового септика, рассчитанного на обе



на веранде одного из домиков и обсуждает план действий. Осмотр лагеря и территории показал, что в первую очередь требует кардинального решения проблема с инженерными коммуникациями. Предстоит практически заново проложить канализацию и водопровод. Также на первом этапе в санузлах и душевых

жизнедеятельности лагеря понемногу каждый год, и совсем другое — восстанавливать его после двух лет запустения. Но важность за- спечение работы всех душевых и санузлов. Бюджет, понятно, необходим внушительный и работы масштабные. Ведь одно дело вкладывать в поддержание

Лагерь в Тучково – это воспитательный элемент! Это спорт и командный дух Менделеевки. Здесь мы сражались на площадках, побеждали, проигрывали, но были едины. Здесь родилось много семей, воспитывались дети. Есть много традиций, связанных с лагерем: посвящение в студенты, выезд лучших студентов после весенней сессии, экскурсии в Бородино, в музей Зои Космодемьянской и танковый музей.

Проф. Наталья Меньшутина, зав.кафедрой химического и фармацевтического инжиниринга РХТУ

