

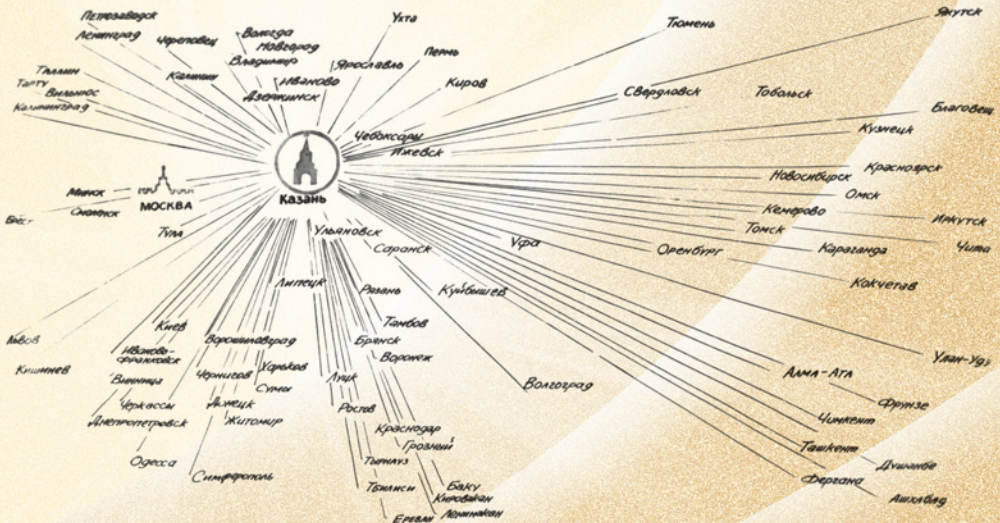
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Академия наук Республики Татарстан
Республиканское химическое общество им. Д.И.Менделеева
Казанский национальный исследовательский
технологический университет

43-ГОДА

профильной школе старшекласников

„ОРБИТАЛЬ“

имени Петра Анатольевича Кирпичникова



В 2014 году школа проводится при поддержке
Инновационного Технопарка “Идея”



ИННОВАЦИОННЫЙ
ТЕХНОПАРК
ИДЕЯ

Акционеры Технопарка “Идея”:



Инвестиционно-венчурный фонд
Республики Татарстан



Из беседы П.А. Кирпичникова с корреспондентом В. Полищуком
(Журнал «Химия и жизнь» №11, 1983 г.)

Я имею честь принадлежать к Казанской школе химиков, устои которой создавали ещё Зинин и Бутолов. От поколения к поколению у нас принято передавать не только знания, не только фундаментальность в подходе к любым проблемам, но и культуру, понимание ответственности за будущее своей страны, своего города, своих учеников...

...Будущее научной школы – это её молодая смена. Забота о ней требует затраты сил, материальных средств, наконец, душевной щедрости...



Уважаемый Петр Аркадьевич!

От имени коллектива Казанского государственного технологического университета примите сердечные поздравления в адрес преподавателей и сотрудников школы для талантливой молодежи «Орбиталь» им. П.А.Кирпичникова, со знаменательной датой – 40-летием со дня основания.

Значимость химии постоянно растет, именно потому 2011 год объявлен Организацией Объединенные Наций «Международным годом химии» и весьма символично, что именно в этом году профильная школа старшеклассников «Орбиталь» празднует свой юбилей. Созданная и возглавляемая вами школа, является одной из самых, уникальных в Татарстане и России, имеет большую и славную историю. На сегодняшний день у школы есть узнаваемое имя и авторитет, создана база для того, чтобы предоставляемые образовательные услуги были на уровне мировых стандартов качества. Кроме твердых знаний, способности продуктивно работать и творчески мыслить, «Орбиталь» дает детям самое главное – возможность стать личностью.

Вы по праву можете гордиться замечательными традициями, блестящим преподавательским составом, успехами и достижениями многих поколений выпускников. Приятно осознавать, что своё 40-летие «Орбиталь» встречает, демонстрируя превосходный творческий и профессиональный потенциал – отличный задел для будущих успехов и плодотворных начинаний.

В этот знаменательный день желаем Вам и возглавляемому Вами коллективу по-прежнему оставаться центром притяжения талантов, новых творческих успехов, высокого профессионализма, неиссякаемой энергии и процветания!

Ректор

Г.С. Дьяконов



Дорогие друзья!

В современной жизни сложно найти хоть одну область, где не применяются химические вещества и материалы. Вся наша жизнь в той или иной мере связана с химией. Она настолько прочно вошла в нашу жизнь, что стала незаменимой и неотъемлемой ее частью. Вовсе не обязательно быть школьником, студентом ВУЗа или специалистом в области химии, чтобы каждый день слышать то, что касается химии. И это не удивительно! Мы живем в век Химии!

Все чего добилось человечество, до чего дошел прогресс, в той или иной степени обусловлено достижениями в области химии.

Химия и нефтехимическая промышленность – это одна из ключевых позиций в экономике нашей страны. Республика Татарстан позиционируется как флагман российской нефтепереработки и нефтехимии, что обуславливает потребность в высококвалифицированных кадрах. В связи с этим, на первый план выходит вопрос подготовки учащихся к осознанному выбору профессии химика.

Для нас очень важно, чтобы вы научились понимать и любить химию, проникались ее многогранностью, чувствовали и ценили истинную мощь этой науки. Наша задача – показать для вас этот путь, раскрыть возможности, открывающиеся перед химиком-ученым, химиком-инженером, и в то же время позволить вам окунуться в увлекательный и познавательный мир химии, тем самым привлечь большее количество молодых, творческих, целеустремленных людей к работе в одной из самых увлекательных областей знаний.

Именно вам, предстоит выполнить ответственную миссию – сделать химическую индустрию Республики Татарстан процветающей составляющей российской экономики.

**Генеральный директор
ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг»
Яруллин Рафинат Саматович**

Профильная школа старшекласников «ОРБИТАЛЬ» им. Петра Анатольевича Кирпичникова создана в 1972 г. Министерством просвещения РТ и КНИТУ-КХТИ.

За 40 лет в летней школе активный отдых с углублением знаний по естественным дисциплинам совмещали 9975 учащихся из всех регионов страны. На базе «Орбитали» проведен Всесоюзный слёт юных химиков страны (1977 г) и три Международные школы с участием ребят из ФРГ, Болгарии, Польши.

Среди тех, кто занимался в профильной школе, только в Казани в настоящее время работают академик РАН О.Г. Синяшин, чл-корр. РАН В.Ф. Миронов, свыше 25 профессоров в КГТУ (КХТИ), КГУ, КГМУ, ИОФХ им. А.Е. Арбузова.

Школьникам читали лекции видные ученые страны – академики Б.А. Арбузов, А.В. Новоселова, И.А. Петрянов-Соколов, М.И. Кабачник, И.А. Тарчевский, А.И. Коновалов, П.А. Кирпичников, И.С. Антипин, участник первой школы «Орбиталь» – академик О.Г. Синяшин.

Учащиеся знакомятся с музеем Казанской химической школы, историческими местами Казани, студенческой жизнью и кафедрами, совершают тематические экскурсии на химические предприятия.



«Орбиталь-1977» лекцию читает академик Александра Васильевна Новоселова



В гостях у орбитальцев Пётр Анатольевич Кирпичников, главный редактор журнала «Химия и жизнь» академик Игорь Васильевич Петрянов-Соколов, академик Александр Иванович Коновалов



Лекцию читает академик Мартин Израильевич Кабачник



Академик Борис Александрович Арбузов рассказывает юным химикам о Казанской школе химиков

Из истории работы КХТИ-КГТУ-КНИТУ с одарённой молодёжью

1948 г. – организован клуб «Юный химик».

1968 г. – Малый химико-технологический институт (МАХТИ).

1969–1990 г.г. – Республиканские заочные олимпиады школьников по химии (газета «Комсомолец Татарии»).

1970–1980 г.г. – Татарская республиканская заочная школа юных химиков.

1972– 2012 г.г. – Профильная школа старшеклассников «Орбиталь» им П.А. Кирпичникова .

1995–2007 г.г. – Подготовка сборной команды России к международным олимпиадам школьников по химии (4 раза - абсолютные победы!).

1952–2013 г.г. – Республиканские химические олимпиады.
(2011 год – 50-ая).

Проведение в Казани Всесоюзных и Всероссийских олимпиад школьников по химии.

(2010 г. – 46-ая Всероссийская Олимпиада).

Малый химико-технологический институт (МАХТИ)

Премия Мусы Джалиля – 1976 г.,

Премия Ленинского комсомола – 1987 г.

Из Постановления бюро ЦК ВЛКСМ – «...одобрить опыт работы КХТИ с одарённой молодёжью»:

– лекторий “Актуальные проблемы науки” (ауд. Д-232);

– работа кружков при кафедрах (по расписанию кафедр);

– Всесоюзная заочная школа “Юный естествовик”

(газета «Комсомольская Правда»);

– клуб “Менделеевец” (кабинет химии школы № 55);

– клуб “Синтез” (СПТУ № 19);

клуб “Юный химик” при УПК Приволжского района;

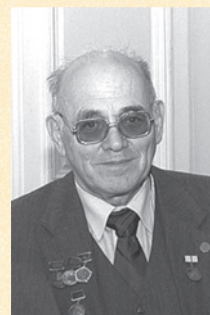
– Клуб “Юный химик” при Нижнекамском филиале КХТИ.



У истоков «Орбитали» стояли зам. министра просвещения ТАССР

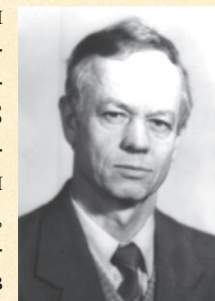
Зинаида Евменовна Михайлова и

ректор КХТИ *Пётр Анатольевич Кирпичников*



Член-корр. АНТ, профессор *Вильям Петрович Барабанов*, председатель Республиканского правления химического общества им. Д.И. Менделеева «... “Орбиталь” сегодня носит имя Петра Анатольевича и самую положительную роль в работе школы играет её тесный контакт с технологическим университетом. “Орбиталь” стала как бы структурным подразделением ВУЗа, органически связанным с его жизнью...»

В Казанском государственном технологическом университете (бывшем химико-технологическом институте) накоплен более чем полувековой опыт работы с одарённой молодёжью. Это созданный в 1948 году Клуб юных химиков, реорганизованный в Малый химико-технологический институт, организация и проведение заочных школ, олимпиад, лекториев, научно-практических конференций и, наконец, единственная в стране профильная школа юных химиков «Орбиталь». Все эти ребята и есть то, что составляет будущее страны.



Академик АНТ, профессор Сергей Германович Дьяконов – постоянный лектор в «Орбитали» и с удовольствием играющий в настольный теннис с орбитальцами.

Работа с талантливой молодёжью в наши дни



Проректор КГТУ по непрерывному образованию профессор **Любовь Васильевна Овсиенко** возглавляет работу технологического университета с одарённой молодёжью

Сборная команда школьников России – абсолютный победитель Международной олимпиады школьников по химии 2000 года (тренер сборной команды – в первом ряду крайний справа – орбиталец, профессор Андрей Николаевич Ведерников, сейчас работает в университете США)



2009 г. – Премьер-Министр РТ Р.Н. Минниханов награждает руководителей школ по работе с одарёнными детьми

2004 г. – Президент РТ М.Ш. Шаймиев знакомится с работой профильной школы «Орбитель» КГТУ



Президент РФ В.В. Путин награждает победителя Международной олимпиады школьников по химии (2000 г.) Михаила Кабешова (3 раза был в «Орбитали» и на учебно-тренировочных сборах в КГТУ, сейчас сотрудник университета в Оксфорде).

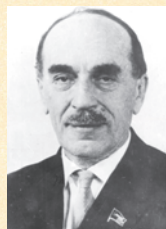
Абсолютный победитель 33 и 34 Международных олимпиад школьников по химии (готовился к участию в олимпиадах на зимних учебно-тренировочных сборах КГТУ); сейчас к.х.н. Игорь Алексеевич Седов доцент каф. физической химии химического института им. А.М. Бутлерова



Участники МАХТИ в 1971 году обратились к видным учёным страны с просьбой ответить на вопросы:

- С какого возраста Вы начали увлекаться химией?
- В какой области науки вы работаете?
- Какие направления науки Вы считаете перспективными и плодотворными?
- Что нужно, чтобы стать химиком?

Вот, что ответили ученые:



Лауреат Нобелевской премии по химии академик Н.Н. Семёнов

...Чтобы стать химиком, в ажно приучить себя к самостоятельности, самостоятельному мышлению и самостоятельному решению экспериментальных и методических вопросов, конечно, при одновременном сугубо критическом отношении к себе и к своей работе. А с другой стороны – творчески работать в коллективе, т.к. только совместными усилиями можно решать большие научные задачи...

Президент Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева академик С.И. Вольфкович

...Считаю, что будущее химии безгранично и увлекательно, особенно на стыке с биологией. Желаю юным химикам, наряду с глубоким изучением теории и экспериментальным мастерством, изучать обязательно другие естественные науки, так как в наше время особенно плодотворна исследовательская и производственная работа в химии и в сочетании с другими областями.



Президент Академии наук СССР академик А.Н. Несмеянов

Чтобы стать химиком, нужно почувствовать романтизм этой науки, нужно читать как можно больше литературы на русском, немецком и французском языках. Думать своё и записывать свои мысли.

Академик М.И. Кабачник (дважды выступал в «Орбиталях» с лекциями)

Современный химик должен много знать и много уметь. Чтобы стать хорошим химиком, нужно не только хорошо знать химию, но и другие смежные науки, вообще быть образованным человеком. Нужно стать полноценным Гражданином своей страны и всегда помнить, что у химика – химия – оружие, а цель – счастье людей.



«Орбитальцы» разных лет – в академическом институте занимаются фундаментальной наукой



Синяшин Олег Герольдович – Директор Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской Академии наук, доктор химических наук, академик РАН – «Орбиталь-1972» (заведующий кафедрой органической химии КГТУ- КНИТУ)

Миронов Владимир Фёдорович – Заведующий лабораторией фосфорсодержащих аналогов природных соединений, доктор химических наук, член-корреспондент РАН, профессор химического института им. А.М. Бутлерова



Карасик Андрей Анатольевич – орбиталец, вожатый –

Заместитель директора ИОФХ им. А.Е. Арбузова по научной работе, в.н.с. лаборатории металлоорганических и координационных соединений, доктор химических наук



Катаева Ольга Николаевна Лаборатория дифракционных методов исследований с.н.с., доктор химических наук

Губайдуллин Айдар Тимергалиевич – «Орбиталь» – это счастье общения с единомышленниками, это радость познания нового и это яркие воспоминания навсегда.

Лаборатория дифракционных методов исследований в.н.с., доктор химических наук



Заведующий лабораторией **Александр Александрович Бредихин** (в 1966 году 8-классник из Благовещенска победил на 2^{ой} Всероссийской олимпиаде юных химиков, проводившейся в Казани, и приехал изучать химию в Казань).

Уважаемый Пётр Аркадьевич! ...Вас приветствует солнечная Астрахань в лице преподавателей и бывших родителей 11-Б класса. Нам очень жаль, что не получается снова встретиться в стенах лицея № 3, но мы часто вспоминаем Вас и то большое дело, которое Вы сделали для наших детей, они почувствовали силу своих знаний. Большое спасибо! Итог Вашей деятельности таков: по итогам Российской олимпиады двое Вами подготовленных в зимние каникулы учащиеся Голубев Игорь и Серенко Леша поступили в МГУ; из числа бывших в летнем лагере Васильев Вова в МГУ, Крахмалев Ваня в МИФИ, Садчиков Коля (Гипс) в РХТУ им. Менделеева, а также Александрова Наташа, Тарасов Слава и Хабибуллин Эльдар в Губкина; из класса ещё 1 девочка в МГУ, 2 человека в Менделееву и 1 в академию тонкой химической технологии.



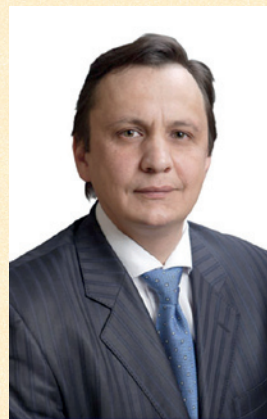
Лисичкин Георгий Васильевич – профессор Московского государственного университета, главный редактор “Российского химического журнала” приезжал в «Орбитель» с циклом лекций

Из газеты “Технологический университет” № 4 (июнь 1997 г.)

«С 16 по 23 апреля пятый раз в Казани проходила Всероссийская химическая олимпиада школьников, являющаяся звеном в цепи: школьная олимпиада – районная (городская) – республиканская – зональная – всероссийская – международная, которая состоится летом в Канаде. В турнире приняло участие 129 старшеклассников из 44 территорий России. Теоретический тур организовал КГУ. **Экспериментальный тур проходил на базе нашего вуза.** Было разыграно 9 первых, 20 вторых и 40 третьих призовых мест. Всего было вручено 75 официальных наград, плюс призы спонсоров. Одним из призеров стал Роман Аширов ученик 11 класса школы № 28 Вахитовского района Казани (ныне кандидат химических наук). В составе команды РФ он направляется на московские сборы, где будут отобраны 4-6 участников для Международной олимпиады».



Володя **Галкин** (1969г.) – победитель 1-ой заочной Республиканской олимпиады юных химиков, проводимой совместно с газетой «Комсомолец Татарии». Сейчас **Владимир Иванович** член-корр. АНТ, директор химического института им. А.М.Бутлерова Казанского федерального (Приволжского) университета



Сабилов Ринат Касимович – помощник Президента Республики Татарстан (работал в ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» – начальником отдела маркетинга, далее – помощником Премьер-министра РТ по нефтегазохимическим вопросам).

Передаю самые добрые слова в адрес бесценных организаторов и научных руководителей летней химической школы “Орбитель” от участника “Орбитель – 1983”. В том далеком августе 1983 года нас – учеников 8-ых, 9-ых классов со всей республики – участников химических олимпиад по линии РОНО направили в “Орбитель”. Смена проводилась на базе лагеря “Заречье”. Занятия в лагере сочетались с посещением кафедр, музеев Казанского университета, с лекциями в Казанском химико-технологическом институте. Как и в обычном пионерском лагере насыщенной была культурная и спортивная программа. Вожатые – сами вчерашние школьники, орбиталевцы, а ныне студенты младших курсов КХТИ – с удовольствием организовывали для нас КВНы, вечера у костра. Прошло много лет, но со словами благодарности в адрес П.А. Кирпичникова вспоминаю организованные им для детей лекции убеленных сединами академиков Александрова А.П., Петрянова-Соколова И.В. Это было очень ярко, мы впервые видели и общались с академиками, прикоснулись и открыли для себя Науку. Не могу не отметить лекции Н.С.Ахметова, П.А. Гуревича - в памяти осталось живое обсуждение вопросов в ходе лекции и качество изложения материала. Думаю, что многим из нас “Орбитель” помогла выбрать профессию. Выпускники “Орбитали” осознанно выбирали будущую профессию, при поступлении в Казанский университет, Казанский химико-технологический институт и уже ясно представляли свою будущую специальность. “Орбитель” укрепила во мне любовь к физике, к химии. Думаю, что между этими науками сложно провести водораздел, поскольку для меня они являются основами естествознания. Жизнь распорядилась так, что по окончании физического факультета Казанского университета я распределился на кафедру физико-химии полимеров Казанского химико-технологического университета и в дальнейшем защитил диссертацию по специальности “физическая химия”.

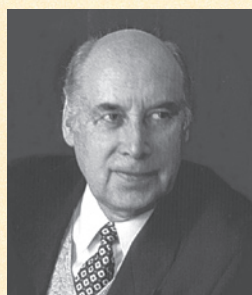
С уважением, Р. К. Сабилов

**«Орбиталь» в стихах
профессора Валентина Константиновича Половняка**

К серебряному юбилею

За четверть века все узнали
О славе нашей «ОРБИТАЛИ».
Не школа – просто божий дар!
Её виднейший из татар
Наиль Сибгатович Ахметов
Благословил в начале лета.
Вложили души два Петра
В неё, чтобы всегда цвела...
Роскошный имидж ей создали,
Когда здесь лекции читали:
Арбузов, Дьяконов, Кабачник,
Гуревич – лучший друг ребячий...
Блеснул Петрянов-Соколов
И много видных докторов.
Ученики здесь, так сказать,
Ученым были все подстать.
Все ожиданья оправдали –
Призы как гроздь собирали
Почти со всех олимпиад
Уже десятки лет подряд.

Итог научный наш таков:
Десятки новых докторов
И кандидатов сто голов
Уж из её выпускников
Вот поразительный эффект –
Здесь поработал интеллект!
Не только химии учились,
Но славно и повеселились –
Уже две дюжины семей
Создали из своих друзей...
Такая жизнь по интересам,
Бег за техническим прогрессом
Поставят в первые ряды
Их за старанья и труды.
Труд – это все же главный гений
Для всех времен и поколений.
Как говорится без труда –
Не вынешь рыбку из пруда.
Работа не прошла впустую –
Они словили золотую



Тарчевский Игорь Анатольевич – академик АН СССР, РАН и Академии наук Татарстана, профессор:

Одна из важнейших задач государства – с помощью школы, системы высшего образования и ведущих научных школ обеспечить распознавание, воспитание, ориентацию и выведение на самую высокую орбиту теоретической и прикладной науки талантливых молодых людей.

Третий этап этой задачи выполняет «Орбиталь»

– летняя химическая школа-пансионат для учеников старших классов. ...Не забудется неподдельный интерес в глазах молодых людей во время лекций и десятки вопросов – после них.

Я читал лекции на конференциях Соросовских профессоров для Соросовских учителей в Москве, Омске, Казани, но нигде не ощущал у слушателей такой жажды познания самых «свежих» научных результатов, новых идей и планов, как в «Орбитали»...



Проф. кафедры высшей математики **Ю.В. Малышев** в сопровождении проф. Казанской консерватории М.Г. Ахметова – выступает перед участниками Зимних сборов по подготовке к Международной олимпиаде школьников по химии.

Текст песни Орбитальцев написал главный редактор журнала «Чаян» Борис Ларин (Бронштейн), первый вариант музыки – выпускник физфака КГУ Борис Львович (ныне Заслуженный артист РФ), второй вариант – Ленинградский бард Евгений Клячкин:

Лишь солнца луч над хвойными аллеями,
А мы уже приветствуем его –
Зарядкой по системе Менделеева,
Прыжками в ледяную H₂O (аш два О).
Здесь встретят Вас приветливыми лицами.
И станет Вам родным Зеленый бор...

А мы – по замечательной традиции..
Гостям выносим хлеб и натрий хлор.
Здесь постоянно споры и полемики...
Идеи сверхнаучные кишат.
Отсюда – все мы выйдем в академики...
Конечно, если мамы разрешат!

«ОРБИТАЛЬ-40»

(профессор Валентин Константинович Половняк – постоянный лектор и поэт)



Как всегда устремлённая вдаль,
Процветает, кипит «Орбиталь».
В этой школе всегда хорошо,
Каждый в химию путь свой нашёл.
Каждый нового много узнал,
И начальный создал капитал.
Капитал, что истратить нельзя,

Преумножить же можно, друзья!
Так давайте же преумножать
И в науке всегда побеждать.
У ребят всегда юный задор,
Не угаснет он пусть до тех пор
Пока нобелевский комитет
Вам пришлёт свой билет на банкет...
Не забудьте потом среди дел,
Что профессор Гуревич велел:
Нашу химию крепко любить
И всегда ей достойными быть!



Проректор КГТУ
профессор Валерий Алексеевич Аляев –
орбиталец 1975 года



Проректор КГТУ
**профессор Ильнур
Абдуллович Абдуллин** –
занимался в Татарской
республиканской заочной
химической школе

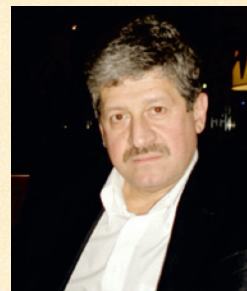


Орбитальцы – доктора химических наук,
профессора химического института им. А.М.
Бутлерова **Горбачук Валерий Виленович** и **Чевела
Владимир Всеволодович**

Орбитальцы-77 и 78: **Олег Бутенко**, технический директор «Эко-фарма» Казань; **Андрей Ведерников** (профессор университета штата Мэриленд), **Геннадий Евтюгин** (зав. кафедрой аналитической химии), **Олег Киселёв** (программист, Калифорния), **Михаил Борисов** (Аграрный университет, Решавот, Израиль); **Гриша Макаров**, коммерческий директор фармацевтической компании, Казань; **Лёша Ионкин** (Кузнецк, под Пензой), доктор наук, последний ученик академика Б.А.Арбузова, - начальник отдела крупной фармацевтической компании в США.

...Я знаком с двумя направлениями деятельности «Орбитали». В 1985 году принимал участие в работе четырнадцатой летней школы юных химиков «Орбиталь-85». Меня, начинающего учителя, поразил факт, что, оказывается, есть такие школьники, которые во время летних каникул с удовольствием слушают серьезные лекции ученых, с интересом решают сложные задачи. А опыты, которые демонстрировал «сам Ахметов», вызывали неизменный восторг и желание продемонстрировать их своим ученикам и коллегам. Приятно удивило также то, что организаторы продумали не только занятия со школьниками, но и предложили программу для сопровождающих их учителей. Учитель химии гимназии 9 г. Екатеринбурга, Заслуженный учитель РФ Москвин С.А.

Много раз в «Орбитали» читал лекции замечательный человек – профессор **Д.М. Менделевич** – заведующий кафедрой психиатрии Казанского медицинского института. На одной из лекций ему ребята передали более 90 записок с вопросами – это – свидетельство того, что поднимаемые вопросы глубоко заинтересовали слушателей. Оба сына **Давыда Моисеевича** занимались в «Орбитали» и пошли по стопам отца.



Менделевич Владимир Давыдович
**Многokратный участник и лектор Школы
«Орбиталь».** Прошел путь от слушателя до
преподавателя.

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой медицинской и общей психологии Казанского государственного медицинского университета (420012, г.Казань, ул. Бутлерова, 49; www.medpsy.front.ru), директор Института исследований проблем психического здоровья, эксперт Всемирной организации здравоохранения, научный руководитель Реабилитационного центра для лиц с наркотической зависимостью «Надежда» Республики Татарстан, главный редактор журнала «Неврологический вестник» им. В.М. Бехтерева, член редколлегии журналов «Психическое здоровье», «Медицинская психология в России», «Вопросы психического здоровья детей и подростков», лауреат Международной Ролстоновской премии 2007 года, член Общественной палаты Республики Татарстан – руководитель рабочей группы по здравоохранению и здоровому образу жизни, Председатель Общественного совета УФСКН РФ по РТ, сертифицированный врач-психиатр высшей категории, клинический психолог, психотерапевт, сексопатолог, член Правления Российского общества психиатров и Европейской ассоциации лечения опиоидной зависимости (EUROPAD), член Международной ассоциации по СПИДу (IAS). Автор более 500 научных работ, 39 монографий и учебников, 5 научно-популярных книг и многочисленных публикаций в центральной печати. Под научным руководством и при консультировании защищено 40 докторских и кандидатских диссертаций. Участвовал в работе международных конференций с докладами в 40 странах мира.

Младший **Борис Менделевич** студентом 3 курса был призван в армию и служил в Афганистане. **Сегодня Борис Давыдович** – начальник отдела по вопросам здравоохранения, спорта и формирования здорового образа жизни Аппарата Правительства РТ





Первым заместителем министра культуры РТ много лет был юный орбиталец – вожатый – **Айдар Рафаэльевич Гайнутдинов**.
Профессор **Визель Александр Андреевич**,

заведующий кафедрой фтизиопульмонологии Казанского государственного медицинского университета. Папа – **Андрей Оскарович** – крупный учёный химик, ученик академика **Б.А. Арбузова**, мама – профессор, заведовала кафедрой фармакологии КГМУ. Родители орбитальца Саши много раз выступали перед участниками школы...

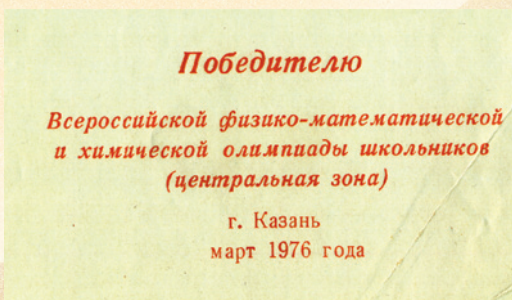
Школьник из Астрахани, занимавшийся в «Орби-



тали», выбрал своей специальностью химию, закончил Московский институт тонкой химической технологии и сейчас **Дмитрий Юрьевич Небрatenko** – кандидат химических наук, главный эксперт Дирекции синтетических каучуков ООО «СИБУР» управляющей компании ЗАО «СИБУР Холдинг».



Бабаев Евгений Вениаминович старший научный сотрудник Химического факультета МГУ им. Ломоносова, канд. хим. наук.



Победителю

Всероссийской физико-математической и химической олимпиады школьников (центральная зона)

г. Казань
март 1976 года



«Орбиталец»- для сотрудника КНИТУ-КХТИ это звучит гордо! В 1973 году я была направлена в лагерь «Орбиталь» от средней школы № 3 г. Зеленодольска. Участие в работе школы химиков КХТИ стало для меня судьбоносным в выборе моей профессии. В 1976 году в «Орбиталь» я поехала уже вожатой.

Я и сейчас с удовольствием приезжаю в «Орбиталь», но уже в качестве преподавателя с лекциями о развитии перспективных направлений технической химии и обязательно делюсь своими впечатлениями о первых годах работы школы химиков КХТИ!

Доктор технических наук, директор Бугульминского филиала КГТУ Бурдикова Татьяна Владимировна.

Победителем Республиканской олимпиады школьников по химии в 1963 году стал восьмиклассник Гена Романов (г. Чистополь) – ныне заведующий лабораторией химии и геохимии нефти Института органической и физической химии им. А.Е.Арбузова Казанского НЦ Российской академии наук, член-корреспондент АН РТ, действительный член РАЕН и МАИ, профессор, доктор химических наук, изобретатель СССР, лауреат Государственной премии РТ в области науки и техники, заслуженный деятель науки РТ **Геннадий Васильевич Романов**.



Герасимов Михаил Кузьмич – доктор технических наук, профессор КГТУ, мастер спорта Международного класса, чемпион СССР, России, победитель и призер международных соревнований по гребле знакомит орбитальцев с производством напитков, которые мы пьём.

Выпускник физфака К(П)ФУ, кандидат химических наук, доктор философских наук, заведующий кафедрой философии КНИТУ-КХТИ и профессор Казанской духовной семинарии **Владимир Игнатьевич Курашов** знакомит школьников с философскими проблемами в химической науке





Алексей Ильич Хацринов – “Орбиталь-77”, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии неорганических веществ и материалов КНИТУ-КХТИ, заместитель директора НИИ

В школу «Орбиталь» я приехал в 1977 году на третий всесоюзный слет юных химиков. Я был в составе делегации Узбекистана... На следующий год после окончания школы под впечатлением пребывания в школе «Орбиталь» я приехал поступать в КХТИ.

В группе вместе со мной оказался ещё один орбиталец Валидов Рашид. (Сейчас он работает главным инженером завода в Еманжелинске.) С КНИТУ-КХТИ оказалась связана вся моя дальнейшая жизнь....

Гаврилова Елена Леонидовна, бывший орбиталец и бывший старший педагог, ныне д.х.н., профессор - кафедра органической химии КНИТУ-КХТИ



Харламова Алла Германовна, к.х.н., бывший старший педагог, ныне директор рекламной фирмы.



Президент IUPAC (2005 г.) профессор университета в г. Берген (Норвегия) Leiv K. Sydnes встречался с юными химиками



Комиссаров Николай Алексеевич

В «Орбитали-2010, 2012» с ребятами делился воспоминаниями выпускник КХТИ 1975 года, заместитель секретаря комитета ВЛКСМ института, ветеран войны в Афганистане, участник ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, зам. председателя Всероссийского Союза ветеранов локальных войн. Александр Матвеевич Понятов, русский инженер и американский бизнесмен – изобретатель и создатель первого в мире видеомagneтофона и основатель знаменитой фирмы.

Он двоюродный прадед Комиссарова Н.А., родился в Высокогорском районе, Н.А. собрал материал и был создан документальный фильм, который в 2012 г. получил гран-при на международном конкурсе.

Шавалеева Светлана Минневагизвна – выпускница Химического факультета Казанского государственного университета им. В.И. Ульянова-Ленина, кандидат химических наук, доцент кафедры общей химии и экологии КГТУ (КАИ) им. А.Н. Туполева – ученица Азнакаевской средней школы выбрала своей профессией химию после пребывания в «Орбитали -1984»



Уважаемый профессор Петр А. Гуревич!

Я пишу, чтобы поздравить от имени Международного союза теоретической и прикладной химии профильную школу «ORBITAL» с юбилеем.

Нельзя переоценить важность повышающегося интереса молодых людей к науке и, в частности, к химии. Такие программы как ORBITAL играют важную и осязаемую роль в этом процессе.

Качественное химическое образование молодых людей - это главная задача в деятельности ИЮПАК. Я приглашаю Вас посетить веб-сайт ИЮПАК и изучить деятельность нашего Комитета химического образования.

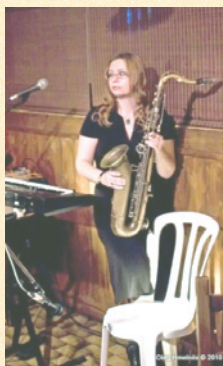
Достижение юных химиков в рамках программы ORBITAL были впечатляющими. Пожалуйста, передайте мои наилучшие пожелания этим учащимся и студентам. Я надеюсь, что они будут продолжать изучение химии.

**С уважением,
Брайн Р. Генри Президент ИЮПАК
9 июня 2006²¹г.**



22 года совместно с редакцией «Комсомольца Татарии» проводились Республиканские заочные олимпиады юных химиков. Победителем одной из олимпиад была школьница – ныне профессор кафедры технологии синтетического каучука, ученица П.А. Кирпичникова **Ильсия Муллояновна Давлетбаева**. Её дочь занималась в «Орбитали» и продолжила учёбу в КГТУ.

В течение нескольких лет председателем профкома КГТУ был **Асхат Мухаметзянович Гумеров** (сейчас профессор, вице-президент Академии наук Татарстана, всегда помогает награждать победителей олимпиад и конкурсов памятными книгами от членов академии). Его сыновья помнят «Орбиталь» спустя почти 20 лет. Старший сын – федеральный судья. Младший сын – доцент, юрист.



Лариса Кофман (Ситнова), «Орбиталь» - 88-93

Я по профессии композитор и играю на фортепиано. У нас с мужем свой музыкальный коллектив (вот здесь можно посмотреть и послушать - песни, клипы: www.inojkreativ.com), мы ведем передачу «Музобразия» в интернете (<http://muzobrazie.pdfm.ru/>), недавно выпустили совместный проект с В. Бутусовым («Наутилус Помпилиус»). Мы с ним сотрудничаем около года - вместе писали музыку к одному фильму, делали обработки его песен (вышла в фильме «Игла – remix») и др.

Сурия Ирековна Гильманишина (Акчурина), зав. кафедрой химического образования ТГГПУ, д. пед. н., к. хим. н., профессор, Почётный работник высшего профессионального образования РФ (школьница и вожатая «Орбитали»).



В 1973 году пятнадцатилетним мальчиком я приехал в ЛХШ по путевке, которую получил за победу в Республиканской олимпиаде по химии. До сих пор с огромным удовольствием вспоминаю время, проведенное в лагере, - среди прекрасной природы, на свежем воздухе, игр и спортивных состязаний, которые не мешали получению знаний у серьезных преподавателей. Нам читали лекции замечательные специалисты, профессора и доценты КХТИ. В немалой степени это повлияло на выбор моей профессии в будущем. Кроме того, там же в лагере я познакомился с моей нынешней женой, четырнадцатилетней девочкой, с которой в этом году мы отметили 40 лет знакомства и 33 года супружества. Как мы благодарны ЛХШ и ее организаторам! Хотелось бы чтобы «Орбиталь» продолжала существовать и способствовать общению и обучению серьезных молодых людей, интересующихся наукой вообще и химией в частности!

Неклюдов Сергей Александрович, к.х.н., старший научный сотрудник Химического института им. А.М. Бутлерова Казанского (Приволжского) федерального университета



Сафиуллина Татьяна Рустамовна.

Кандидат химических наук, доцент, декан технологического факультета НХТИ (филиала) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», заведующая кафедрой химии НХТИ. Зимой 1988 года вместе с одноклассниками 25-ой школы с углубленным изучением химии г. Нижнекамска (ныне лицей № 35) занималась в профильной школе «Орбиталь», что послужило основой для выбора вуза, в котором предстояло учиться, и профессии - химика.

Наталья Эдуардовна Азиева – Учитель химии: В нашем лицее № 39 (г. Озёрск, Челябинской области) 8 лет назад было начато углубленное изучение химии. Более 90% выпускников по окончании лицея уезжают учиться в столичные вузы России. Мы долго искали, куда же можно отправить отдыхать наших ребят. Четыре года назад мы нашли такое место - химический лагерь «Орбиталь» г. Казань.



Черевин Владимир Валерьевич – начальник Внешнеэкономического отдела ООО «Экофарм»

«Орбиталь 1979» - это последний год, когда школа была в Зеленом Бору на базе спортлагеря КХТИ. Вожатым был Марек Нагель - сидит с усами и галстуке. В отряде были ребята из Татарстана (Чистополь, село Ципья, Рыбная Слобода, Бугульма, Ромашкино и т.д), и с других регионов СССР - Воронежца, Вологды)

Орбиталь 1980. Пионерлагерь «Светлячок». Команда нашего отряда заняла первое место по футболу. Помню, что финал проходил под проливным дождем - поэтому все такие мокрые. Я - второй слева. Внизу сидит вожатый отряда - Жора Бражников. Верхний ряд - Павел (фамилии не помню), Владимир Черевин, Игорь Бельский, Игорь Алексейчук, Тимур Садыков, Фарид Хафизов

Участие в летней школе «Орбиталь» напрямую не повлияло на выбор конкретной профессии, однако позволило определиться с выбором сферы деятельности. На мой взгляд, понятие «химия» нельзя рассматривать только как обозначение науки. Поэтому даже начальное понимание химии помогает понимать процессы, происходящие в различных областях - строительстве, медицине, фармакологии и пр. Я всегда хотел работать по специальности, где бы знания химии сочетались с их коммерческим применением. И работа в компании «Экофарм» в полной мере позволяет мне это делать.



И ещё одно письмо из Вологды от И.А. Подольного: «Дорогой Петр Аркадьевич! В наш век, когда адресная книжка постоянно худеет с потерей друзей, найти старого приятеля, тем более – единомышленника – огромная удача, жизненное приобретение! Только что мне передали Вашу книгу об «Орбитали». Проглотил её сразу, залпом. И каково же было моё удивление, когда в ней я обнаружил своё письмо! Ни от одного слова в нём я не откажусь и сегодня, а вот о судьбах орбитальцев я мог бы кое-что и добавить. И как же я был прав: Инга Чурбанова-Фокина стала поэтессой, кандидатом филологии, Юля Бушейкина-Арсеньева возглавляет радио компанию и большую газету «Премьер». Есть среди орбитальцев бизнесмены, журналисты, врачи, учителяи, конечно, химики «разных калибров» (и доктора и кандидаты), работающие как у нас, так и «мейд ин не у нас», как за двумя морями, так и за одним океаном. «Орбиталь» подняла их всех на уровень уважения интеллекта!!!



Заведующий кафедрой аналитической химии КГУ профессор **Геннадий Артурович Евтюгин** дважды побывал в «Орбитали» и с удовольствием общается с учащимися школы и кандидатами в сборную команду России, готовящимися к Международным олимпиадам школьников по химии



О истории КГТУ-КХТИ рассказывает ведущий телепрограммы «В мире книг» доцент **Григорьев Евгений Иванович**



Участники учебно-тренировочных сборов в музее Казанской химической школы



Победитель 1 Республиканской заочной химической олимпиады (1969 г.) член-корр. РАН **Игорь Сергеевич Антипин** рассказывает о наноматериалах



Гимн студентов *Guadeamus* с орбитальцами разучивает неугомонная Дергунова *Дина Иосифовна* – проректор Энергоуниверситета – большой друг «Орбитали». Этим гимном ребята встречают лекторов.



Песня «Орбитали»

Лишь солнца луч над хвойными аллеями,
А мы уже приветствуем его –
Зарядкой по системе Менделеева,
Прыжками в ледяную H_2O (аш два О).
Здесь встретят Вас приветливыми лицами.
И станет Вам родным Зелёный Бор...
А мы – по замечательной традиции...
Гостям выносим хлеб и натрий хлор.
Здесь постоянно споры и полемики...
Идеи сверхнаучные кишат.
Отсюда – все мы выйдем в академики...
Конечно, если мамы разрешат !

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ – выдержки из письма ветерана «Орбитали» Ильназа Зарипова, который 7 лет в профильной школе (ныне аспирант каф. ТСК, в 2013 г. – старший педагог): ... те, кто ездил в лагерь хотя бы один раз, стараются приехать ещё, если и не в качестве отдыхающего, то хотя бы «в гости». Вот и я не смог удержаться. После Орбитали-2005 были вступительные испытания, когда я поступил в КГТУ-КХТИ, только в силу стечения обстоятельств не на химическую, а на вполне гуманитарную специальность. Но это увлечение химией все равно взяло своё, и уже через год, в 2006 году, я стал студентом полимерного факультета КГТУ, правда, бросать начатое я не хотел, поэтому поступил на заочную форму обучения. Так и учился параллельно на двух факультетах. В этом же году я впервые стал вожатым и ездил с тех пор в Орбиталь каждый год... После орбитальских 18-и дней, многие, ещё не определившиеся со своей стезёй или сомневающиеся при её выборе, выбирали химию или смежные с ней области.

В этом плане огромна роль «Орбитали» именно как ориентатора и интегратора талантливой молодежи вокруг приоритетов Республики – химии и нефтехимии, современных технологий...



Лицей-интернат для одаренных детей им. академика П.А. Кирпичникова с углубленным изучением химии ФГБОУ ВПО «КНИТУ»

По инициативе Президента Республики Татарстан Рустама Нургалиевича Минниханова с 1 сентября 2013 года начал свою работу Первый республиканский лицей – интернат для одаренных детей имени П.А. Кирпичникова с углубленным изучением химии.

Цель образовательной программы лицея - создание конкурентоспособной, социально и экономически значимой модели обучения для получения широкого образования инженерно-технической направленности международного уровня.

Основные задачи лицея-интерната:

- выявление и отбор интеллектуально одаренных и мотивированных учащихся, проявляющих выдающиеся способности в изучении математики, химии, физики и биологии из



Посещение Президентом РТ лицея-интерната. Проведение лекций преподавателями «КНИТУ» для учащихся лицея.

числа школьников 7-11 классов;

- реализация образовательных программ повышенного уровня по профильным предметам;

- реализация преемственности и открытости в сфере образовательных подсистем: лицей – дополнительное образование – вузовское образование;



Открытие лицея выступление Президента Республики Татарстан Минниханова Р.Н. и ректора ФГБОУ ВПО «КНИТУ» профессора Г.С. Дьяконова

- эффективная, ориентированная на практику, проектная деятельность лицея в партнерстве с ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследова-

тельский технологический университет» и предприятиями нефтегазохимической отрасли Республики Татарстан;

- реализация международных проектов в сфере образования, формирование у учащихся навыков и социальных компетенций международной

атерики, химии, физики и биологии из числа школьников 7-11 классов;

- реализация образовательных программ повышенного уровня по профильным предметам;

- реализация преемственности и открытости в сфере образовательных подсистем: лицей – дополнительное образование – вузовское образование;



Встреча делегации из США, директор программы Фулбрайта в России Джоел Эрикссон, а также представители Бровард-колледжа (Broward College, USA) - Президент колледжа Дэвид Армстронг, вице-президент по международному сотрудничеству Дэвид Мур и профессор химии Борис Герчик

и межкультурной коммуникации, высокого уровня языковой подготовки не менее, чем по двум иностранным языкам;

- формирование научного мышления, навыков проектной деятельности, создание на базе лицея Центра детского технического творчества в области химических технологий.

В лицее обучаются и проживают 140 школьников 7 - 11 классов из г.Казани, Зеленодольска, Нижнекамска, Набережных Челнов, Альметьевска, Мензелинска и других городов Республики Татарстан, а также Тольятти, Ижевска, Волжска. Лицейские классы - небольшие, по 14 человек, в каждой параллели по 2 класса.

Лицейсты регулярно посещают научные лаборатории ФГБОУ ВПО «КНИТУ», где под руководством ведущих профессоров и доцентов осваивают технику и методологию проведения химического эксперимента и выполняют свои исследовательские проекты.

Особое внимание уделяется подготовке лицеистов к городским, региональным и всероссийским предметным олимпиадам, конкурсам и научным конференциям.

В лицее действует психолого-педагогическая система сопровождения, обеспечивающая сотрудничество педагога, родителей и обучающихся.

Первая половина - ученики посещают уроки. Вторая половина – внеклассные занятия – всевозможные кружки, работа над научными проектами, спортивные занятия, игры, отдых и выполнение домашнего задания.

II Республиканский конкурс «Инновационный полигон 2013 «Татарстан–территория будущего» (проректор по НО «КНИТУ» Л.В. Овсиенко; директор лицея Ибрашева Л.Р., зам директора лицея по НМР Сайфутдинов А.М., победитель конкурса ученица 10 класса Головейкина Д.Ю.



Лицейсты посещают различные творческие и спортивные секции: вокал и бальные танцы, игра на музыкальных инструментах (курай, баян, фортепьяно), плавание, лыжи, карате и волейбол.

В учебном здании (общая площадь 8.564 кв. м.) имеются лаборатории по предметам естественно-научного цикла, учебные аудитории с мультимедийным оборудованием, бассейн, спортивный и актовый залы, современная медиатека, мультимедийное оснащение учебных классов, библиотека, актовый зал.

Учащиеся проживают в общежитии гостиничного типа, в котором имеются специальные помещения для индивидуальных и групповых занятий, досуга, прачечная, душевые комнаты, комната экстренной психологической помощи, медицинский блок. Плата за обучение в лицее не взимается, дополнительные платные образовательные услуги не оказываются, репетиторство не практикуется.

В лицее сформирован Попечительский Совет под председательством Заместителя Премьер – Министра, министра промышленности и торговли Республики Татарстан Равиля Хамматовича Зарипова.

Учебный процесс, дополнительные занятия и созданная материально-техническая база лицея направлены на поддержку одаренных детей и развитие творческого потенциала педагогов Республики Татарстан.



**Выражаем искреннюю признательность тем, кто в
разные годы поддерживал работу с
одарённой молодежью:**

- *Первому заместителю Премьер-министра Республики Татарстан –*
Р.Ф. Муратову
- *Заместителю Председателя Правления ОАО «РОСНАНО»,
Генеральному директору ФИОП –*
А.Г. Свинаренко
- *Министерству образования (просвещения) Республики Татарстан*
- *Министрам, заместителям министра (в разные годы)*
**З.Е. Михайловой, Ф.А. Ильдархановой, Р.А. Акбашеву,
И.Г. Хадиуллину, В.А. Боговаровой, Ю.М. Мустафину,
Т.Т. Фёдоровой**
- *Главе администрации Советского района города Казани –*
А.А. Камалееву
- *Профсоюзному комитету КХТИ-КГТУ-КНИТУ –*
Т.П. Бурмистровой, А.М. Гумерову, Н.З. Мингалееву, И.Н. Мусину
- *Генеральному директору ОАО «Татнефтехиминвест-Холдинг» –*
Р.С. Яруллину
- *Генеральному директору АО НИИ «НефтеПромХим» –*
Н.А. Лебедеву
- *Генеральному директору ЗАО «Петрокам» – профессору*
Г.З. Саханову
- *Проректору КНИТУ по непрерывному образованию –*
профессору
Л.В. Овсиенко
- *Проректору КНИТУ по научной работе – профессору*
И.Ш. Абдуллину
- *Директору НПО «Элтос» – профессору*
Ф.И. Гусейнову.
- *Директору НВЦ «Инжехим» – профессору*
М.И. Фарахову.
- *Декану факультета социальных и гуманитарных технологий –*
профессору
Н.Ш. Валеевой
- *Декану факультета пищевой инженерии – профессору*
М.А. Поливанову
- *Декану факультета нефти и нефтехимии – профессору*
Н.Ю. Башкирцевой
- *Заместителю Генерального директора научно-инженерного центра
«ИНКОМСИСТЕМ»*
Г.А. Касперу