

# ГАЛАКТИКА

Студенческий журнал БГТУ «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова №3.11.2020

12+



**Равнение на победителей!**

**Господа знатоки, внимание, вопрос!**

**Знаем, помним, гордимся, чтим!**



**Лучшее оружие делают в России**



**Верят друзья в караваны ракет**

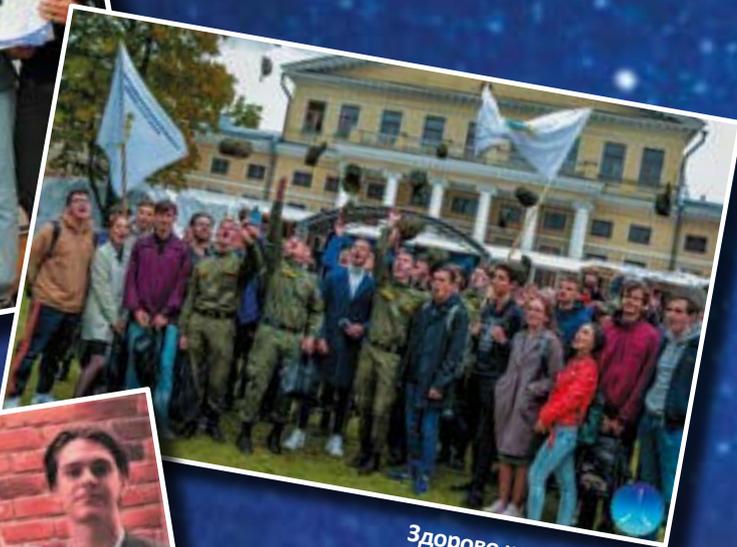


**Отмечаем 75 лет  
ПОБЕДЫ в Великой  
Отечественной войне**

# «ВОЕНМЕХ»



Знай наших!



Здорово жить здорово!



Личности студсовета.



Первокурсники 2020.



Цветы и грамоты лучшим студентам.

# ЛУЧШЕ ВСЕХ



Студенческий совет.



В гостях у ветеранов.



Так встречали Новый год 2020.



Дерзкие, спортивные, смелые.



Мы из ВОЕНМЕХА.





# ЧИТАЙТЕ

## ОТ РЕДАКЦИИ

Мы пишем историю  
«ВОЕНМЕХА»

6  
стр.

Раньше думай о Родине,  
а потом о себе

7  
стр.

## ИСТОРИЯ



8-9  
стр.

Знаем, помним, гордимся

Листая страницы истории

10-11  
стр.

## 75 ЛЕТ ПОБЕДЫ В ВОВ

Их памяти будем достойны

12  
стр.



Где вставала земля на дыбы

13-15  
стр.

## ВЫПУСКНИКИ «ВОЕНМЕХА»



Иван ВАГНЕР вернулся из космоса

16-19  
стр.

## МЫ И КОСМОС

Давай, с нами, к звездам!

20-21  
стр.

## МОЛОДЕЖЬ.ТЕХНИКА. КОСМОС



22-23  
стр.

Завладейте вниманием мира



24-25  
стр.

Верят друзья в караваны ракет

## ЭТО НАДО ЗНАТЬ

Лучшее оружие делают  
в России

26-27  
стр.

## ОРИЕНТИР В ПРОФЕССИЮ



28-29  
стр.

Три дня на самоопределение

30-31  
стр.

Интеллект повышать готовы





# В НОМЕРЕ

## НАШИ ЛИДЕРЫ



32-33  
стр.

Равнение на победителей

## СТУДЕНЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

Студсовет: Как все успевать?

34  
стр.

## ОТКРЫТЫМ ТЕКСТОМ

Проверено на опыте

35  
стр.

## ДОСТИЖЕНИЯ

Проекты военмеховцев  
признали лучшими

36  
стр.

## СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ

Развивайся, участвуй, живи!

37  
стр.



Студотряд – это новая жизнь

38-39  
стр.

## ТВОРЧЕСТВО

Приглашаем «В театр имени  
Меня».

40  
стр.

Перед выбором

41  
стр.

## МОЗГОВОЙ ШТУРМ



42-43  
стр.

Господа знатоки, Внимание, вопрос!

## СПОРТ



44-45  
стр.

Наш ориентир - здоровый  
образ жизни  
«ГАЗПРОМ» подарил  
«ВОЕНМЕХУ» стадион

46

Как спорт влияет на мою  
жизнь

стр.

47

Со скоростью ветра

стр.

## ИЗ ЖИЗНИ ЗНАМЕНИТЫХ

48

Советы от легенды

стр.

## ВОЛОНТЕРЫ

Мы просто «ДОБРОМЕХ»

49

стр.

## СТИЛЬ



44-45  
стр.

Что надеть в университет





# МЫ ПИШЕМ ИСТОРИЮ «ВОЕНМЕХА»

**Р**едакционный коллектив журнала с первого номера старается творчески и всесторонне отражать жизнь университета во всех ее проявлениях. В этом году состав редакции значительно обновился. Ряды авторов пополнили те, кто с первого курса обучения стремится преодолеть земное притяжение, наполнить окружающий мир новыми идеями, открытиями и сделать студенческий журнал той самой взлетной полосой для будущих покорителей Вселенной, пособием для будущих ученых и инженеров, для тех, кто, выйдя из стен университета, волеется в большой деловой мир и наполнит его своими знаниями и творчеством.

На страницах этого номера журнала авторы сообщают о самых разных событиях студенческой жизни, о переменах, происходящих в год 75-летия в Великой Отечественной войне, в год, осложненный пандемией COVID-19, отмеченный, несмотря на вызовы времени, многими знаменательными событиями. На страницах журнала вы найдете ответы на важные и волнующие вопросы, узнаете мнения специалистов и ученых о происходящих событиях. Корреспонденты «ГАЛАКТИКИ» традиционно принимают участие в наиболее значимых мероприятиях города и университета, следят за событиями в космосе и на Земле, принимают участие в форумах и беседуют с интересными и знаменитыми людьми, берут интервью у организаторов и победителей различных конкурсов, рассказывают об этом в своих заметках, комментариях, репортажах.

И, конечно, как всегда, они ждут откликов от вас, читателей и ценителей журналистского творчества. Пишите нам, дорогие читатели, о чем бы вы хотели читать на страницах журнала. Предлагайте новые темы, пробуйте сами выступить в роли автора, репортера, фотографа... Советы, предложения, публикации принимаем по адресу: [ngbpress@mail.ru](mailto:ngbpress@mail.ru)

**Журнал «ГАЛАКТИКА»**  
Информационное познавательное издание для студентов, преподавателей и сотрудников Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова



**Главный редактор**  
Нина БЕЛОЦЕРКОВЕЦ  
+7-921-373-28-32

**Над номером работали:**  
Сергей ЛОБАНОВ  
Светлана МИХАЙЛОВА  
Михаил ОХОЧИНСКИЙ

**Редколлегия:**  
Алина ВЕРИГО  
Максим КОМАРОВ  
Кирилл ПАРФЕНОВ  
Никита ЛИТВЯК  
Александр КАБИШЕВ  
Абу Фадда ТАРЕК  
Алексей БАРСУКОВ  
Алексей РАМЗОВ  
Александр РЫЖКОВ  
Антон ОРЛОВ  
Артём ЛАЗАРЕВ  
Владимир ИВАНОВ  
Владилена КУШНИНА  
Даниил ШУВАЛОВ  
Дарья ШЛЕЙ  
Дмитрий СИВОЛОБОВ  
Илья СУХОВ  
Карина ГРИГОРЬЕВА  
Сергей ДОРОГОВ

**Дизайн и верстка**  
Татьяна БЫСТРЯКОВА

**Адрес редакции:**  
Г. Санкт-Петербург,  
ул. 1-Красноармейская,  
дом №1  
Тел. +7-921-373-28-32  
[www.voenmeh.ru](http://www.voenmeh.ru)  
Тираж 999 экз.



Журнал студенческого совета БГТУ «ВОЕНМЕХ»  
им. Д.Ф. Устинова.



Алина ВЕРИГО, председатель редколлегии, группа E792.



Максим КОМАРОВ, председатель студенческого совета, группа A371.



Кирилл ПАРФЕНОВ, председатель медиацентра, группа E493.



Никита ЛИТВЯК, председатель студенческого спортивного клуба, группа A361.



Александр КАБИШЕВ, группа E661.



Абу Фадда ТАРЕК, группа E484.



Алексей БАРСУКОВ, группа E181.



Алексей РАМЗОВ, группа A481.



Александр РЫЖКОВ, группа I961.



Антон ОРЛОВ, группа A461.



Артём ЛАЗАРЕВ, группа A193.



Владимир ИВАНОВ, группа - A171.



Владилена КУШНИНА, группа A 581.



Даниил ШУВАЛОВ, группа E484.



Дарья ШЛЕЙ, группа P171.



Дмитрий СИВОЛОБОВ, группа A481.



Илья СУХОВ, группа A893.



Карина ГРИГОРЬЕВА, группа A981.



Сергей ДОРОГОВ, группа A-852.



# РАНЬШЕ ДУМАЙ О РОДИНЕ, А ПОТОМ О СЕБЕ...

Этой строчкой из патриотической песни советской молодежи, написанной поэтом И. Шафераном и композитором О. Фельцманом, открывается этот номер журнала «ГАЛАКТИКА», главная тема которого посвящена 75 годовщине Победы в Великой Отечественной войне. А главным героем номера и нашего времени стал пятый космонавт - выпускник «ВОЕНМЕХА» Иван ВАГНЕР.



Нина БЕЛОЦЕРКОВЕЦ,  
главный редактор.

Каждый куплет этой песни может стать эпиграфом к публикациям этого номера журнала, который готовил новый состав редколлегии, ребята, многие из которых еще совсем недавно были выпускниками школ. Но с того дня, как только они получили студенческий билет, их объединил университет. Здесь они учатся, исследуют, познают тайны Вселенной, обогащают свой ум знаниями о выбранной профессии. Университет для каждого из них – это особый творческий процесс, то интеллектуальное пространство, имя которому - «ВОЕНМЕХ». С самого начала учебного года члены редколлегии исправно слушали лекции, посещали семинары, конференции, участвовали в городских мероприятиях, поддерживали однокурсников в конкурсах, болели за них во время спортивных состязаний, записывали свои впечатления о событиях года и обо всем этом рассказывают на страницах журнала.

**“ Историческое значение каждого русского великого человека измеряется его заслугами Родине, его человеческое достоинство — силою его патриотизма.**

Н. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ

Символично, что комсомольская традиция «с той поры, как буденовцы собирали коней», дошла «и до наших сегодняшних, до космических дней». В год, осложненный эпидемической ситуацией из-за распространения коронавирусной инфекции, когда учебный процесс проходил почти полгода на удалении, когда большинство плановых мероприятий в университете вынуждены были отменить или перенести на другие даты, члены редколлегии, как и многие другие студенты «ВОЕНМЕХА», стремились быть впереди и не отступать перед трудностями.

Если ровесники современной молодежи прошлых лет «с ног валились, усталые, промерзали насквозь, но Магнитку поставили, возвели Комсомольск», то поколение выпускников «ВОЕНМЕХА» год от года доказывает, что они не только помнят имена героев, что шли вперед, «если мертвые падали», но и пополняют ряды космонавтов, инженеров, конструкторов, ученых, политиков и общественных деятелей. А

члены редколлегии журнала «ГАЛАКТИКА» жертвуют своим временем, чтобы достижения и имена лучших студентов университета сохранить в истории, рассказать, над чем они размышляли, чем увлекались, какие задачи решали.

К сожалению, 2020 год не позволил широко отметить День Победы – один из самых важных праздников нашей страны. В университете этой дате ежегодно посвящаются походы студентов по местам боевой славы, проходят различные мероприятия, посвященные ветеранам, героям Великой Отечественной войны. Управление по культурной и воспитательной работе предоставляет студентам возможность проявить себя в качестве волонтеров. 75-летию Победы были посвящены события городского масштаба, в которых приняли участие и студенты «ВОЕНМЕХА». И хотя из-за ограничений в связи с эпидемией COVID-19 ребята не могли участвовать в ряде университетских мероприятий, во всероссийской акции «Бессмертный полк», но они поддержали традицию и посвятили этой дате поэтический конкурс «Эхо», чтобы таким образом напомнить о патриотическом порыве военмеховцев, ушедших добровольцами на фронт в первые дни войны, рассказать о подвигах прадедов.

Об этом и о многообразии студенческой жизни наши корреспонденты рассказывают на страницах журнала.

Этот номер «ГАЛАКТИКИ» – коллективная работа более двадцати человек. Но не думайте, что это было так просто. Каждый текст, каждая буква этого номера были выстраданы и поставлены на своё место. Когда ночь опускалась на Петербург, корреспонденты продолжали доводить статьи до совершенства. И, несмотря на это, редакторы изводили команду требованием писать ещё лучше. И все же то, что представлено в этом журнале, создано коллективом талантливых, целеустремленных и немного романтических людей. А самое прекрасное в том, что и ты, дорогой читатель, можешь ощутить, что это за труд, и попробовать себя в журналистике. Если, конечно, сможешь стать студентом «ВОЕНМЕХА».

**“ Время подвигов пламенных не уйдёт в забвенье!  
Жизнью честной и праведной сла-  
вим время своё!**



# ЗНАЕМ, ПОМНИМ, ГОРДИМСЯ



Илья СУХОВ,  
группа А893.

В тридцатые годы в стране в кратчайшие сроки требовалось подготовить высококлассных специалистов для работы с инновационной техникой того времени, которые должны были решать новые технические задачи, создавать прорывные технологии. Именно эти специалисты стали руководителями предприятий и решали поставленные перед ними задачи. Страницы истории листал Илья СУХОВ.

**26** февраля 1932 г. в соответствии с приказом №109 по Народному комиссариату тяжелой промышленности СССР был создан Ленинградский военно-механический институт «ВОЕНМЕХ». Институт должен был стать центром становления и развития оборонной промышленности и военного потенциала нашей страны. Прошло всего три года с момента издания приказа №109, как вуз прошел проверку государственной инспекции Комитета по высшему техническому образованию при ЦИК СССР.

По результатам проверки Военно-механический институт был признан «...единственным в стране высшим техническим учебным заведением, которое готовит инженеров для предприятий, обеспечивающих потребность Вооруженных Сил в вооружении».

К началу войны «ВОЕНМЕХ» показал, что ожидания по подготовке кадров оправдались. За девять лет институт подготовил почти всех будущих генеральных конструкторов и организаторов производства отечественного вооружения, боеприпасов и средств поражения. Вклад вуза в Победу не ограничивался успехами его выпускников.

В годы войны военмеховцы - студенты и преподаватели проявили себя как участники боевых действий и принимали участие в разработке вооружений и военной техники.

Уже на второй день с начала Великой Отечественной войны 24 июня 1941 года был организован прием заявлений студентов и сотрудников «ВОЕНМЕХА», желающих добровольно пойти в действующую армию, а три дня спустя, была объявлена запись в народное ополчение. Записались почти шестисот человек. Тогда практически все преподаватели и студенты встали на защиту Родины.

К 4 июля 1941 года из числа сотрудников института и студентов 1 – 3 курсов был сформирован 1-й батальон добровольцев в составе трех рот, который входил в состав 3-го стрелкового полка 2-й дивизии народного ополчения Ленинграда. Командиром полка был назначен заведующий военной кафедрой института майор П. И. Бедрицкий (он погиб при обороне Лужского рубежа).

В тот период было создано специальное консультативное бюро, которое возглавил декан артиллерийского факультета Т. М. Городинский. По заданию штаба Ленинградского фронта бюро давало заключения на предложения и изобретения специалистов ленинградских промышленных предприятий,

переводимых на выпуск военной продукции. За первые четыре месяца войны бюро рассмотрело более 1000 таких заявок, из которых 72 были реализованы. Большой вклад в эту военно-консультативную работу внесли профессора и преподаватели института И. А. Богатко, А. П. Иванов, В. И. Штафинский, М. С. Кукушкин, В. А. Микеладзе, А. А. Таскин, В. И. Павлов, С. В. Добринский, В. И. Лукандер и др.

Часть преподавателей, аспирантов и студентов старших курсов была направлена в НИИ и конструкторские бюро города для усиления их работы и оказания помощи в выпуске военной продукции. Кроме того, представители специальных кафедр руководили заводскими кружками по изучению материальной части стрелкового оружия и артиллерии.

Военмеховцы, оставшиеся в институте, оказывали помощь штабу Ленинградского фронта при переводе многих мирных предприятий города на военное производство. Они направлялись на рытье окопов, противотанковых рвов, на строительство дотов, дзотов и других инженерно-оборонительных сооружений на подступах к Ленинграду и на улицах города, закладывали минные поля, формировали проволочные заграждения.

**“Около ста студентов и преподавателей состояли в полку пожарной охраны Ленинского района, 147 сотрудников входили в состав МПВО, участвуя в спасении от вражеских бомбежек учебного и лабораторного фонда института.”**

С началом работ по организации доставки грузов осажденному Ленинграду свыше 100 студентов были направлены на обслуживание Дороги жизни. Таким образом, в первые месяцы войны фронтовиками стали все военмеховцы: и те, кто ушел на воинскую службу, и те, кто оставался в институте и его учебно-производственных мастерских. Осенью 1941 года директор мастерских Б. И. Штафинский и главный инженер Н. В. Ивашнев с десятком рабочих организовали изготовление инструментов, технологической оснастки и обучали производственным специальностям новые кадры. Поскольку на фронт ушла значительная часть рабочих, преподавателей и студентов, в военмеховские мастерские пришли домашние хозяйки, учителя, артисты, школьники.





Уже в сентябре 1941 года мастерские для нужд фронта выпустили 1000 мин и более 1 млн. гильз. Работы велись в две смены по 12 часов, без выходных дней. К станкам и верстакам встали студенты и сотрудники института: Е. М. Виноградов, М. Н. Бокин, М. С. Кукушкин, А. А. Гуськова, А. В. Коршунова, Е. В. Либерцева, Ф. П. Кораблева, Е. И. Васильева, Л. А. Данилова, А. Н. Левшин и многие другие. А в 1942 году, когда мужчины-военмеховцы, работавшие в мастерских, ушли на фронт, им на смену пришли женщины.

Мастерские тогда получили дизельный мотор, в лаборатории электротехники смонтировали силовую установку и даже с меньшим количеством рабочих увеличили выпуск военной продукции. Мин калибра 80 мм выпускалось в месяц до 30 тысяч штук. Весной 1942 года после эвакуации всех основных служб «ВОЕНМЕХА» мастерские продолжали производство боеприпасов.

**“ Среди погибших от голода ленинградцев – 109 студентов и сотрудников института.**

Но, несмотря на все трудности и лишения, институт жил, работал и воевал. Именно в первую блокадную зиму 1941/1942 гг. профессор института Б. Н. Окунев написал две свои основополагающие монографии по баллистике. По распоряжению Совета народных комиссаров СССР от 12 марта 1942 г. сохранившийся после суровой зимы 1941/1942 г. личный состав «ВОЕНМЕХА» вместе с другими вузами Ленинграда был эвакуирован в г. Пятигорск. Из-за начавшегося летом 1942 г. наступления фашистских войск на южном направлении коллектив института был повторно эвакуирован, и с 17 сентября 1942 г. разместился в г. Молотове (ныне – Пермь): 51 студент, 9 преподавателей и 9 служащих, всего 69 человек.

**9 ноября 1942 года считается вторым рождением института. В этот день в 8.00 в Молотове открылись вновь оборудованные учебные аудитории, и Военно-механический институт вступил в число действующих высших учебных заведений Советского Союза.**

Уже к лету 1943 г. были восстановлены все факультеты Механического института, существовавшие до войны, а все

кафедры института в достаточной мере укомплектованы профессорско-преподавательским составом. В полном объеме функционировали восстановленные отделы – кадровая служба и служба снабжения, заработали все общественные организации. Вскоре «ВОЕНМЕХ» получил дополнительные помещения – 10 аудиторий и 5 учебных кабинетов с необходимым оборудованием. Учебный процесс проводился в три смены.

В июле 1943 г. «ВОЕНМЕХ» выпустил 17 первых инженеров, в следующем учебном году – уже 34.

**“ За годы войны институт обеспечил выпуск 145 квалифицированных инженеров, пришедших на оборонное производство. В наши дни – это капля в море, но тогда такие кадры были на вес золота.**

Результаты работы института в годы войны по обеспечению оборонного производства кадрами было высоко оценено Правительством страны. 18 ноября 1944 г. «...За особые заслуги в области подготовки специалистов для военной промышленности» указом Президиума Верховного Совета СССР «ВОЕНМЕХ» был награжден Орденом Красного Знамени. За всю историю страны такого ордена удостоены только два гражданских вуза – это «ВОЕНМЕХ» и Национальный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта. 24 сотрудника института были награждены орденами и медалями.

В декабре 1944 г. был выпущен приказ Наркома вооружения Д. Ф. Устинова «О реэвакуации ЛВМИ и ЛИТМО в г. Ленинград». Переезд института из Молотова к месту своей постоянной дислокации в освобожденный от блокады Ленинград прошел в кратчайшие сроки, в январе – феврале 1945 г. В марте «ВОЕНМЕХ» возобновил полноценную подготовку инженеров-механиков, конструкторов и технологов в родном городе.

Подготовлено по материалам статьи К. М. Иванова, В. А. Бородавкина, М. Н. Охочинского в журнале «Вестник развития образования и науки РАЕН». 2020, №1



Карина ГРИГОРЬЕВА -  
группа А 981.

# ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

К началу Великой Отечественной войны Военно-механический институт только начинал свой путь, ему исполнилось всего лишь десять лет, но о нем уже ходила слава кузницы инженеров самой высокой квалификации оборонной индустрии СССР. Страницы истории перелистала Карина Григорьева.

Оружием Победы было названо первоклассное вооружение, созданное выпускниками и учеными «ВОЕНМЕХА» в довоенный и военный периоды. Оно во многом и определило ход боевых действий при разгроме врага. А пока не грянул шквал трагических событий в те далекие июньские дни 1941 года коллектив Военно-механического института жил обычной, спокойной жизнью. Студенты старших курсов сдавали последние экзамены и готовились к летней практике на предприятиях страны. Преподаватели и сотрудники института строили планы на предстоящий летний отпуск. Сессия подходила к концу. И вдруг... Война!

По решению партийного комитета и ректората Института был экстренно созван митинг, на котором все как один, поклялись не щадить ни своих сил, ни жизни во имя защиты своей отчизны. Отказаться от всех планов на лето пришлось не только преподавателям и сотрудникам института, но и студентам, которые не стали разъезжаться, как обычно, по домам: их домом стал институт. Партком, аудитории и коридоры были полностью заполнены людьми.

**“ 24 июня 1941 г. в Военно-механическом институте начался прием заявлений от студентов и сотрудников, желающих добровольно пойти в действующую армию, а с 27 июня в Розовом зале в ряды народного ополчения записывались целыми группами, потоками.**

С первых дней войны преподаватели, рабочие и служащие, студенты уходили добровольно на фронт (601 человек), в военные училища (29 человек) и на курсы медсестер (31 человек). 4 июля военный совет ЛАНО постановил из полков Московского и Ленинского районов создать 2-ю дивизию народного ополчения (2ДНО), а так как она формировалась в основном в Московском районе, назвать её «Московской».

Тогда же из студентов, в основном 1-3 курсов, и частично сотрудников института был сформирован 1-й батальон добровольцев в составе 7, 8 и 9 рот (около 500 человек), который вошел в состав 3-го полка 2-ой



Митинг в первый день после объявления войны.



Отряд добровольцев.



Учения перед отправкой на фронт.



дивизии народного ополчения. Формирование батальона проходило в доме пионеров по ул. Егорова. В общежитии студентов (Обводный канал, дом №161) добровольцы вплоть до отправки на фронт находились на казарменном положении. Сейчас на доме установлена мраморная мемориальная доска: «С этого места добровольцы Военно-механического института уходили на фронт».

Кроме 2-ой дивизии народного ополчения значительная часть студентов института входила в особые пулеметно-артиллерийские батальоны. Многие студенты-коммунисты института стали политбойцами других военных формирований. Несколько студентов, имеющих математическую и военно-артиллерийскую подготовку, были зачислены в состав 2-го артиллерийского полка, которым командовал капитан П.С. Афанасьев.

Во время войны было укомплектовано 14 артиллерийско-пулеметных батальонов особого назначения. В связи с указанием ЦК ВКП(б) «Об организации борьбы в тылу врага» отдельная группа студентов и сотрудников института вошла в состав особых диверсионных групп для борьбы с врагом в его тылу. В тыл врага ушли 6 партизанских полков и 67 отрядов, было создано 90 истребительных и 79 рабочих батальонов в городе.

### СТУДЕНТЫ-ДОБРОВОЛЬЦЫ ВОЕННО-МЕХАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Немногие из 660 добровольцев 1941-1942 гг. вернулись после победоносных залпов 1945 года в родной

институт. Пали смертью героев на полях сражений 106 военномеховцев, в том числе студенты Олег Пересадык, Алексей Валеев, Николай Карташев, Михаил Грибков, Федор Остапенко, Сергей Сметанин, Юрий Смолен, Виктор Чевычелов, Александр Отдельный, Маргарита Максимова и многие другие.

Серый мрамор братских могил и обелисков Славы на реке Луге, на Синявинских сопках, под Мгой и Тихвином, Киришами и Пулковом, на полях Псковщины, в Восточной Пруссии, на подступах к Берлину, строки мемориальных досок хранят память о ратных подвигах студентов и сотрудников института, ставших на защиту страны.

Нашему поколению выпало счастье жить, учиться и продолжить путь тех, кто отстоял для нас мир и навсегда остался в памяти потомков молодым.



Мемориальный комплекс "Лужский рубеж".



# ИХ ПАМЯТИ БУДЕМ ДОСТОЙНЫ

Среди выпускников «ВОЕНМЕХА» много известных фамилий и имен. В год празднования Победы в Великой Отечественной войне современные студенты, последователи тех, кто своим трудом и талантом инженеров, конструкторов создавал оружие Победы, кто своим творчеством и поступками вошел в историю «ВОЕНМЕХА», вспоминают их имена.

**В**ыпускники «ВОЕНМЕХА» **В. М. Рябиков, В. Н. Новиков, Г. Н. Пашков, В. Ф. Жигалин, Н. В. Кочерыгин, К. А. Сергиевский, Л. Р. Гонор, Г. П. Волосатов**, известные руководители и организаторы оборонной промышленности в предвоенный и военный периоды были удостоены высокого звания Герой Социалистического Труда.

Во время Великой Отечественной войны **Василий Михайлович Рябиков** был первым заместителем наркома вооружения СССР, **Владимир Николаевич Новиков** – заместителем наркома вооружения, **Георгий Николаевич Пашков** – начальником отдела вооружения Госплана СССР, **Владимир Федорович Жигалин** – начальником производственно-распределительного отдела Наркомата тяжелого машиностроения СССР, **Николай Васильевич Кочерыгин** работал главным технологом и главным инженером ведущих оборонных предприятий, **Константин Александрович Сергиевский** – директором завода и главным конструктором ОКБ боеприпасов, **Лев Робертович Гонор** – директором ряда артиллерийских заводов, **Георгий Павлович Волосатов** – директором ленинградского завода «Большевик», а затем был переведен в Наркомат вооружения.

Мы помним имена выдающихся конструкторов – ученых «ВОЕНМЕХА» и его выпускников, под руководством и при непосредственном участии которых создавались многие из образцов оружия Победы. Среди них конструкторы-артиллеристы, ученые «ВОЕНМЕХА» **И. И. Иванов, М. Я. Крупчатников и А. А. Флоренский**, выпускники **Ф. Ф. Петров, Е. Г. Рудяк, Л. И. Горлицкий, М. Е. Березин, М. Н. Логинов**, разработчики боеприпасов и взрывателей, ученые **В. И. Рдултовский, М. Ф. Васильев, Д. Н. Вишнеvский, К. А. Сергиевский** и другие.

Высокого звания Героя Социалистического Труда были удостоены **И. И. Иванов, М. Я. Крупчатников, Ф. Ф. Петров, Е. Г. Рудяк, Г. И. Сергеев, Д. Н. Вишнеvский**.

Под руководством **Ильи Ивановича Иванова** в период его работы в должности главного конструктора завода «Большевик» в предвоенный период были созданы артиллерийские орудия большой и особой мощности – 152-мм пушка, 280-мм мортира, 210-мм пушка и 305-мм гаубица. С 1942 г. по 1943 г. **И. И. Иванов** – первый заместитель начальника и главного конструктора в Центральном артиллерийском конструкторском бюро (ЦАКБ) под Москвой. Под его руководством также была создана 85-мм танковая пушка, принятая на вооружение для танка Т-34.

Под руководством **Федора Федоровича Петрова** в предвоенные годы на Пермском машиностроительном заводе были созданы 152-мм пушка-гаубица и дивизионная 122-мм гаубица. Во время Великой Отечественной войны в ОКБ-9 под его руководством были созданы многие виды вооружения. Это – 85-мм танковая пушка для танков Т-34 и ИС-1, 85-мм пушка для самоходной установки СУ-85, 122-мм танковая пушка для танка ИС-2, 100-мм пушка для самоходной установки СУ-100, 122-мм пушка для самоходной установки СУ-122. Также под его руководством созданы качающаяся часть 122-мм гаубицы для самоходной установки СУ-122 и качающаяся часть 152-мм пушки-гаубицы для самоходной установки ИСУ-152.

Под руководством **Льва Израилевича Горлицкого** в артиллерийском конструкторском бюро завода №7 им. М. В. Фрунзе в Ленинграде была создана 76-мм горная пушка, а в годы войны в СКБ Уралмашзавода – самоходные артиллерийские установки СУ-122, СУ-85 и СУ-100.

Под руководством **Евгения Георгиевича Рудяка** в предвоенные годы в КБ завода «Большевик» были разработаны 100-мм универсальная корабельная палубная установка, 152-мм и 406-мм корабельная пушки соответственно. В годы войны несколько 152-мм пушек было установлено на железнодорожных транспортерах, а опытный образец 406-мм корабельной пушки производил стрельбу по врагу на подступах к Ленинграду с Ржевского полигона. Во время работы в Центральном артиллерийском конструкторском бюро под руководством Е. Г. Рудяка была разработана и принята на вооружение 85-мм башенная установка для бронекатеров.

Значительный вклад в разработку авиационного стрелкового и пушечного вооружения внес **Михаил Евгеньевич Березин**. Под его руководством в Тульском проектно-конструкторском бюро перед войной был создан 12,7-мм авиационный крупнокалиберный универсальный пулемет, а в конце войны – 20-мм автоматическая пушка.

Под руководством главного конструктора КБ завода №8 **Михаила Николаевича Логинова** в предвоенный период были созданы зенитные пушки калибров 25, 37, 76 и 85 мм, отражавшие налеты вражеской авиации в годы войны, также ряд образцов корабельных артиллерийских установок.



# ГДЕ ВСТАВАЛА ЗЕМЛЯ НА ДЫБЫ...

«Наследники героев» - под таким названием планировался агитпоход военмеховцев по местам памяти и славы Лужского района, где 4 июня 1941 года батальон добровольцев, сформированный из студентов 1—3 курсов и сотрудников института, в составе 2-й дивизии народного ополчения (ДНО) встал на защиту Ленинграда на Лужском рубеже. В связи с ограничительными мерами, вызванными пандемией COVID-19, агитпоход, к сожалению, был отложен. Но стоит проследить хронику тех событий, где вставала земля на дыбы...

## ЛУЖСКИЙ РУБЕЖ: ВОЕННАЯ ХРОНИКА

**“10 июля - 24 августа 1941 года на Лужском рубеже шли ожесточенные бои советских бойцов с гитлеровской армией. Гитлеровские войска группы «Север» были задержаны на 45 дней. Оборону держали ленинградцы-добровольцы. Лужская укрепленная позиция начала спешно возводиться в конце июня 1941 года. Протяженность укрепления составила 300 километров. Вот что писали о тех трагических событиях участники боевых действий.**

**М. М. Попов, генерал-лейтенант, командующий войсками фронта:**

«Мы еще не знали детально замыслов противника, но в общих чертах представляли, чего добивается гитлеровское командование, каков план его действий. Нам стало ясно, что на Лужском рубеже бои частного порядка перерастают в крупную оборонительную операцию. По ходу сражения за минувшие десять дней можно было полагать, что первый этап операции — бои в предполье — мы сумели выиграть. Противнику не удалось с ходу прорваться к Ленинграду. Ликвидирована и его попытка выйти на Нарвское шоссе к Красногвардейску, в тыл Лужской группировки. Мы заставили врага перейти от действий передовыми отрядами к развертыванию основных сил, вводить в бой резервы.

В самые напряженные дни я видел, как на кингисеппском участке дрались ополченцы. И был потрясен. Люди с гранатами бросались на танки врага, со штыками наперевес шли на его пулеметы. Как командующий, я чувствовал вину за то, что не могу надежно поддержать их артиллерийским огнем, защитить танковой броней, прижать врага бомбовыми ударами с воздуха. У фронта не было в резерве даже артиллерийского дивизиона. Неоткуда было снять хотя бы одну танковую роту. Наши

летчики не знали отдыха. Благодаря задержке врага на Лужском рубеже, нашим бойцам удалось возвести необходимые укрепления на подступах к Ленинграду и эвакуировать около 500 тысяч жителей. Если бы не отважные защитники Лужского рубежа - Ленинград был бы захвачен и разрушен фашистами».

**Из сообщения Совинформбюро за 15 июля:** «На псковско-порховском направлении с утра в ходе боев наши войска окружили группу мотомехчастей противника и уничтожали ее по частям, захватив значительное количество танков, машин и разного рода оружия. Остатки противника отбрасываются на запад».

**Из письма командира 237-й стрелковой дивизии полковника В. Я. Тишинского семье:** «...Сегодня наконец сломали сволочей, и они бегут. Со мной все благополучно». Неожиданное укрепление и сопротивление советской армии вызвало удивление и беспокойство гитлеровцев. Оправдываясь, фашисты слали донесения фюреру, в которых рассказывали об инженерных чудесах, которые затормозили их наступление.

**Иван Павлов, подполковник, начальник штаба дивизии:** «Под вечер из штаба корпуса вернулся Машошин. Доложил ему обстановку, подал папку с документами. Андрей Федорович ворчливо заметил: — Штабы заработали. Теперь начнут друг друга бумажками обстреливать. Машошин не переносил бумаготворчества. Однако одним документом комдив заинтересовался. Прочел раз, потом еще. Это была разведсводка противника. Утром прислали ее из штаба 41-го стрелкового корпуса. В ней ярко и с преувеличением расписывалось инженерное оборудование нашей обороны. Андрей Федорович отложил бумажку в сторону и сказал: — А знаешь, гитлеровцы не дураки! Это ж они как бы оправдательный документ составили. Смотри, дескать, фюрер, какие чудеса большевики нагородили, вот и затормозилось наступление. — Машошин снова взял сводку в руки. — Каждый холмик укреплен... А знаешь, Иван Семенович, поговори-ка с нашим инженером. Надо подумать о дальнейшем развитии инженерных заграждений».

**Александр Синев, старший политрук, военком батальона:** «Бои в Сабске продолжались и 16 июля. Выгодные рубежи переходили из рук в руки по несколько раз.



Лужский рубеж.

Около одиннадцати часов дня мы вновь пошли в контратаку. Начальник училища усилил наш батальон десятой ротой, поддержал артогнем. Противник не выдержал удара курсантов и отошел за Лугу. Но через некоторое время на наших позициях начался настоящий ад. Гитле-

ровцы били из орудий и минометов всех калибров. На курсантские окопы пикировали немецкие бомбардировщики. И мы вынуждены были оставить северный берег Луги. Полсутки не прекращалась схватка. На курсантов страшно глядеть: потные, уставшие, в пыли. Про еду забыли, да и вряд ли кому хотелось есть. Мучила жажда. К полуночи напряжение боя спало. На КП батальона пришли командиры рот. Подводим итоги, делимся впечатлениями. Товарищи критикуют интендантов: не думают, как обеспечивать людей водой и пищей в бою. Плохо с эвакуацией раненых. Лейтенант Каретников с тяжелым ранением пролежал в окопе около трех часов.

Рассказывают об отличившихся в бою. Курсант Федоров гранатами и огнем из винтовки уничтожил до десятка фашистов. Два дня назад мы принимали его в партию. Биография — несколько слов: учился, работал, вступил в комсомол. На вопрос об обязанностях коммуниста Федоров ответил: «Бить фашистов, не щадя своей жизни».

Курсант Савченко воевал на финской. В бою спас жизнь лейтенанту Каретникову: метким выстрелом уложил немецкого унтер-офицера, который целился в лейтенанта. Ротные единодушно хвалят минометчиков:



Монумент девушке-партизанке. Мемориальный комплекс «Партизанская слава».

плотным и метким огнем они рассеяли группу противника до тридцати человек, прорвавшуюся в наш тыл у колхозного двора».

Илья Орлов, старший лейтенант, начальник штаба: «Мы почти непрерывно вели разведку. Высылали разведгруппы на машинах и пешим порядком. В разные направления, на десять, пятнадцать, а то и двадцать километров. Дороги на Ленинград прямые. Прозеваем противника — дело может обернуться непоправимой бедой. Левый фланг, когда там заняли позиции ополченцы, меньше стал беспокоить. А вот за шоссе на Гдов опасались. Отходившая с боями 118-я стрелковая дивизия тянула за собой противника. Однако опасность пришла все же с левого фланга, со стороны Ивановского, после того как противник захватил плацдарм на Луге. Враг подтянул свежие силы, и полк майора В. П. Якутовича не выдержал натиска. Чтобы восстановить положение, командир дивизии послал Якутовичу свой резерв. От нас взял роту бронемашин. В ночь на 16 июля мы отправили броневички. Я наказал командиру роты младшему лейтенанту Коркину (он перед войной прибыл к нам с курсов) дей-

ствовать осмотрительно, под прикрытием пехоты и артиллерии. Днем от Коркина известий не поступало. Судя по артиллерийской канонаде, у Якутовича было горячо. Поздно вечером Коркин вернулся в батальон. Прежнего подтянутого младшего лейтенанта было не узнать: какой-то надломленный, растерянный. Спрашиваю его: — Что случилось, товарищ младший лейтенант? — Роту сожгли... То есть машины... Коркин немного пришел в себя, стал рассказывать, как прошел первый бой в его жизни. Командир батальона решил использовать броневики как танки, впереди пехоты. Коркин пытался возражать, но комбат пригрозил ему оружием.

Стрелковые роты, прижатые пулеметным огнем противника, залегли, и машины оказались без прикрытия. Гитлеровцы открыли по ним огонь из противотанковых пушек. Маневрировать по воронкам и ямам, среди кустарника колесные машины, естественно, не могли и горели как свечки. Лишь один экипаж сержанта Хрусталева сумел вывести машину из боя. Жалко, конечно, машины, но еще больше жаль людей. Почти все экипажи погибли. А какие ребята были...»



Мемориал «Партизанская слава», посвященный боевому братству партизан трех областей — Ленинградской, Новгородской и Псковской.



# ИВАН ВАГНЕР ВЕРНУЛСЯ ИЗ КОСМОСА

Космический корабль «Союз МС-16», в составе которого работал выпускник «ВОЕНМЕХА» Иван ВАГНЕР, успешно вернулся на Землю. С биографией, отношением к жизни и с особенностями пребывания в космосе пятого космонавта - выпускника «ВОЕНМЕХА» ознакомился наш корреспондент Дмитрий СИВОЛОБОВ.



**Пятый космонавт «ВОЕНМЕХА» Иван Вагнер, космонавт-испытатель отряда космонавтов Роскосмоса, магистр техники и технологии по авиаракетостроению.**

**И**ван ВАГНЕР родился 10 июля 1985 года в Северо-нежске Архангельской области. После окончания школы поступил в Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова.

— В старших классах я уже четко хотел найти для себя дело, связанное с ракетостроением и обязательно с космическим, — признавался Иван в одном из интервью. — Одно время я думал поступать в Академию Можайского, но там не готовят конструкторов ... А когда собрал информацию о вузах Москвы и Петербурга, выбрал «ВОЕНМЕХ». Учиться в нашем вузе совсем непросто, первокурсники это быстро

поймут, а старшие — подтвердят, — признавался будущий космонавт в одном из студенческих интервью. — Из группы в девятнадцать человек в итоге осталось всего десять. Но... Здесь учат думать. И это, как мне кажется, самое главное, что мы получаем в «ВОЕНМЕХЕ». Нас учат самостоятельно и осознанно принимать решения, в принципе, потом это становится стилем жизни, о какой бы сфере деятельности речь ни шла...

Из этого ответа можно уже судить о характере Ивана - человек он, как видно, целеустремлённый, четко понимающий, чего хочет добиться в жизни. Студентом старших курсов Иван неоднократно участвовал в Гагаринских научных чтениях, в чтениях памяти К. Э. Циолковского в Калуге. Был автором многих научных публикаций. С октября 2007 по май 2008 года на последнем курсе университета совмещал учёбу с работой инженера-конструктора в ОАО «Климов». Магистерская диссертация И. Вагнера раскрывает тему об устройстве беспилотного транспортного средства, которое должно обеспечить доставку грузов из одной точки поверхности Луны в другую с помощью управляемого баллистического перелёта. Решением Федерации космонавтики России диссертация была отмечена премией имени М. К. Тихонравова за лучшую научно-практическую работу по космонавтике среди учащихся вузов России. Работа студента Вагнера по экономическому обоснованию экспериментов по определению коэффициентов, необходимых для расчёта амортизаторов посадочной системы лунного аппарата, получила первое место на городском конкурсе «Молодые. Дерзкие. Перспективные». Иван прошёл обучение на военной кафедре, ему присвоено звание лейтенанта запаса. Решением правительства Санкт-Петербурга Иван Вагнер награждён дипломом «Лучший выпускник 2008 года».

После окончания университета он работал в городе Королёве инженером главной оперативной группы управления в ОАО РКК «Энергия». В феврале 2009 года был назначен помощником руководителя полётами российского сегмента МКС. В том же году был командирован в США для повышения квалификации и совместных тренировок с американскими коллегами. Летом 2010 года прошёл медицинскую комиссию, был признан годным по состоянию здоровья для зачисления в качестве кандидата в отряд космонавтов, а 8 ноября 2010 года назначен на должность кандидата в космонавты-испытатели в отряд РКК «Энергия». С 15 ноября приступил к полугодовой общекосмической подготов-



ке, прошёл лётную подготовку на самолёте Л-39, специальную парашютную, тренировки в условиях невесомости, воспроизводимые на борту самолёта-лаборатории Ил-76 МДК, выдержал испытания в сурдокамере, затем прошел водолазную подготовку и тренировки в гидролаборатории ЦПК по внекорабельной деятельности в модифицированном скафандре «Орлан-МК», приспособленном для работы под водой. 3 августа 2012 года по решению Межведомственной квалификационной комиссии получил квалификацию «космонавт-испытатель». В августе 2012 года принимал участие в практической отработке действий экипажа после приземления в условиях пустынной местности на космодроме Байконур в составе условного экипажа вместе с Сергеем Хоменчуком и Сергеем Прокопьевым.

В июле 2014 года участвовал в тренировках по подъёму на борт вертолёта, находящегося в режиме зависания. В сентябре 2014 года принял участие в лётных тренировках на борту самолёта-лаборатории Ту-134-ЛК по проведению визуально-инструментальных наблюдений природных и антропогенных объектов озера Байкал и прилегающих к нему территорий. И вот, спустя десятилетие ожиданий, появилась возможность полететь в космос. Ивана Вагнера и Анатолия Иванишина утвердили в основной экипаж.

Самое трудное в профессии космонавта – это ждать, утверждал космонавт-военмеховец Андрей Борисенко. Очень тяжело сохранить в себе изначальное стремление к желаемому и не впасть в отчаяние. Андрей Иванович ждал свой первый полет тоже почти 10 лет. Многие бы просто отступили назад, сдались. Но это и есть отличительная черта характера наших космонавтов – непоколебимость.

Михаил Никитич Охочинский, доцент кафедры «Ракетостроение» хорошо знаком с Иваном Вагнером и знает немало интересного о своем бывшем студенте.



Члены экипажа космического корабля «Союз МС-16», российские космонавты Анатолий Иванишин и Иван Вагнер (слева) готовятся к сдаче одного из предполетных экзаменов. Февраль 2020 г.

*- Его можно охарактеризовать коротко – он правильно воспитан, прекрасно понимает свое место в этом мире, умеет общаться с людьми, расположить их так, чтобы помогли ему, а не задавались вопросом, кто это к ним пришел. Целенаправленно пополняет багаж знаний. А учился он неприлично здорово. Думаю, Иван с самого начала сознательной жизни занимался делами, которые ему были интересны, его мысли были направлены в космос. Его увлечение спортом было разнообразным – начиная от рукопашного боя и заканчивая рафтингом. Если большинство представителей современного молодого поколения долгое время остаются детьми, поздно взрослеют, то Иван, как считали на кафедре «Ракетостроения», в 19 лет был полностью социально созревшим человеком.*



Выпускник БГТУ «ВОЕНМЕХ», летчик-космонавт Георгий Михайлович Гречко с группой студентов университета. Иван Вагнер – третий слева. 11 апреля 2005 г.



*Он был готов брать на себя ответственность, неплохо разбирался в сложных вопросах. При этом, отнюдь не был занудой. Во время учебы он не говорил, что мечтает стать космонавтом, но когда возникали такие разговоры, он проявлял неподдельный интерес...*

И вот 9 апреля 2020 г. с космодрома Байконур состоялся успешный запуск ракеты-носителя «Союз-2.1А» с пилотируемым кораблем «Союз МС-16». Этот полет сразу же был признан уникальным, – во-первых, основной экипаж был заменен на дублеров всего за полтора месяца до старта, что происходит крайне редко. Во-вторых, запуск пилотируемого корабля впервые состоялся с помощью нового носителя «Союз-2.1А», обладающего большим преимуществом по сравнению с предшественниками – цифровой системой управления.

Двигаясь по четырехвитковой схеме сближения с Международной космической станцией, «Союз МС-16» успешно пристыковался к российскому модулю «Поиск». И российские космонавты Анатолий Иванишин и Иван Вагнер, астронавт NASA Кристофер Кэссиди открыли люки и перешли на борт МКС, где их ожидали члены предыдущей экспедиции, уже готовившиеся к возвращению на Землю. Весь полет к



**Ивана ВАГНЕРА провожают в полет Сергей КРИКАЛЕВ, врач и др.**

новому месту работы занял у космонавтов всего 8 часов. Ивану Вагнеру доверили перейти в помещение станции первым, экипаж, в составе которого был космонавт «ВОЕНМЕХА», приступил к работе в космосе.

## О НЕВЕСОМОСТИ, ФИЗПОДГОТОВКЕ И НАУЧНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ

Об особенностях нахождения в космосе Иван рассказал журналистам. Полный текст интервью можно прочитать в «Санкт-Петербургском Вестнике высшей школы», а некоторые ответы наш корреспондент предлагает читателям журнала «ГАЛАКТИКА».

**— Как у космонавта проходит процесс привыкания к невесомости? Сколько дней в среднем может занять этот процесс и какие тут можно выделить стадии?**

— Привыкание к невесомости у всех космонавтов проходит по-разному, но, по моим ощущениям, в целом стадия полного привыкания составляет около двух месяцев. Из нее я бы выделил острую фазу привыкания — до двух недель, в течение которой вестибулярный аппарат пытается научиться работать в новых условиях. Это значит, что в течение этого срока проявляются эффекты укачивания и вестибулярных расстройств: головокружение, тошнота и дезориентация в пространстве. У подготовленных людей обычно это состояние может длиться меньше, до пяти дней, но всегда самые тяжелые дни — первый и второй, мне, например, хуже всего было именно на второй день. А через два месяца, повторю, по личным ощущениям, организм практически полностью перестраивается на невесомость.

Если же излагать мнение медицинских специалистов, — а я специально уточнил этот вопрос у врача нашего экипажа, — то всё происходит следующим образом. Принято выделять три основных стадии процесса адаптации к невесомости. Первая занимает начальные дни полета и обычно заканчивается на седьмые сутки, при этом она характеризуется включением механизмов срочной адаптации систем движения и кровообращения, которые «оказываются еще недостаточными для компенсации возникших сдвигов для установления адекватных взаимоотношений организма и новых условий физической среды.

Вторая стадия адаптации, подострая, длится до 4–6 недель, в течение которых происходит основная перестройка регуляторных систем и функций организма. В рамках третьей стадии — относительная адаптация — завершается стабилизация функционирования органов и физиологических систем. В результате формируется так называемая функциональная система, свойственная невесомости. Так что здесь мои ощущения почти совпадают с мнением медиков, хотя, конечно, есть и несовпадения с «главной линией», тут все индивидуально.

**— За время, проведенное на МКС, какое событие больше всего заставило Вас понервничать?**

— Признаюсь, я особо тут не нервничаю. Самые нервные события, как оказалось, — это проблемы домашние, те, что остались на Земле. А если говорить о событиях космических, произошедших на МКС, то это, наверное, первая для меня стыковка транспортного грузового корабля со станцией, когда прилетел «Прогресс МС-16». Мы следили за его автоматической стыковкой и готовы были в случае нештатной ситуации перейти на ручное управление. В начале этапа причаливания стало пропадать телевизионное изображение с камеры «Прогресса», вместе с ним — и параметры относительного движения корабля и станции. Это не очень приятно, когда ты теряешь контроль над восьмитонным грузовиком, летящим в станцию со скоростью больше 1 м/с. Но всё достаточно быстро наладилось, причаливание прошло в штатном автоматическом режиме, так что наша помощь не понадобилась.



**— К какому типу относятся физические тренировки на борту станции — силовые или высокоинтенсивные?**

— Основные физические тренировки в космосе, на борту станции — аэробные, направленные на повышение выносливости мышц, особенно сердечных. Ведь из-за отсутствия какой-либо нагрузки в невесомости идет деградация неработающих мышц. В том числе и мышц сердца и сосудов: это гладкие мышцы, и они, к сожалению, деградируют точно так же. Поэтому мы каждый день тренируемся по два часа. Основной тренажер тут — беговая дорожка, помимо нее есть велотренажер, силовой тренажер, американский. Поэтому мы имеем возможность работать и на силу.

**— Какие наиболее интересные научные эксперименты Вы провели на борту МКС?**

— На каждую долговременную экспедицию обычно выпадает около полсотни чисто наших, российских экспериментов по самым разным направлениям. В своем космическом блоге-дневнике, публикуемом в социальных сетях, я регулярно рассказываю об этих научных исследованиях. Например, эксперимент из секции «Космическая биология и физиология», который носит название «Асептик». Он нацелен на разработку методов и средств обеспечения асептических условий проведения биоэкспериментов в космосе. Эксперимент проводится в специальном блоке — биологической лаборатории «Главбкс-С», где размещены стерилизатор и бактерицидная лампа, а через отверстия на торцевых стенках подается биоматериал и извлекаются полученные биокультуры. Обработанные пробы сред внутренней поверхности станции и воздуха, взятые из биологической лаборатории, мы вернем на Землю для исследований.

Еще один интересный и комплексный эксперимент — «Нейроиммунитет». Он проводится для изучения воздействия самых различных стрессов на иммунную систему — до, во время и после космического полета. Результаты позволяют разработать подходящие меры для предотвращения нежелательного иммунологического ответа организма

в стрессовых условиях как в космосе, так и на Земле. При проведении эксперимента для анализа забираются слюна, волосы и кровь. К слову, я носил на себе в течение суток монитор электрокардиографии, другие приборы — пульсоксиметр и датчик перемещения — актиметр — полтора дня, а также заполнил пару больших опросных листов.

**— С таким плотным графиком работы свободного времени не так уж и много. Но если удастся найти свободные минуты, чем Вы занимаетесь?**

— В свободное время — найти его всё же удастся — звоню семье или отвечаю на письма друзей. Но больше всего мне нравится снимать объекты на Земле, те, которые я выбрал заранее. Достигнутый результат вы можете увидеть в моих аккаунтах.

**— Есть ли среди космонавтов тот, кто является для Вас примером для подражания?**

— Нет, такого конкретного примера у меня нет. Есть космонавты, с которых в том или ином вопросе можно брать пример. Наверное, один из тех, с кого хочется брать пример чаще всего, — Борис Валентинович Волинов.

Х Х Х

Иван Викторович на протяжении всего полета активно вел боржурнал, публиковал фотографии из космоса в социальных сетях и рассказывал о жизни на борту космической станции.

А 22 октября 2020 года в 05:54:12 по Московскому времени экипаж транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-16» благополучно вернулся на Землю. Длительность полета Анатолия Иванишина, Ивана Вагнера и Кристофера Кэссиди составила почти 196 суток. За время работы космонавты провели десятки экспериментов из самых различных областей науки по российской научной программе (медицина, космическая биология, биотехнология, физико-химические процессы и др.).

**Ивана Викторовича Вагнера ждут в родном университете!**



Иван Вагнер с флагом студенческого конструкторского бюро «ВОЕНМЕХ» на борту корабля «Союз МС-16». Июль 2020 г.



# ДАВАЙ, С НАМИ, К ЗВЕЗДАМ!



Студенты БГТУ «ВОЕНМЕХ» в феврале посетили лекцию американского астронавта Анны Ли Фишер «Новаторство в космических исследованиях и работа на международной космической станции», которая прошла под эгидой форума космонавтики и авиации «КосмоСтарт», посвященного первому планетоходу – «Луноход – 1», пятидесятилетие которого будет отмечаться 17 ноября 2020 года. Подробности о жизни астронавта и ее ответы на вопросы слушателей записал Дмитрий СИВОЛОБОВ.

– «Spasibo bolshoje – это весь мой русский язык. Я изучала много сложных вещей, но русский язык, наверное, один из самых сложных. Я счастлива, что нахожусь сегодня здесь и могу говорить с вами», - так поприветствовала гостей Анна Ли Фишер и продолжила рассказ о том, с чего начиналась ее космическая карьера.

– Нельзя просто вот так стать космонавтом. Нужно многому учиться. Надо сказать, что, когда я была ребенком, я была очень застенчивой девочкой и интересовалась естественными науками и математикой. Мой отец был военным, мы очень много ездили по стране. Когда переехали в Лос-Анджелес, мне было 8 лет, и это была моя 13 школа. После Юрия Гагарина Алан Шепард был первым американским астронавтом, когда я узнала об этом, тоже загорелась космосом. С тех пор мечтала стать астронавтом, - рассказывает Анна.

На ее пути вставало немало проблем. Дело в том, что женщин на тот момент не допускали к космическим полетам. Все астронавты были мужчинами и профессиональными пилотами. Анна же поступила в Университет Калифорнии в Лос-Анджелесе и изучала химию. После окончания университета выбрала направление «медицина катастроф», чтобы, хоть косвенно, но быть связанной с космической тематикой.

**“ Мы или остаемся людьми и полетим на Марс, или будем животными.**

Георгий ГРЕЧКО



Анна Ли Фишер – астронавт США, первая мать, побывавшая в космосе в 1984 году на шаттле «Discovery» в качестве специалиста полета, в окружении студентов.



**“Я не уверен, что человеческая раса проживет еще хотя бы тысячу лет, если не найдет возможности вырваться в космос. Существует множество сценариев того, как может погибнуть все живое на маленькой планете. Но я оптимист. Мы точно достигнем звезд.**

Стивен ХОКИНГ

- Я не хотела отказываться от своей мечты, поэтому подумала, даже если не буду астронавтом, то буду работать в этой сфере, и училась, чтобы стать врачом в области медицины катастроф. А в 1978 году я узнала, можно сказать, в последний момент, что НАСА проводит отбор в отряд космонавтов. Но для того, чтобы собрать пакет всех необходимых документов, мне потребовался месяц, тогда не было компьютеров. Мое заявление было принято за день до окончания конкурса. И через шесть недель я оказалась в Хьюстоне на собеседовании. В январе 1979 года уже была зачислена в первую группу астронавтов. Но готовиться к полету мне пришлось сразу же после рождения ребенка. Я была утверждена в полет за два дня до рождения дочери. В пятницу были роды, а в понедельник я была уже на работе, потому что хотела, чтобы все знали, что я не буду отказываться от полета.

Видео, записанное со старта американского челнока, перенесло зрителей в тот волнующий момент старта. Анна также показала фотографии, сделанные в полете, и рассказала о проблеме, с которой ей пришлось столкнуться в полете.

- Первые пару дней я вообще ничего не ела, потому что была необходима адаптация моему организму к условиям полета. Это были вынужденные меры, чтобы преодолеть ощущение морской болезни. В космосе это состояние вдвойне неприятно. И только на третий день совершенно опустошенная и голодная я съела хот-дог. Это был для меня самый вкусный хот-дог в мире! Хотя это была та же пакетированная еда, которую берут в поход, но только в контейнерах, из которых выкачана жидкость. А моим любимым блюдом в полете был бефстроганов.

Сейчас Анна на пенсии с 2017 года, но сохраняет высокий уровень профессионализма и хорошую осведомленность во многих вопросах современной подготовки астронавтов и космонавтики в целом. Она рассказала о современных космических кораблях, разрабатываемых компаниями SpaceX, Boeing и проекте «Orion», над которым она также в свое время работала. Поделилась планами о создании станций будущего и выразила уверенность, что международная станция появится на Луне, осуществится и полет на Марс.

Х Х Х

После окончания лекции Анна ответила на вопросы из зала и студентов «ВОЕНМЕХА».

**Ребята интересовались: есть ли жизнь во Вселенной?**

- Статистика показывает, что кто-то должен существовать, хотя у меня нет доказательств. Но один из моих товарищей по команде считает, что «отсутствие доказательств еще не является доказательством», - подчеркнула Анна.

Конечно, не обошлось на встрече без комплиментов о внешности астронавта.

**- Как вам удается оставаться в такой хорошей форме? Есть ли какие-нибудь секреты?** – Продолжали задавать вопросы студенты.

- Первый секрет – это хорошая генетика. Моя бабушка прожила 105 лет. Конечно, я придерживаюсь здорового питания в сочетании с небольшими физическими упражнениями. Но, мне кажется, самое главное – это делать то, что вы любите в этой жизни и чувствовать себя счастливым, это продлевает жизнь.

**- Почему Вы совершили только один полет?**

- Хороший вопрос. Меня записали на следующий полет, но за 6 недель до несчастного случая с Челленджером, наш полет отменили. А потом мы с мужем решили завести второго ребенка. Знаете, чтобы воспитывать двух детей, значит, работать в два раза больше. Поэтому я взяла отпуск на семь лет.

**- Как Вы относитесь к Илону Маску и его амбициозным планам о колонизации красной планеты?**

- У меня нет сомнений, что когда-нибудь это произойдет. Лично я не верю в этот проект. Считаю, нужно сначала долететь до Луны и научиться жить на других космических объектах, прежде чем лететь на Марс. Луна не так далеко от Земли, и только потом «колонизировать» Марс. Думаю, это более безопасно и даст больше возможностей понять, что нас там может ждать. Если же Илон Маск может это сделать, желаю ему удачи!





# ЗАВЛАДЕЙТЕ ВНИМАНИЕМ МИРА



В V Общероссийской молодёжной научно-технической конференции «СТАРТ-2019», с которой стартовала ежегодная Неделя науки в «ВОЕНМЕХЕ», приняли участие более 250 человек со всей страны, и более 150 выступили с докладами. Большинство участников составляли военмеховцы.



**Владимир  
ИВАНОВ,**  
группа - А171.

**В**первые молодёжную конференцию провели пять лет назад, чтобы студенты и молодые ученые, делающие первые шаги в науке, смогли в стенах родного университета получить поддержку преподавателей, представить результаты своей научной деятельности широкой публике, получить отзывы и советы старших и более опытных коллег. Для кого-то это был первый опыт публичных выступлений, попытка написания научных статей и докладов. А самое главное, что стало для многих по-настоящему важным, так это живое общение и новые знакомства.

Главной отличительной чертой конференции «СТАРТ-2019» были попытка создания уникального формата и насыщенность программы, которые можно использовать и в других серьёзных мероприятиях университета. Если раньше конференции начинались с пле-

нарного заседания, на котором уважаемые гости зачитывали доклады, то в этот раз в начале деловую атмосферу создала панельная дискуссия, посвященная научно-техническому творчеству студентов. Обсуждали как должен быть организован творческий процесс, как его поддерживать, какие от него должны быть результаты. Также затронули вопросы государственного обеспечения молодёжной науки и о возможностях коммерциализации результатов научного творчества молодёжи.

**“Сумев сделать привычное непривычным способом, вы завладеете вниманием мира.**

Джордж Вашингтон Карвер





Во второй день конференции в рамках культурной программы прошла командная научно-техническая игра, была проведена интерактивная экскурсия по городу «Космический Петербург». Суть игры, как понятно из названия, заключалась в решении командами научно-технических практических заданий, используя методы теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), которая учит приёмам нестандартного мышления для нахождения оптимального и эффективного результата, что для любого современного инженера и молодого учёного является первостепенным качеством. При этом от каждого специалиста в команде, прежде всего, требовалось умение общаться в неизвестном ему обществе. Это как раз и должна была показать игра, проходившая в командном формате.

После игры участники конференции гуляли по Петербургу, узнавали места, связанные с историей российской космонавтики. Наш город полон таких мест: Петропавловская крепость, Городской планетарий, Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского, родной «ВОЕНМЕХ» и множество других памятных мест. После увлекательной прогулки по городу в «космическом» зале музея победителям и лауреатам вручили призы, а активным участникам конференции памятные сувениры.

Центр научно-технического творчества студентов активно проводит работу по популяризации научной деятельности среди молодёжи, а руководство вуза всемерно поддерживает начинающих учёных и специалистов в их развитии грантами, именными стипендиями, организует конкурсы и конференции, предоставляет возможность для участия в научных мероприятиях по всей России, оснащает необходимым и доступным оборудованием, комплектующими и ресурсами для работы. За несколько лет конференция «Старт» получила популярность среди университетов, готовящих кадры для предприятий ОПК и космической отрасли.

**“Тот, кто изобретает нечто, в чем сейчас не нуждаются, извлечет пользу со временем, когда в этом изобретении появится необходимость.”**

Абу-ль-Фарадж ибн Гарун  
(Григорий Бар-Эбрей).  
«Книга занимательных историй»



Участники V Общероссийской молодёжной научно-технической конференции «СТАРТ-2019».





# ВЕРЯТ ДРУЗЬЯ В КАРАВАНЫ РАКЕТ...

«ВОЕНМЕХ» знаменит на всю страну своим уровнем подготовки, известными выпускниками и профессорами, а также студенческим конструкторским бюро (СКБ).



Основной актив студенческого конструкторского бюро «ВОЕНМЕХ».

В процессе учёбы иногда не хватает дополнительных практических занятий для закрепления знаний или возможности обогатить опыт. Именно для этого и создано СКБ, где есть все условия, чтобы «работать руками», подкреплять теорию практикой, изучать жизненный цикл любого изделия и даже разработать собственный проект, который может послужить для дальнейшего написания курсовой или дипломной работы.

Ещё в Советском Союзе СКБ «ВОЕНМЕХ» получило премию Ленинского комсомола за разработку техники специального назначения, оборудования для космической отрасли, одно из таких изделий даже было доставлено на советскую орбитальную космическую станцию «МИР» для экспериментов. В СКБ занимались будущие космонавты Сергей Крикалёв и Андрей Борисенко.

Сегодня СКБ - одно из самых крупных студенческих объединений университета. Мы постоянно участвуем во внутривузовских, городских и всероссийских научно-технических конференциях, выставках и форумах, а некоторые из них и организуем. Основные направления работ связаны со спецификой университета: ракетомоделизм, беспилотные летательные аппараты, робототехника, подводное и космическое оборудование. Также реализована программа курсов подготовки новых членов СКБ.

Ракетомоделизм – традиционное направление работы для университета, в него входят ракетомодельный спорт, аэрокосмическая инженерия и моделизм. В СКБ это направление суще-

ствовало ещё в 80-х годах, команды участвовали во всесоюзных соревнованиях по ракетомодельному спорту и за короткий срок вышли на первые места.

Именно наши участники начали традицию «запусков моделей ракет в Петропавловской крепости на Заячьем острове» в день Космонавтики и авиации, которая продолжается уже более 30 лет. Работы по данному направлению возобновились в 2017 году и продолжают набирать обороты.

В 2019 году команда СКБ заняла 1-ое место на Международном чемпионате госкорпорации «Роскосмос» «Воздушно-инженерная школа» проекта «Cansat в России» в лиге «Старший ГИРД» со своим проектом унифицированной модульной ракетой с по-



Практическое занятие по запуску ракет со школьниками».



**Опытный макет вызвал интерес участников Дня инноваций МО.** вышенной взаимозаменяемостью. Наши моделисты ежегодно участвуют в региональных и всероссийских запусках ракет-моделей, а также их организывают.

«Воздушно-инженерная школа» проекта «Cansat в России» в лиге «Старший ГИРД» со своим проектом унифицированной модульной ракетой с повышенной взаимозаменяемостью. Наши



**Члены СКБ после успешного запуска ракеты на чемпионате «Роскосмоса» (слева направо) Виталий Савельев, Александр Подсекин, Игорь Худяков.**

моделисты ежегодно участвуют в региональных и всероссийских запусках ракет-моделей и сами организуют запуски.

Одно из перспективных направлений, которое у нас активно развивается, это беспилотные летательные аппараты (БПЛА).

Со времени функционирования этого направления накоплен уникальный опыт разработки и изготовления беспилотников различных аэродинамических схем и целевого назначения. С недавнего времени ведется разработка проекта БПЛА на воздушно-реактивном двигателе тягой 100Н для различного применения. При работе над проектами студенты используют современные программные средства и оборудование, реализующее аддитивные технологии. Среди реализованных проектов БПЛА для первоначального обучения оператора, представлявший на «Дне инноваций МО», «Армии -2019» и «МАКС – 2019».

В СКБ ведутся работы по направлению «подводная техника», в том числе проекты уникального съемочного оборудования, которое является старейшим для нашего бюро. Группа занимается разработкой подводной техники, дыхательных аппаратов, подводных буксировщиков, съемочной аппаратуры. Ранее был реализован ряд проектов, в том числе создание специальных контейнеров («боксов») для фото- и видеокамер, восстано-



**Члены СКБ обучаются работе под водой.**

ние до рабочего состояния и испытание на открытой воде опытного образца буксировщика водолаза 1967 г. разработки. Часть разработок реализована в совместном межвузовском проекте с кафедрой промышленного дизайна Университета Петра Великого в виде выпускных квалификационных работ дизайнеров, макетных и опытных образцов. Среди них: дыхательный аппарат замкнутого цикла («ребризер»), комплект тактического снаряжения морских групп антитеррора. Также группа проходит обучение подводному плаванию с аквалангом по системе CMAS.

Для новичков объединения проводятся курсы по таким перспективным и востребованным дисциплинам как конструирование, моделирование и ведение РКД, программирование микроконтроллеров и языки высшего уровня, 3D-печать и технологии производства, дайвинг. Благодаря курсам новичок за короткий срок способен обучиться основным навыкам и после их прохождения участвовать в любом направлении разработок.

Занятия в СКБ позволяют улучшить практические навыки, научиться творить руками, найти связь между теорией и практикой, разработать свой проект, познакомиться с будущими коллегами. Желающих приглашаю, присоединяйтесь!

**Владимир ИВАНОВ - группа А171**



**Испытание подводного буксировщика на загородной базе.**

**“Имейте в виду, если вы сделаете быстро и плохо, то люди забудут, что вы сделали быстро, и запомнят, что вы сделали плохо. Если вы сделаете медленно и хорошо, то люди забудут, что вы сделали медленно, и запомнят, что вы сделали хорошо!”**

**Сергей КОРОЛЕВ**





# ЛУЧШЕЕ ОРУЖИЕ ДЕЛАЮТ В РОССИИ



Алексей БАРСУКОВ,  
группа Е181.

Мужество и героизм советских солдат в годы Великой Отечественной войны подкрепляли серьезные научно-технические проекты и новейшие разработки военных конструкторов. Технический прорыв стал решающим в победе Советского Союза над фашизмом.

## ЛЕГЕНДАРНАЯ «ТРИДЦАТЬЧЕТВЕРКА»



«Удобство и дешевизна производства сделали танк Т-34 самой массовой бронированной машиной Великой Отечественной войны.»

Средний танк Т-34/76 заслуженно стал одним из символов Победы и сыграл ключевую роль в битве под Москвой, которая положила конец планам противника о блицкриге. Танк Т-34 на тот момент превосходил по ключевым параметрам все имевшиеся образцы. Легкость, скорострельность и маневренность были главным преимуществами новой машины. Танк Т-34 вырос из инициативных проработок КБ под руководством Фирсова по компоновке нового танка, которые были положены в основу выполнения выданных в октябре 1937 тактико-технических требований военных на разработку быстроходного колесно-гусеничного танка. Первые опытные образцы танка Т-34 создал весной 1940 года Михаил Ильич Кошкин – советский конструктор оружия, человек, стоявший у истоков легендарной «тридцатьчетверки».

Т-34 — советский средний танк, ставший основной боевой единицей бронетанковых войск СССР, был самым массовым танком во время Второй мировой войны. Серийный выпуск Т-34 и его модификаций осуществлялся в военные и послевоенные годы. Последняя из модификаций (Т-34-85) состоит на вооружении некоторых стран и по сей день. При его создании советским конструкторам удалось найти оптимальное соотношение между основными боевыми, эксплуатационными и технологическими характеристиками. Танк Т-34 - один из самых узнаваемых символов ВОВ. **Приказ о постановке Т-34 в серийное производство был подписан 31 марта 1940 года, протоколом предписывалось немед-**

**ленно поставить его на производство на заводе № 183 и изготовить первую опытную партию из 10 танков к первым числам июля.**

После окончания испытаний двух прототипов был принят план производства, предусматривавший производство в 1940 году 150 машин, который к 7 июня был увеличен до 600 машин. Из-за задержек с поставками комплектующих в июне на заводе № 183 были собраны только четыре машины. Выпуск танков задерживался. Хотя к осени темпы производства удалось поднять, но они всё ещё значительно отставали от плана из-за нехватки комплектующих. Так, в октябре из-за отсутствия пушек Л-11 военной комиссией был принят лишь один танк. В течение всего 1940 года велась работа по приспособлению к серийному производству изначально сложного и нетехнологичного танка, но несмотря на это, в течение 1940 года были изготовлены от 97 до 117 машин. В конструкцию Т-34 был внесён ряд более крупных изменений, таких как установка более мощной пушки Ф-34, на Мариупольском заводе были разработаны литая и штампованная башни.

Начало серийного производства Т-34 явилось завершающим этапом трёхлетней работы советских танкостроителей по созданию принципиально новой боевой машины. В 1940—1945 годах постоянно наращивался объем выпуска «тридцатьчетвёрок», при этом сокращались трудозатраты и стоимость. Так, за время войны трудоёмкость изготовления одного танка сократилась в 2,4 раза, а стоимость — почти вдвое. В июне 1941 года заводом № 183 было сдано представителям военной приёмки 170 танков Т-34, то в июле — 209, а в августе — 266 боевых машин.

## «ЛЕТАЮЩИЙ ТАНК»



**“ ИЛ-2 — самый массовый самолёт 40-х годов, созданный в КБ Ильюшина, принимавший участие в боях на всех театрах военных действий, серийно производился на авиационных заводах. Всего было выпущено 36163 самолёта.**

Так называли конструкторы разработанный ими самолёт ИЛ-2. «Черная смерть» - Такое прозвище штурмовику дал сам противник. Машины помогли остановить наступление немецких бронетанковых частей, а после успешно прикрывали советские войска, отвоевывавшие назад участок за участком. Штурмовики были незаменимы на поле боя в качестве средства поддержки, своеобразной воздушной артиллерии. Идея создания низкоскоростного, но бронированного самолета была крайне своевременной.

Ил-2 — советский самолёт-штурмовик времён Великой Отечественной войны конструкции Ильюшина за характерную форму фюзеляжа в Красной Армии получил прозвище «Горбатый». Немецкие пилоты за способность переносить повреждения называли его нем. «Betonflugzeug» — «бетонный самолёт». У наземных войск вермахта самолёт пользовался дурной репутацией и заслужил несколько нелицеприятных прозвищ, таких как «мясник» (нем. Schlächter), «мясорубка» (Fleischwolf), «Железный Густав» (Eiserner Gustav) и «чёрная смерть» (Schwarzer Tod).

**Ил-2 помогал пехоте, танкам, артиллерии. Да, пикировать он не мог, но за счет работы на малой высоте был очень эффективным. Мы брали 400 килограммов бомб», — вспоминал Валентин Аверьянов, служивший в 15-м Гвардейском штурмовом авиационном полку и совершивший 192 вылета.**

Первый полёт на ИЛ-2 совершил 2 октября 1939 года лётчик-испытатель В. К. Коккинаки. Одномоторный моноплан смешанной конструкции с нижним расположением крыла. Главная особенность — включение брони в силовую схему планера самолёта. Броня корпуса заменила собой каркас и обшивку всей носовой и средней части фюзеляжа. Несущий бронекорпус - клёпанный из гомогенной стальной брони АБ-1 (АБ-2), закрывал двигатель, кабину пилота, радиаторы и некоторые агрегаты (на прототипе бронекорпус защищал также бортстрелка). Прозрачная лобовая броня козырька кабины имела толщину 64 мм и выдерживала 7,62 мм бронебойную пулю с нулевой дистанции. Столкнувшись с большими потерями Ил-2, не имевших оборонительного вооружения, ВВС потребовали от Ильюшина вновь сделать самолёт двухместным, что и было реализовано к концу 1942 года. Однако, изменить бронекорпус уже не было возможности, поэтому бортстрелок находился вне бронекорпуса и был защищён лишь 8-мм листом брони со стороны хвоста. При этом защита пилота со стороны задней полусферы осуществлялась поперечной, толщиной 12 мм, цементованной броней марки «ХД», входившей в схему бронекорпуса. Бронекорпус, защищающий обоих членов экипажа, получила лишь позднейшая модификация самолёта — Ил-10, выпуск которой был начат в 1944. На этих самолетах воевали многие Герои Советского Союза: Владимир Аврамович Андрианов, Василий Иванович Береговой, Георгий Тимофеевич Бондаренко, Михаил Захарович Брандыс и многие другие лётчики. В современных трудах конструкцию самолета не-

редко критикуют, однако альтернативы ей у советского командования не было. А итоговый вклад лётчиков Ил-2 в Победу трудно переоценить.

### ТА, ЧТО НЕ «ВЫХОДИЛА НА БЕРЕГ КРУТОЙ»



Легендарная «Катюша», она же БМ-13, хоть и не имеет никакого отношения к песне про Катюшу, что «выходила на берег крутой», но уже давно тесно ассоциируется с этим военным шлягером. Вторая мировая война заставила основные державы серьезно пересмотреть многие базовые принципы стратегии и тактики. На фронтах постоянно появлялись все новые виды вооружений. Именно тогда произошел и расцвет реактивной артиллерии.

Батарея «Катюш» обеспечивала крайне высокую плотность огня, большую площадь поражения и дальность стрельбы. Ее грохот шокировал немецких солдат, особенно первое время, когда появление советских РСЗО стало для них полной неожиданностью.

**«Все, кто находился на наблюдательном пункте, были потрясены картиной происходящего и силой залпа. Ведь такое нам довелось увидеть впервые. Сначала над огневой позицией поднялось большое облако дыма, смешанного с землей, а затем с непривычным слуху шипением в сторону противника понеслись продолговатые темные стрелы мин с языком пламени на хвосте. В считанные секунды десятки разрывов покрыли значительную площадь, на которой еще минуту назад беспечно прохлаждались вражеские солдаты. Впоследствии пленные с ужасом рассказывали, что они пережили, неожиданно попав под огонь неизвестного страшного оружия», — так об одном из первых боев с участием «Катюш» вспоминал бывший начальник штаба артиллерии Юго-Западного фронта Георгий Надывес.**

Батарея «Катюш» обеспечивала крайне высокую плотность огня, большую площадь поражения и дальность стрельбы. Ее грохот шокировал немецких солдат, особенно первое время, когда появление советских РСЗО стало для них полной неожиданностью.

Конечно, успех зависел в первую очередь от силы духа бойцов, которые шли в атаку, примкнув штыки, бросаясь на амбразуры, идя на таран, давя на гашетку...

**“ И эта же сила духа и любовь к Родине двигали вперед военных конструкторов, которые, не смыкая ночами глаз, создавали новые виды вооружения, приближали Победу.**



# ТРИ ДНЯ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ



Максим КОМАРОВ,  
группа А371.

Выездной технический лагерь «ТехCamp», организованный отделом развития социальной инфраструктуры и реализации проектов, программ БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова и НКО «Межрегиональная общественная организация «ВОЕНМЕХ», за короткое время расширил свои границы. Хронику событий воспроизвел Максим КОМАРОВ.



Участники технической неконференции  
«TechUP» в «ВОЕНМЕХ».

Совместно с преподавателями университета и представителями крупных предприятий Санкт-Петербурга ребята разработали проекты, соответствующие выбранным им направлениям обучения, по сути, преодолели первый этап более масштабного проекта «Техническая неконференция для молодежи Санкт-Петербурга «TechUP», который привлек более 150 участников. За три дня интенсивной познавательной и творческой работы заставили многих

молодых людей пересмотреть взгляды как на выбранную профессию, так и взглянуть по-новому на другие сферы трудовой деятельности.

Первый день прошел в стенах БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. Плодотворное общение с преподавателями различных кафедр БГТУ, посещение музея университета впечатлили будущих специалистов. В «ВОЕНМЕХе» - вузе с богатой историей – молодым людям было на что посмотреть. Работники



Знакомство участников неконференции «TechUP» с деятельностью кафедр И1, Е4.





**Участники неконференции «ТехUP» в музее «ВОЕНМЕХА».**

музея провели интереснейшую экскурсию, во время которой школьники узнали много познавательных историй о знаменитых выпускниках университета, прикоснулись к экспонатам, рассказывающим о специалистах, инженерах, космонавтах, бывших студентах «ВОЕНМЕХА». Кафедры университета поразили ребят разнообразием учебного материала.

Второй день участники проекта «ТехUP» провели в цехах АО «Армалит» и АО «РНИИ Электронстандарт», посетили офисы предприятий, которые, возможно, в будущем станут рабочими местами для многих из них. Сотрудники предприятий провели увлекательные экскурсии и рассказали о пути, который они прошли до статуса профессионала. Экскурсанты узнали о разнообразии профессий и о предъявляемых требованиях при приеме на работу.

Третий день проекта был самым масштабным и продолжительным. Кейс-чемпионат на тему «Диверсификация предприятий оборонно-промышленного комплекса» столкнул 16 команд в борьбе за победу. Экспертная комиссия, состоящая из преподавателей БГТУ «ВОЕНМЕХ»



**Команда экспертов «ВОЕНМЕХ» и предприятий Санкт-Петербурга.**

им. Д.Ф. Устинова и представителей предприятий, высоко оценила уровень знаний современной молодежи. Председатель Межрегиональной общественной организации «ВОЕНМЕХ» Герасименко Ирина Борисовна так оценила мероприятие: «Проект «ТехUP» дал возможность участникам представить себя специалистами, ответственными за судьбу предприятия. Ребята учились отстаивать и защищать свой проект, который, по их мнению, даст предприятию дальнейшее развитие. Если анализировать мероприятие в целом, то можно сказать, что оно прошло на хорошем профессиональном уровне. Это стало возможным благодаря совместным усилиям организаторов и заинтересованных представителей предприятий. Отдел развития социальной инфраструктуры и реализации проектов, программ, Центр организации приема, Межрегиональная общественная организация «ВОЕНМЕХ», представители студенческих объединений представили слаженную команду, готовую реализовывать дальнейшие проекты».



**Участники "ТехUp" на экскурсии в «ОДК-Климов» и РНИИ «Электронстандарт».**



**Начальник отдела развития социальной инфраструктуры и реализации проектов, программ Герасименко Ирина Борисовна вручает благодарность сотруднику кафедры Е4 Силаеву Михаилу Юрьевичу.**



# ПОВЫШАТЬ ИНТЕЛЛЕКТ ГОТОВЫ

Первый кейс-чемпионата «Диверсификация предприятий оборонно-промышленного комплекса» в декабре 2019 года собрал в стенах в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова 16 студенческих команд со всех факультетов вуза. Комментарии экспертов об итогах чемпионата прочитал Максим КОМАРОВ.



**Ч**емпионат стал предупреждением экспертному жюри о том, что пора начать беспокоиться, ведь молодежь уже начинает «наступать на пятки» профессионалам!

Студенты в командах по 5-6 человек совместными усилиями решали поставленные перед ними задачи. За 3 часа командам предстояло подготовить полную концепцию технического решения диверсификации предприятия ОПК, сделать качественную презентацию и достойно защитить свой проект перед экспертной комиссией из представителей предприятий и сотрудников кафедр университета. В составе экспертной комиссии были преподаватели кафедры Е4 «Транспорт и машиностроение», кафедры И1 «Информационные и управляющие системы», кафедры И5 «Компьютерное программирование», представители предприятий АО «Армалит», АО «ОДК-Климов», РНИИ «Электронстандарт». Общение студентов с членами экспертной комиссии во время защиты кейсов позволило командам продемонстрировать не только компетенцию в профессиональных вопросах, но и научно-технический потенциал студентов.

**“Интеллект присутствует повсюду, где есть суждение, состоящее в том, чтобы направить прошлый опыт на опыт настоящий, положив начало изобретению.**

Анри БЕРГСОН

«У ребят появился опыт публичных выступлений, ведь необходимо было за три минуты продать свою идею. В будущем, когда они приобретут опыт, поработав на предприятиях, и «столкнутся с жизнью», это будут хорошие специалисты, способные решить любую, поставленную перед ними, задачу», - подчеркнул представитель «ОДК-Климов» Артём Рустямович Карачурин.

Его коллега Андрей Викторович Новожилов был также приятно удивлен, что за небольшой промежуток времени ребята очень качественно подготовили кейсы: «Такие меро-



приятия очень развивают молодежь, в моё время такого не было, мне очень понравилось. У ребят уже всё есть, единственное, пока им не хватает опыта».

Ректор БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова Константин Михайлович Иванов подчеркнул, что «..Сейчас мир стал сложным, цифровым, глобальным, некоторые говорят, что грядет следующая научно-техническая революция, на фоне этого очень важно обладать хорошими аналитическими способностями, уметь анализировать информацию. ... Уметь учиться очень важно. ... Умение учиться, умение делать что-то такое, чего раньше не умели, является признаком интеллекта. Интеллект надо развивать. Поэтому желаю участникам заниматься решением разнообразных задач, тех, которые вы не привыкли решать».

Нужно отметить, что именно кейс-чемпионат в рамках технической неконференции для молодежи Санкт-Петербурга «TechUP» дал ее активным участникам такие задачи, решая которые, необходимо было применить и имеющиеся знания, и смекалку.

«Я рад был поучаствовать в этом мероприятии как специалист, который мог подсказать молодежи особенности практического применения их знаний. Конечно, знания добавятся, когда ребята придут на предприятие, но сегодня они продемонстрировали действительно выдающиеся способности. Для нас это также большой опыт, который мы бы хотели повторить», - признался представитель АО «Армалит» Максим Игоревич Иванов.

Координатор проекта Кристина Кудряшова прокомментировала итоги мероприятия и поделилась планами на будущее: «TechUP» был местом сбора талантливой молодежи Санкт-Петербурга, ребят, которым интересно развитие своего технического потенциала. Такие мероприятия показыва-



**Ректор БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова Константин Михайлович ИВАНОВ.**

ют, как много у нас умной и заинтересованной молодежи. И это только начало, мы готовы и будем собирать таланты в новых форматах. На этот раз это была неконференция, в следующем году может быть что-то кардинально иное. Главное, что подобные истории интересны молодому и подрастающему поколению. Ведь и в составе организаторов был студенческий совет «ВОЕНМЕХА», который представляли объединения «Science Gang» (Абу Фадда Тарек), «Добромех» (Даниил Шувалов), «Проектное бюро» (Михаил Иванов), за что им особая благодарность.

**“Высокий профессионализм — это обращенное в профессию творчество.”**

Л. ГИНЗБУРГ



**Участники кейс-чемпионата «Диверсификация предприятий оборонно-промышленного комплекса».**



# РАВНЕНИЕ НА ПОБЕДИТЕЛЕЙ!



Абу Фадда ТАРЕК.

Конкурс «Студент года» проводится ежегодно с целью активизации студентов на успешную учебу, участие в научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивно-массовой работе, стимулирует творческий рост. В 2019 году конкурс проходил по 9 номинациям, участие в состязании приняли почти двести человек, финалистами в разных номинациях стали 10 из них. О том, что необходимо знать и уметь, чтобы стать лучшим, у победителей спросил Абу Фадда Тарек.

**МАРУСЕВА Анна, лучшая в области гуманитарных наук:** Мне очень нравится все то, что оснащено двигателем. Вызывает восторг авто и мототехника, оборудование производственного цеха. Мне интересно наблюдать за работой техники, вникать в устройство и технические характеристики. И, кажется, я бы с удовольствием изучала ракетостроение или системы вооружения. Но однажды я попала на крупное промышленное предприятие

в экономический отдел, и поняла – это то, что мне нужно! «ВОЕНМЕХ» оказался для меня единством воплощения личных интересов, увлечений и профессиональных предпочтений! Безусловно, звание «Студент года» для меня значимое событие. Это как своеобразная контрольная точка, в которой ты можешь на мгновение остановиться, подумать, оценить результаты проделанной работы, убедиться, что все труды не прошли даром, и зарядиться энергией чтобы дальше двигаться к цели! Я придерживаюсь того, что случайности не случайны, и каким бы гениальным ты не был, без развития, упорства и постоянного движения вперед невозможно достичь желаемых высот! Талант легко загубить, если не осознавать значимость развития, и не предпринимать никаких действий.

Серьезным шагом и стимулом к получению награды для меня стали новые проекты, идеи и эксперименты, которые расширили спектр собственных интересов и стали мощной волной энтузиазма. Для меня внутренняя мотивация и воодушевление – незаменимые спутники на пути к любой цели!

**ПАДАЛКА Максим, лучший студент в области технических наук (Баллистика, космонавтика, механика, ракетостроение):**





Ректор К. ИВАНОВ вручает диплом Екатерине АФАНАСЬЕВОЙ.

**строение):** Мне очень нравится цитата выпускника «ВОЕНМЕХА», летчика-космонавта, дважды Героя Советского Союза Георгия Михайловича Гречко: «ВОЕНМЕХ» - это мое все». И действительно, университет для меня место учебы, работы и технического творчества. Благодаря преподавателям-наставникам, работе в студенческом конструкторском бюро «ВОЕНМЕХ», мне удалось добиться высоких результатов. Техническим творчеством я начал заниматься еще в детстве на Станции юных техников (СЮТ «Приморско-Ахтарск») в авиамodelьном кружке своего родного города Приморско-Ахтарска. А полностью «нашел себя» в Балтийском государственном техническом университете «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова.

**АФАНАСЬЕВА Екатерина, лучшая в студенческом спорте:** Для меня «ВОЕНМЕХ», в первую очередь, прекрасный преподавательской состав, место, где можно найти поддержку идей и начинаний. Всегда занималась тем, что мне нравится, увлекалась разными видами спорта. И так сложилось, что на первом курсе возродился спортивный клуб в нашем университете. Я стала спортивным организатором на факультете, привлекала к занятиям спортом других. В итоге расширился круг знакомств. Спортивные достижения на уровне университета позволили защищать честь «ВОЕНМЕХА» на уровне города и страны. Победы в составе студенческих команд пополняли копилку спортивных достижений вуза. Полагаю, именно это позволило стать лучшей в студенческом спорте.

Не могу утверждать, что я достигала результатов упорным трудом. Когда занимаешься тем, что нравится, не замечаешь, сколько усилий прикладываешь, это просто приносит радость и удовольствие. А когда видишь результат, появляется стимул идти дальше, работать над собой.

**ПРУШИНСКИЙ Никита, лучший студент в области военных образовательных программ:** Для меня «ВОЕНМЕХ» не просто вуз, это место, где ты учишься думать, работать над решением нестандартных задач, отстаивать свою точку зрения, где легко можешь найти друзей, которые всегда помогут, поддержат словом и делом. На мой взгляд, стать победителем конкурса «Студент года» может каждый, у кого

есть желание учиться, узнавать новое, искать единомышленников. Если ставишь перед собой цель и начнешь что-то делать ради ее достижения, то шаг за шагом удастся достичь успеха. Главное, чтобы твоя цель была важна для тебя и, конечно, нужно верить и идти до конца!

**ПИГАРЕВ Игорь, лучший студент в области оружия и систем вооружения:** При поступлении в «ВОЕНМЕХ» даже не предполагал, что будет такая интересная научная работа, но вскоре познакомился с ребятами из СКБ и влился в их коллектив. Активно участвовал в различных конкурсах. Так как до конкурса был знаком с 3Д-печатью, то моим знаниям быстро нашлось применение, теперь помогаю ребятам с созданием их проектов. Еще мне предложили обучать школьников 3Д-технологиям, что в наше время очень актуально.

Конечно, не просто совмещать учёбу, личную жизнь и ещё деятельность вне университета, но, как говорится, «Усердие и труд всё перетрут». Главное помнить, пока ты не сдался, значит, не проиграл. Идите к своей цели до конца, даже если кажется, что выхода нет. Удачи!

#### **ПО ИТОГАМ КОНКУРСА «СТУДЕНТ ГОДА – 2019» В ЧИСЛЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ НАЗВАНЫ:**

**РОМАНЕНКО Иван** - лучший студент в области технических наук (Радиотехника, информатика, робототехника, электротехника), **Абу ФАДДА Тарек** - лучший куратор студенческой группы, **КОШЕЛЕВ Павел** - лучший студент в области технических наук (Радиотехника, информатика, робототехника, электротехника), **ДУБНИН Иван** - лучший студент в области естественных наук, **НИКУЛИН Иван** - лучший организатор студенческого самоуправления в вузе.

**ПОЗДРАВЛЯЕМ ВСЕХ ПОБЕДИТЕЛЕЙ, ПРОШЕДШИХ ДЛИННЫЙ И СЛОЖНЫЙ, НО УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ПУТЬ! ПРОСЛАВЛЯЙТЕ И ДАЛЬШЕ «ВОЕНМЕХ» ХОРОШИМИ ДЕЛАМИ. МЫ ГОРДИМСЯ НАШИМИ ЛУЧШИМИ СТУДЕНТАМИ И ЖЕЛАЕМ ВСЕМ ДЕРЖАТЬ РАВНЕНИЕ НА НИХ!**



# СТУДСОВЕТ: КАК ВСЕ УСПЕВАТЬ?

Студенческий совет - главный орган самоуправления, добровольное объединение обучающихся в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова, который обеспечивает защиту прав и интересов студентов, их участие в управлении образовательным процессом, способствует развитию учебной, научной, культурной, творческой, спортивной и общественной деятельности. А еще поддерживает инициативных и помогает в решении важных вопросов.



**“ Во время зачета или экзамена студентов посещает много гениальных мыслей, но вот нужная информация на ум никак не приходит... ”**

**П**редседатель студсовета Максим КОМАРОВ убежден, что студенческий совет – это место, где каждый военмеховец может воплотить свои идеи в жизнь, создать студенческое объединение, собрать команду единомышленников, реализовать собственный проект, получить навыки общения и взаимодействия с администрацией, с другими студенческими объединениями университета. Все это – отличный шанс в достижении поставленных целей, в продвижении по карьерной лестнице. Организаторская и проектная деятельность подразумевают вовлеченность каждого члена команды в работу объединения и всего студенческого совета. О том, как все это успеть, он дает несколько советов.



- Во-первых, обязательно заведите ежедневник! Эта волшебная книга кардинально изменит вашу жизнь, упорядоченность и контроль своих планов помогут вам быть эффективными на все сто процентов.

Во-вторых, не откладывайте на завтра то, что можно сделать сегодня. Если постоянно откладывать свои даже самые незначительные дела, их в итоге накопится столько, что решить все это не хватит никаких сил, поэтому работаем здесь и сейчас.

В-третьих, смотрите всегда с перспективой в будущее, ставьте новые цели и достигайте их, все в ваших руках.

Студенческий совет набирает обороты, с каждым днем работа актива становится слаженнее и эффективнее. В команде амбициозные, молодые и инициативные студенты, хотя у всех абсолютно разные навыки, но личные качества каждого участника делают команду более уверенной и сильной. Мы дополняем друг друга, идем к поставленным целям и верим, что все задуманное непременно получится.

**“ Студент – уникальный человек, который может не есть, не спать, пропускать пары, а потом взять, и за пару ночей все выучить. Хотя, и по этому поводу ходят шутки, что сколько бы студент не учил и как бы не готовился к экзаменам, ему все равно не хватит одной ночи, чтобы все выучить. ”**



# ПРОВЕРЕНО НА ОПЫТЕ

**Василий СЕМЕНОВ:** Учусь в БГТУ «ВОЕНМЕХ» на факультете «А» по специальности «Проектирование авиационных и ракетных двигателей». У нашего вуза, как и любого другого, есть и преимущества, и недостатки. К преимуществам можно отнести действительно качественное инженерное образование. Причем университет готовит инженеров широкого класса, т.е. после окончания университета можно пойти работать инженером не только по прямой специальности, но и в другую область. Еще преимуществом вуза является более высокая стипендия, чем во многих других университетах. К тому же есть возможность получать надбавки за хорошую успеваемость, участие в конференциях, олимпиадах и различных конкурсах. Кстати, возможностей участия в подобных мероприятиях в «ВОЕНМЕХЕ» предостаточно.

С заселением в общежитие тоже проблем нет, стоит совсем недорого. Комнаты не всегда идеальные, однако много чего ремонтируется и приводится в лучшее состояние. Так, например, за то время, как я здесь живу, было отремонтировано несколько блоков, поставлен новый лифт, сделаны новые душевые.

Насчет педагогического состава могу сказать, что преподаватели разные. Есть очень требовательные, есть и более лояльные. В конечном итоге, все зависит от желания учиться самого студента. Если такое желание есть, то «ВОЕНМЕХ» даст студенту все возможные средства для достижения поставленных целей.

**Никита ТЕРЕХОВ:** Поступил в «ВОЕНМЕХ» в 2015 году, сейчас учусь на пятом курсе «Проектирование авиационных и ракетных двигателей». Решил поступать на инженера и не пожалел, с удовольствием бы вернулся назад, чтобы снова поступить сюда. В «ВОЕНМЕХ» очень высокие стипендии, ребята могут сами себя обеспечивать, занимаясь учебой. На моей кафедре большая часть преподавателей молоды, и с ними всегда можно найти общий язык, задать волнующий вопрос в ВК.

В университете простор для научной деятельности, если вы хотите добиться результатов, вам помогут это осуществить. На моей кафедре есть современные компьютеры, 3D принтеры, в том числе и печатающий металлом, а на протяжении всего обучения будут доступны различные лабораторные установки (самая запоминающаяся для меня - установка на разрыв по сопромату). И, конечно, какая же научная деятельность без еды. Подкрепить силы можно на территории вуза в столовых, можно просто еду брать с собой.

**Дарья ТРОЯНОВА:** Я поступила в «ВОЕНМЕХ» в 2019 году на кафедру «Оружие и системы вооружения». В вузе имеется отдел, занимающийся иногородними студентами, можно поступить в своем городе и приехать учиться в Санкт-Петербург! Также есть программа «2+2», то есть 2 года ты учишься в своем городе, после сдаешь экзамены и приезжаешь учиться в «ВОЕНМЕХ».

Я заселилась в общежитие №1, оно находится рядом с институтом. Общежитие в очень хорошем состоянии, часто проводятся разные мероприятия! Рядом есть несколько гипермаркетов и 3 станции метро.



**Команда студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ» готовит проект в рамках школы молодых предпринимателей.**

У нас в институте никого не заставляют насильно что-то делать, хочешь учишься, не хочешь, закрываешься на 3 и идешь работать. У нас помогают с трудоустройством. Также есть возможность работать в вузе.

В институте много молодых преподавателей с которыми можно легко найти общий язык. Все преподаватели всегда рады помочь и объяснить ту или иную тему, помогут с выполнениями сложных лабораторных и курсовых работ. Пары в нашем вузе проходят очень интересно!

Есть в университете студенческий совет, там проводятся разные культурно-массовые мероприятия. Многие студенты занимаются в творческих секциях! Еще хочу отметить, что парням очень нравится заниматься на военной кафедре. Стоит отметить, что в «ВОЕНМЕХЕ» очень хорошая стипендия, одна из самых высоких!

**Анастасия МОРОЗОВА:** Поступила в «ВОЕНМЕХ» в 2018 году на специальность «Информационные системы и технологии». И если вы хотите стать грамотными специалистами в выбранном направлении, то этот университет подойдет вам идеально. В «ВОЕНМЕХЕ», прежде всего, отличный педсостав. Преподаватели отлично объясняют материал, всегда приходят на помощь, если возникают трудности, подсказывают верное направление. Учебный материал подобран грамотно, программа очень сильная и помогает развиваться в разных областях по специальности.

В университете масса полезных мероприятий: олимпиады, спортивные мероприятия, кружки и внутренние студенческие организации. Если тебе что-то действительно нравится, то найти в «ВОЕНМЕХЕ» занятие, связанное с этим, не составит труда. Возможность реализации - что очень важно. И я рада, что мой университет дает мне такой шанс. Шанс не только чему-то научиться, но и применить знания на практике.

Расположение университета удобное: рядом много классных кафе и ресторанов быстрого питания, столовые, магазины, «копирки», где можно быстро и за небольшую цену что-то распечатать. Метро буквально в трёх минутах (правда, две из которых тратишь на светофоры).

Радует, что всегда в перерывах можно посидеть в столовой или библиотеке, для этого не нужно покидать здание. В общем, учиться в университете не только полезно, но и приятно. Однозначно. рекомендую «ВОЕНМЕХ»!



# ПРОЕКТЫ ВОЕНМЕХОВЦЕВ ПРИЗНАЛИ ЛУЧШИМИ

В Амурской области в октябре состоялся молодежный Всероссийский космический фестиваль КосмоФест «Восточный 2020», в рамках которого прошел конкурс проектов «Космический инновационный конвент», победителем стала команда «СКБ «ВОЕНМЕХ».

В этом году участие в конвенте приняло рекордное количество российских вузов, где готовят специалистов для ракетно-космической отрасли. В заочном этапе конкурса поучаствовали более 30 университетов, а также представители школ из разных городов. Участники конвента создавали свои проекты по 10 различным направлениям, связанным с ракетно-космической отраслью. В их числе проектирование и создание космических аппаратов, развитие робототехники, внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в космическую деятельность, развитие пилотируемой космонавтики и другие.

По приглашению госкорпорации «Роскосмос» БГТУ «ВОЕНМЕХ» направил для участия в конкурсе несколько студенческих проектов. По итогам предварительного отбора для продолжения участия в конкурсе со своими работами от нашего вуза на КосмоФест поехали представители студенческого конструкторского бюро «ВОЕНМЕХ».

Проекты оценивали сотрудники ведущих предприятий ракетно-космической отрасли России. Победителей конкурса выбирали в трех номинациях: «Лучший инновационный продукт», «Лучший инновационный проект», «Лучшая инновационная идея».

В результате успешного выступления и презентации результатов своей творческой работы, команда СКБ «ВОЕНМЕХ» в составе Игоря Головина и Ульяны Войко, представлявшая проект «Разработка носимого многоцелевого сигнально-стрелкового комплекса, предназначенного для использования космонавтами в условиях аварийных ситуаций», заняла 1е место в номина-

ции «Лучший инновационный проект». Проект получил много откликов и вызвал профессиональный интерес у представителей организаций и служб, которые ведут работы в экстремальных условиях (летчики-космонавты, пилоты, службы спасения, МЧС, геологи и др.)

Также в конвенте принял участие проект СКБ – «Космическая баня», его представила руководитель проектной группы, студентка 3го курса Кададова Анастасия. «Космическая баня» предназначена для обеспечения проведения космонавтами гигиенических процедур в условиях орбитального космического полета. Результатами проекта активно интересовались летчики космонавты и представители различных медицинских служб.

15 октября прошла дополнительная защита пяти отобранных проектов с онлайн – трансляцией на местном интернет-канале. В онлайн-защите с проектом сигнально-стрелкового комплекса приняла участие Ульяна Войко. Экспертами выступили представители Амурского государственного университета, АО «ЦЭНКИ», АО «ЦНИИмаш», ПАО «РКК «Энергия», ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина», АО «Корпорация «ВНИИЭМ», Совет молодых ученых и специалистов при генеральном директоре госкорпорации «Роскосмос». Положительную оценку разработке Ульяны Войко дал и подтвердил актуальность, высказав свои пожелания, летчик-космонавт, Герой России Валерий Токарев. Также команда БГТУ «ВОЕНМЕХ» заняла третье место в групповой игре «Космический квиз».



# РАЗВИВАЙСЯ! УЧАСТВУЙ! ЖИВИ!



Кирилл ПАРФЕНОВ,  
группа Е493.

С начала учебного года студенты «ВОЕНМЕХА» не только слушали лекции, но и успели посетить ряд масштабных мероприятий, за одну ночь решили бизнес-кейс и запустили ракеты в небо! Читай дальше, узнаешь еще много интересного. В этом убедился Кирилл ПАРФЕНОВ.

## ВЫШЕ КРЫШИ



12 по 13 сентября в пространстве «Севкабель Порт» команда студенческого совета нашего университета приняла участие во всероссийском молодежном образовательном форуме «Выше крыши».

Это пространство для реализации творческого потенциала и демонстрации креативных идей о будущем Санкт-Петербурга.

Шесть человек, один кейс, одна ночь на работу! В первом состязании наша команда взяла бизнес-кейс! Задача стояла выявить проблемы и решения продвижения компании в социальных сетях. Ребята начали с выбора идеологии компании, провели аудит instagram, составили план продвижения на онлайн-площадках. На второй день команда успешно защитила кейс!

## ЗДОРОВО ЖИТЬ ЗДОРОВО!



«Здорово жить здорово!» - Под таким названием 17 сентября 2020 года в Юсуповском саду проходил фестиваль, посвященный Всемирному дню безопасности пациента, в

котором приняли участие члены студсовета и студенты «ВОЕНМЕХА».

Было много подвижных игр, интерактивов, каждый из участников бесплатно и анонимно смог пройти тест на ВИЧ, прослушать лекции спикеров и получить море веселого настроения! Военмеховцы поддержали акцию повышения безопасности профессионального медицинского сообщества и их пациентов, родственников, различных организаций, представляющих интересы пациентов. Ориентированный на молодежь, фестиваль традиционно привлёк внимание горожан самого разного возраста. Акция «Аллея здоровья и безопасности» познакомила горожан с проектами, направленными на привлечение внимания к вопросам ответственности за собственное

здоровье. Участники и посетители в мобильном пункте «Диаконии» проходили тестирование на ВИЧ, получали информацию о рисках распространения опасных инфекционных заболеваний и мерах их профилактики.

## НА ЭТОМ МЫ НЕ ОСТАНОВИЛИСЬ!

Главным организатором спортивной площадки на мероприятии был Никита Литвяк, а в организации участвовал наш любимый клуб «Балтийский Феникс».

Ребята подавали заявку на грантовый конкурс, в котором можно выиграть до 1,5 миллиона рублей на поддержку своего проекта. Артем Лазарев защищал проект «Intermedium», а Дмитрий Тирищук защищал проект «Победный путь российского оружия». Незабываемый опыт, дружеская атмосфера, новые связи, все это команда получила на форуме!

## ПОСТИГАЯ КОСМОС

4 октября 2020 года в Петропавловской крепости состоялся городской праздник – День космоса. Праздник был посвящен началу космической эры человечества, так как именно 4 октября 1957 года на орбиту Земли впервые был запущен первый искусственный спутник.



На вертолетной площадке состоялся тематический флешмоб. Студенты БГТУ «ВОЕНМЕХ» и ГУАПа воссоздали контур «спутника», встав по периметру площадки. Самым запоминающимся был запуск моделей ракет в небо! Наши волонтеры активно принимали участие в реализации запуска. День прошел насыщенно и интересно. Присутствующие зарядились позитивным настроением, и все остались очень довольными времяпрепровождением.

Участники мероприятий прочувствовали, что быть активным просто классно! Совмещать учебу и студенческую жизнь после лекций можно, нужно и полезно! Многозадачность прокачивает каждого на максимум. А ты готов к активному образу жизни? Тогда вступай в студенческий совет и прыгай «выше головы» вместе с нами!



# СТУДЕНЧЕСКИЙ ОТРЯД – ЭТО НОВАЯ ЖИЗНЬ



**Александр РЫЖКОВ,**  
группа И961.

В студенческие годы в свободное от учебы время можно посещать секции и курсы, принимать участие в соревнованиях, олимпиадах и других мероприятиях, а еще можно вступить в один из студенческих отрядов и наполнить свою жизнь новыми яркими и захватывающими впечатлениями. Александр РЫЖКОВ примерял форму и сам поработал в отряде.

**С**тудотряд – это полезнейший опыт, который многие молодые ребята рискуют не получить. Современная система высшего образования в России готовит дипломированных специалистов, которые будут заниматься разработкой и планированием в самых разных областях промышленности, экономики, совершенствовать производство. Студотряды дают уникальную возможность познакомиться с этим миром, его спецификой, получить первый опыт взаимодействия с любыми типами людей.

Началом движения студенческих отрядов считается 1959 год, когда 339 студентов-добровольцев физического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова во время летних каникул отправились в Казахстан поднимать целину. В совхозах Северо-Казахстанской области они построили 16 объектов. В следующем году в строительстве участвовало уже 520 студентов МГУ.

В нашем университете базируются три студенческих отряда. СПО «Солярис» – студенческий педагогический отряд, в котором будущие специалисты пробуют себя в роли вожатого в детском лагере. Второй отряд «Аврора» – студенческий отряд проводников, благодаря которому студенты путешествуют по всей России. СТО «Авангард» – студенческий транспортный отряд помогает устроиться на работу на высокоскоростных поездах Сапсан.

Такие объединения студентов позволяют каждому найти своё дело, узнать то, о чем давно мечтал, то, чего не видел и не испытывал ранее. У каждого свои цели, чтобы быть в студотряде. Для студентов это дружба, семья, незаменимый жизненный опыт, закалка и формирование характера, просто приятное времяпрепровождение, шанс начать новую жизнь... Кто-то приходит, чтобы заработать денег, а для кого-то студотряд – настоящая и искренняя любовь. Вот что говорят сами «бойцы» студотрядов.



**Юлия Силина:** Отряд — это то, благодаря чему за спиной появляются крылья.



**Беяна Родионова:** «Солярис» – это друзья, с которыми ты идешь в огонь и воду. Это люди, по которым ты всегда скучаешь. Люди, с которыми всегда весело. Отряд «Солярис» – это семья.



**Юлия Зиновьева:** Студенческие отряды – это перемены. Приходя сюда, ты меняешь свою жизнь, меняешься сам. Находишь то, что так давно искал и даже больше.

**Кристина Островская:** Приходишь в отряд чтобы разнообразить свои будни, а потом не можешь оттуда уйти, потому что находишь вторую семью.



**Денис Тюрин:** Отряд – это любовь в глазах. То, что я вижу в каждом одноотряднике, и каждому стараюсь показать. Понял я это осенью, когда стройотрядовцы организовали мероприятие для набора 2017 года (для меня и еще нескольких ребят). Тогда они собрали нас на берегу Ладожского озера, подготовили легенду и конкурсы. Их энергия, стремление к цели, их взгляды разожгли во мне решительность, и я остался в отряде.



**Валерия Денисова:** Отряд – это возможность для самореализации.



**Денис Тюрин:** Отряд – это любовь в глазах. То, что я вижу в каждом одноотряднике, и каждому стараюсь показать. Понял я это осенью, когда стройотрядовцы организовали мероприятие для набора 2017 года (для меня и еще нескольких ребят). Тогда они собрали нас на берегу Ладожского озера, подготовили легенду и конкурсы. Их энергия, стремление к цели, их взгляды разожгли во мне решительность, и я остался в отряде.



**Антон Лиознов:** отряд — как игра, где потенциальный проигрыш мал, а выигрыш — велик и остаётся с тобой на всю жизнь.

**Анастасия Максимова:** Отряд — это место, где объединяются люди с идентичным твоему характеру.



**Илья Дмитриев:** Отряд мне стал семьёй и подарил новых друзей. В «Солярисе» я понял - хорошо не там, где нас нет, а там, где нас ждут.



**Рыжков Александр:** Три года назад, когда я пришел в студенческий отряд, я не мог и подозревать, что он меня так сильно изменит. Я был закрытым в себе, с заниженной явно самооценкой. Но, спустя год, я легко мог поддержать беседу, не боялся знакомиться, у меня появилось много друзей и вторая семья — мой самый дорогой отряд «Аврора».



Команда студенческого отряда «Солярис».





# «ТЕАТР ИМЕНИ МЕНЯ!»

Каждый год от поступивших в университет мы слышим один и тот же удивленный вопрос: «У нас что, есть театральная студия?». И каждый раз с удовольствием отвечаем: «Да!». О том, кто же такие «Мы» и «Театр имени меня», рассказывает Сергей ДОРОГОВ.



Сергей ДОРОГОВ,  
группа, гр. А-852.



Начну с того, что «Мы – это «Театр имени меня» БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова под неизменным наставничеством великолепного, талантливого, остроумного и очень скромного художественного руководителя, Владимира Викторовича Весёлкина (Эпитеты подбирал сам руководитель).

Уже много лет мы радуем публику самых разных возрастов и вкусов различными спектаклями и постановками, а самое важное радуем себя. И это главное, что нужно о нас знать, ведь студенческий театр не прожил бы и полгода, если бы самим студентам не хотелось вновь и вновь возвращаться в волшебный мир спектакля, представлять на сцене новые или хорошо забытые старые истории.

Что же притягивает будущих инженеров, техников, конструкторов в интерьер прекрасного университетского актового зала? Ведь со стороны все выглядит довольно просто: студент, а иногда и преподаватель, такие тоже у нас есть, после полноценного учебного дня два раза в неделю приходят на репетиции и уходят только под закрытие университета. Помимо этого, они находят время в своем плотном графике, чтобы выучить текст, а это, поверьте мне, часы упорной работы. В сумме получается около восьми часов в неделю посвящается театру, что для студента технического вуза непозволительная роскошь, если бы не коллектив, который образовался за время существования студии. И это одна из причин притяжения к театральному творчеству – коллектив с большой буквы «К».

Нельзя создать что-то прекрасное без хорошей сплоченной команды. А самое удивительное то, что новенькие ребята, которые приходят в студию каждый год, настолько быстро осваивают атмосферу творчества, что почти сразу получают роли в спектаклях и, конечно, приобретают уважение партнеров по сцене и признание зрителей. Недаром же многие из участников студии называют своих партнеров по сцене – семьей.

Если вы думаете, что в театральной студии все как один актеры МХАТа, то глубоко заблуждаетесь! Да, есть ребята,

которые чуть громче, чуть выразительнее проявляют талант актера, но театр – это такое место, где один в поле не воин. Если у партнеров не возникает взаимопонимания, если даже один из них будет «халтурить», то и смотреть такой спектакль зрителю будет неинтересно.

Для того, чтобы спектакль захватил зрителя, чтобы актеры, как говорят, вошли в образ, и приходят студийцы на многочасовые репетиции. Обычно в начале проводится разминка: совершенствуются навыки речи, отрабатываются сценические движения и элементы актерского мастерства. Все проходит весело в игровой форме. Никто не будет смотреть на актера косо, если он не справился с какой-нибудь скороговоркой или упражнением. Большинство из студийцев сами такими были, прошли через систему проб и ошибок, прежде чем вышли на сцену к зрителю.

И вот мы подошли к самому главному и вкусному! Создание большого спектакля или маленькой постановки – все это изначально лишь текст на бумаге. А дальше происходит чистая магия. Сначала спектакль рождается в голове у режиссера. Затем он доносит идею до актёров, а они перевоплощаются в образы героев сценария, переносят их в жизнь. Так работает магия идеи: мысли, переживания автора, заключенные в строках, написанных на листе бумаги, актеры превращают в театр. Черно-белый мир букв и знаков препинания становится музыкальной, разноцветной, живой картиной.

А дальше, уже зрители рассудят, насколько эта картина получилась глубокой и яркой. К слову, среди зрителей «Театра имени меня» нередко бывают титулованные мастера сцены, которые могут строго оценить творческий потенциал и мастерство актеров. А коллектив театра часто выступает на различных фестивалях и конкурсах. Осенью прошлого года труппа театра выезжала в Кострому на фестиваль студенческих театров России с постановкой «Тамбовская казначейша» по одноименному произведению М.Ю. Лермонтова. Обратившись в Санкт-Петербург ребята вернулись с почетным дипломом, а наших обворожительных девушек признали лучшим женским коллективом. Также совместно с «Добромех» театр показал постановку «Крылья» по мотивам «Баллады о крыльях» Роберта Рождественского в пансионате для пожилых людей. Успел коллектив засветиться и на просторах Интернета, заскочил за Гран-При на второй онлайн фестиваль дружбы народов России.

«А что же дальше?» Приходите в «Театр имени меня», и вы не только узнаете, что ждет поклонников сцены, но и сами сможете творить и создавать вместе с нами!



# ПЕРЕД ВЫБОРОМ

Интерес молодежи к литературному творчеству не угасал никогда. В наше время подтверждают это всевозможные молодежные группы в социальных сетях, объединения писателей, поэтов, художников. Не отстают в этом направлении и студенты «ВОЕНМЕХА». Сегодня со своим творчеством знакомит Александр КАБИШЕВ.



Александр  
КАБИШЕВ,  
группа Е661.

“ Все правила неправильны, законы незаконны,  
Пока в стихи не вправлены и в ямбы не закованы.

Б. Слуцкий

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Мрамором мощные улицы Невы,  
Бронзовые люди, каменные львы.  
Века стоите без движенья вы,  
Ни сказать, что живы, ни сказать, мертвы.

Мимо вас проходят тысячи людей,  
Здесь я живу среди величия идей.  
Может, не запомнили в толпе меня,  
Или память утомилась суетою дня.

Но людей все манит славный Петроград,  
Победой гордится герой Ленинград,  
Святой Петербург и дыханье Невы,  
Все здесь прекрасно: и камни, и львы

## ЧТО ТАКОЕ ВОЛОНТЕРСТВО?

О волонтерстве все слышали,  
Но многие ли помогали?  
И на вопрос совсем простой,  
Ответ давали лишь пустой.

Как восхождение к горам,  
Мы помощь предпочли словам,  
И глядя в утренний рассвет,  
Мы вложим в луч его привет.

Не каждый это принимал  
Или сомненью подвергал,  
Но голос внутренний не врал,  
И свой ответ нам все же дал.

Так что же все же волонтерство?  
Надежда, воля и упорство!

“ Не поискать ли мне тропы иной,  
Приемов новых, сочетаний стран-  
ных.

В. Шекспир



Банковский мост на Канале Грибоедова  
в Санкт-Петербурге.



# ГОСПОДА ЗНАТОКИ, ВНИМАНИЕ, ВОПРОС!



Алексей РАМЗОВ,  
группа А481.

Как утверждают знатоки, 22 февраля впервые команды играли по-взрослому. В этот день в «ВОЕНМЕХЕ» прошел полноценный турнир интеллектуальной игры «Что? Где? Когда?». Были победители и даже призы. Делится впечатлениями и комментирует свершившееся событие капитан команды эрудитов Алексей РАМЗОВ.

Девять команд, спустя час после полудня, собрались в Зеркальном зале и разыграли 24 вопроса, разделенных на два тура по 12. Примерно половина вопросов была так или иначе связана с праздником – Днем защитника Отечества, равно как и со специализацией вуза, тем не менее, весь пакет вопросов был составлен сообразно уровню интеллектуальной подготовки большинства участников.

Точнее будет сказать, наконец-то, игра «Что? Где? Когда?» получилась. Дело в том, что в интеллектуальные игры уже играли, правда, это был брэйн-ринг, и команды в университете были и есть, и тренировки проходят, а вот так, чтобы полноценный турнир, много команд, призы победителям – это было впервые.

Если обратиться к истории игры, то нужно вернуться к 1975 году, когда на голубых экранах нашей страны появилась игра известного интеллектуального клуба «Что? Где? Когда?». С самого первого выпуска эта про-

грамма привлекала внимание зрителей самых разных возрастов. Со временем школьники и студенты стали собирать свои команды, подражая любимой передаче, стали создавать свои клубы «Что? Где? Когда?». За любым университетом и, конечно, за БГТУ «ВОЕНМЕХ» была закреплена своя команда «знатоков», а в некоторых случаях и не одна.

В нашем университете игра «Что? Где? Когда?» уже много лет продолжает собирать в своих рядах студентов, желающих попасть в эрудиты и пополнить свой интеллект новыми знаниями, проверить на себе возможности коллективного разума команды, при этом завести множество новых знакомств не только внутри клуба, но и познакомиться с многочисленными участниками команд других вузов, с которыми мы тесно общаемся и сотрудничаем. И таких целеустремленных, готовых участвовать в городских турнирах в составе сборной команды, в «ВОЕНМЕХЕ» немало. Следует от-





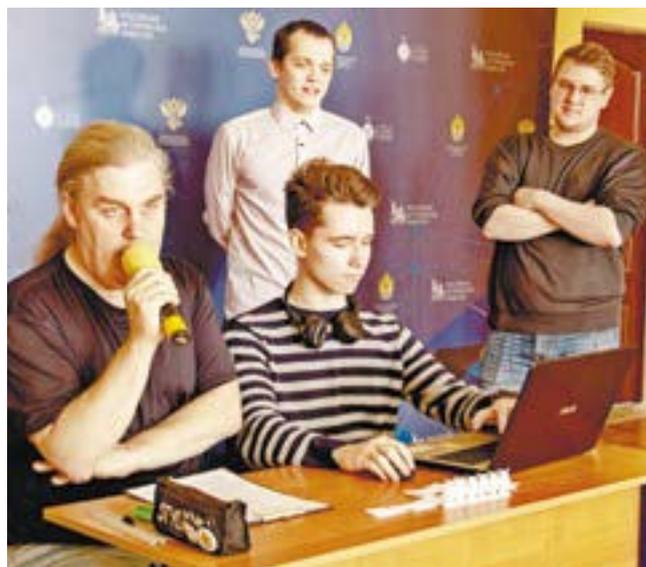
метить, что наша команда «Stella» была неоднократным призером межвузовских студенческих игр, так и городских турниров.

Однако одного желания быть знатоком мало. Желая присоединиться к нашему дружному коллективу следует кое-что знать и о клубе. На тренировках, проходящих два раза в неделю по средам и пятницам, мы готовимся к соревнованиям в нескольких дисциплинах. Классика игры «Что? Где? Когда?» требует, чтобы команда в ходе обсуждения, то есть - за минуту должна дать ответ на поставленный вопрос.

В «Брейн-ринге» – команды на скорость дают ответ на вопрос формата ЧГК, отличающийся лишь пониженной сложностью относительно классики. В этом режиме следует не только нажать на кнопку быстрее команды соперника, но и не нажать на нее до того, как ведущий закончит чтение вопроса.

В «Своей игре» используются кнопки для ответа на короткие вопросы, разделенные на пять категорий сложности. Это индивидуальный режим. Помимо основных режимов, мы играем в игры для развития коммуникабельных способностей игроков внутри команды, для развития скорости восприятия и анализа информации. К ним относятся «Шляпа», «Codenames» и многие другие.

Хочется разрушить основной миф о клубе «Что? Где? Когда?», который останавливает людей, желающих играть, но считающих, что у них ничего не получится. Грамотно составленные вопросы не требуют особых энциклопедических знаний. И уж тем более мы не требуем таких знаний от новичков. Участнику игры необходимо лишь желание играть и работать в команде. Это одна из командных игр, где один человек, безусловно, может вытянуть всю команду и отличиться, но при этом один не сможет подставить всю команду, так как решения принимаются сообща.



Наша команда, принимавшая участие как в организации, так и в проведении турнира, надеется, что прошедший турнир станет той первой ласточкой, за которой последуют другие, еще более серьезные и увлекательные игры. А пока, господа Знатоки, приглашаю всех на тренировки, которые проходят на 4 этаже в гримерке напротив УКВР.

**Контакты для связи:**  
**Алексей Воронов,**  
представитель клуба в студсовете  
<https://vk.com/a.s.voronov>  
**Алексей Рамзов, капитан команды**  
<https://vk.com/ramzoff>





ЛИТВЯК Никита, студент  
5 курса, группа А361,  
председатель ССК  
«Балтийский Феникс».

# НАШ ОРИЕНТИР - ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ!

Каждому жителю нашей необъятной страны достались в наследство российские просторы, мирное небо над головой, дружный народ и вера в себя. Вот только в прогрессивном движении вперёд мы часто забываем о простых мелочах, которые составляют фундамент нашей жизни. О том, какую роль в формировании характера и в студенческой жизни вообще играет спорт, знает и делится своими мыслями Никита ЛИТВЯК.



Активисты ССК «Балтийский Феникс».

Опытные люди говорят, что надо заботиться в первую очередь о здоровье. Ведь именно в здоровом теле – здоровый дух! И это лучший ориентир для современного человека в мире. На первый взгляд, кажется все правильно и просто. Однако ежедневно заставлять себя каждое утро делать зарядку, правильно питаться, проходить 10 тысяч шагов в день бывает сложно. Но и в этом случае в нашем университете найдутся люди и даже есть коллективы, которые с радостью помогут вам закрепить модные пункты из лайфстайла в повседневных реалиях.

Кафедра физического воспитания и спорта совместно с ССК «Балтийский Феникс» еженедельно проводит различ-

ные мероприятия: спортивные выезды, соревнования по футболу, баскетболу, волейболу, силовым видам спорта, настольному теннису, устраивает шахматные турниры, веселые старты. Всё это делается специально для тех, кому трудно влиться в спортивную жизнь.

Спорт – неотъемлемая часть моей жизни.

Я кандидат в мастера спорта (КМС) по кудо и чемпион России. Спорт помогает мне развиваться, идти по жизни с лёгкостью и наслаждением. Этим я готов делиться с каждым студентом.

Могу заверить, что регулярные тренировки помогают стать увереннее, выносливее, сильнее. Проверить это мо-



жет каждый студент. Мы постоянно проводим с преподавателями кафедры «О5» спортивные мероприятия, где предоставляется возможность всем желающим раскрыть свой потенциал спортсмена. Уверяю, что спорт это не про страх, а про силу и смелость! И приглашаю всех студентов активнее принимать участие в спортивных мероприятиях, смелее вливаться в ряды клуба «Балтийский Феникс».

За последние полгода ребята с кафедрой «О5» провели уже 15 чемпионатов, множество соревнований, спортивных игр, различных мероприятий, выездов. Реализовывать такую программу нелегко, но при поддержке заведующего кафедрой физического воспитания и спорта Николая Алексеевича Зиновьева всё становится реальным. Стоит только захотеть.



На снимках: Спортивные моменты из жизни клуба «Балтийский Феникс».



# «ГАЗПРОМ» ПОДАРИЛ «ВОЕНМЕХУ» СТАДИОН

В детском оздоровительном лагере «Ракета» БГТУ «ВОЕНМЕХ» торжественно открыли спортивный стадион. Это уже второе спортивное сооружение университета, как и спортивная база «Кавголово» построенное в рамках программы «Газпром – детям» и НКО «ВОЕНМЕХ».



На первом плане, конечно, девушки.

**Н**ачало возрождения студенческих и детских баз БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова было положено год назад на торжественном открытии многофункциональной спортивной площадки. А на спортивной базе «Кавголово» постоянно проводятся спортивные сборы по различным видам спорта: футбол, борьба, лыжи, горные лыжи и другие. Сборная университета принимает активное участие в соревнованиях, является чемпионом среди вузов по горным лыжам. Здесь тренируются студенты «ВОЕНМЕХА», спортсмены-лыжники, байдарочники и маунтинбайкеры.

В детском лагере «Ракета» отдыхают и укрепляют здоровье дети сотрудников университета и других учебных заведений города. Космическое название лагеря отражает связь с Балтийским университетом, где готовят лучшие кадры для космической и оборонной промышленности стра-



Первая игра на новом стадионе.

ны. Многие выпускники факультета ракетостроения, впервые созданного в Советском Союзе, трудятся в космической сфере, а четверо из них уже побывали в космосе.

Ректор БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова Константин Иванов неоднократно подчеркивал, что университет и спорт неразрывно связаны,

что «внимание к молодежи, к военно-патриотической работе и спортивной деятельности всегда было отличительной особенностью подготовки студентов ВОЕНМЕХА». «Мы прекрасно понимаем, что занятие спортом в различных молодежных движениях очень способствует формированию личности, уверенности и инициативности.», - отметил он на церемонии открытия.

Руководитель отдела развития социальной инфраструктуры и реализации проектов, программ БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова Ирина Герасименко заверила, что «работа по развитию инфраструктуры загородных баз вуза» будет продолжена.



Болеем за наших.

## КАК СПОРТ ВЛИЯЕТ НА МОЮ ЖИЗНЬ



Дарья ШЛЕЙ, группа Р171.

**Дарья занимается тхэквондо с 11 лет. В 2016 году выиграла Чемпионат Азии, заняла второе место на Чемпионате Мира и получила звание мастера спорта. В 2017 году поступила в «ВОЕНМЕХ» и продолжает заниматься спортом. В этом году уже заняла третье место на Кубке Мира по тхэквондо. Как ей это удается? Отвечает она сама.**

**О**бучение в университете совмещаю с занятиями спортом, несколько раз представляла свой вуз, участвовала и выигрывала различные соревнования. В 2019 году заняла первое

место на Кубке Мира. Несмотря на загруженный график в университете, я стараюсь находить время для занятий спортом, так как это дисциплинирует и развивает не только в физическом плане, но и как лич-

ность. Тхэквондо укрепляет тело и дух, способствует появлению у человека способности быстро реагировать в любой непредвиденной ситуации, является хорошим методом самообороны, помогает снять стресс и негативные эмоции, избавляет от страхов и слабостей, укрепляет здоровье и помогает преодолеть себя. Все эти навыки помогают мне развиваться и в других направлениях.

**ПРИЗЫВАЮ ВСЕХ ЗАНИМАТЬСЯ СПОРТОМ И ВНИМАТЕЛЬНО ОТНОСИТЬСЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ.**



# СО СКОРОСТЬЮ ВЕТРА



Антон ОРЛОВ,  
группа А461.

Этой осенью команда «ВОЕНМЕХА» приняла участие в парусных гонках на акватории финского залива. Гонка оставила массу самых разнообразных эмоций. Не могу не поделиться впечатлениями.

Соревнования за «Кубок студенческой парусной лиги 2020» проходили на базе парусного клуба «ZIGZAG» в рамках федерального проекта «Спорт - норма жизни». Организатором выступила Студенческая парусная лига при поддержке парусного клуба ИТМО и РССС.

## ОТКУДА В НАШЕМ ВУЗЕ ЯХТСМЕНЫ?

Для военмеховца более обычным делом будет поездка на Байконур на запуск ракеты, чем выход на парусной яхте на воду, поэтому набрать участников с опытом в сжатые сроки было крайне сложно. Но все же экипаж собрался. В составе команды были Антон Орлов — капитан команды и рулевой, управлял яхтой, Никита Соловьев — гротовый, управлял главным парусом (гротом), Юрий Бичевин — шкотовый, управлял передним парусом (стакселем), Василиса Азарова — баковый, следила за обстановкой вокруг яхты и ставила парус для полных курсов (геннакер.)

## КАК ПРОХОДЯТ ПАРУСНЫЕ ГОНКИ?

Вообще, дистанция на парусной гонке — это не круг и не спринт, а скорее набор условий, которые необходимо выполнить, чтобы финишировать. Например, в данной гонке нужно было пересечь стартовую линию не раньше начала гонки (иначе будет фальстарт); обойти два буя левым бортом; пройти между двух буюв и обойти любой из них; вернуться обратно, снова обойти два буя левым бортом и финишировать через стартовую линию. Далее акватория гонки и визуализация дистанции.

## КАК УПРАВЛЯТЬ ЯХТОЙ?

На самом деле, управлять яхтой просто, если знаешь, как это делать. Чтобы яхта шла, нужно поставить ее относительно ветра на определенный угол.

Это все общие сведения, в реальности нюансов куда больше, ведь приходится выбирать нужное положение парусов после каждой смены курса и делать это оперативно.

## ПРИШЛИ НЕ ПОСЛЕДНИМИ!

12 экипажей, 9 гонок, 8 яхт, 6 гонок с участием нашего экипажа. Такой набор цифр обусловлен тем, что из-за несоответствия количества яхт количеству экипажей, некоторые гонки приходилось пропускать.

## КОММЕНТАРИЙ РУЛЕВОГО

- Надо сказать, что это был мой первый за 5 лет выход на яхте в качестве рулевого и первый выход на яхте такого класса. У остальных членов экипажа опыта было или меньше, или совсем не было. Организаторы предусмотрели этот момент и прикрепили к каждой яхте инструктора, который давал советы по управлению парусами и яхтой. Может, благодаря инструктору мы в тот день не искупались. Но быстро освоились, поняли, что к чему, и без каких-либо проблем проходили гонки одну за другой. В каких-то удалось вырвать 7, 6, 5 места, один раз чудом пришли третьими, правда, не без помощи инструктора.

В итоге заняли 10 и 11 места, что довольно неплохо для экипажа, который первый раз участвовал в парусных гонках. Точно можно гордиться, что мы ни разу не врезались, не опрокинулись и завершили все 6 гонок! Одно могу сказать точно — стартовали всегда хорошо! Может, пора открыть парусный клуб в «ВОЕНМЕХЕ»?





# СОВЕТЫ ОТ ЛЕГЕНДЫ



Российский спортсмен, четырёхкратный чемпион мира по смешанным боевым искусствам - MMA в тяжёлом весе по версии «Pride FC», двукратный - по версии «RINGS», двукратный - по версии «WAMMA», четырёхкратный чемпион мира и девятикратный чемпион России по боевому самбо. Заслуженный мастер спорта по самбо и мастер спорта международного класса по дзюдо Федор ЕМЕЛЬЯНЕНКО о жизни, целях и кумирах.

– **Я родился в Украине**, всю свою сознательную жизнь прожил в России, в Старом Осколе, в детстве половину лета проводил в Антраците, половину в Рубежном. Сейчас – это два разных государства, но для меня это по-прежнему одна страна. Родина – она как мама. Ее надо любить уже за то, что она есть. Мамы наши иногда болеют, и в стране разные вещи могут твориться.

– **Бойцами не рождаются**. В характере заложена predisposition, но, думаю, что все-таки бойцами становятся.

– **Я стараюсь жить, как живут обычные люди**. Как только боец посчитает себя великим, он проиграет.

– **Никогда не хотел быть похожим на героев американских боевиков**. Мне не нравится то, куда смотрит наша молодежь. Это неверный путь. Есть настоящие, не выдуманные герои, такие как Александр Невский, Дмитрий Донской, Пересвет. Это великие воины, вот на кого надо равняться. Они не выдуманы кинематографом, эти герои, которые своей жизнью доказали свой героизм. Они жизнь положили во славу Руси.

– **Злу нельзя давать волю**. Если его творят рядом с тобой, следует вмешаться. Порой зло можно остановить только силой. А так я, конечно, стараюсь решать все словами.

– **Мне нравится многое из творчества Виктора Цоя**. Люблю слушать и одни из первых его концертов, но более нравятся последние три — «Группа крови», «Звезда по имени солнце» и «Чёрный альбом».

– **Я считаю, что женщина должна нести любовь и добро...** А сейчас женщины требуют, чтобы внимание оказывали прежде всего им, делали дорогие подарки и т.п. На мой взгляд, женщина сама должна дарить любовь и быть примером, как своему мужу, так и своим детям.

– **Себя не завожу перед соревнованиями**. Я просто ни о чём не думаю, я стараюсь собраться, все свои качества – силу, выносливость, всё это – довести на высший уровень, своё сознание собрать в комок. Ни о чём не думаю, иду на

бой. Я не злюсь, не психую, не делаю вызывающих реплик в сторону своего соперника. Даже если нам сейчас предстоит драться, я могу и шутить, и спокойно общаться.

– **К футболу отношусь хорошо**, как к виду спорта, и по большей части потому, что это самый массовый вид спорта, который забирает ребят с улицы, который наиболее доступен сегодня для детворы. За конкретные клубы не болею. Наверное, правильно сказать – слежу за тем, как развиваются события в футболе. А когда проигрывает наша сборная, пропадает всякое желание следить дальше за развитием событий.

– **Работа депутатом от тренировок не отвлекает**. Стараясь приносить людям пользу. Бывает очень тяжело, когда понимаешь, что не можешь помочь. Поэтому этот выбор оказался очень тяжелым. Я пошел в депутаты, потому что меня об этом попросили люди и администрация Белгородской области. Изучаю законы и стараюсь делать правильный выбор. Главный критерий — чтобы от закона людям не стало хуже.

– **Я живу с Богом в душе**. Я хожу в храм. У меня есть семья и хорошие друзья. Я счастливый человек. Мне больше ничего не надо.

При подготовке материала использованы цитаты из интервью Федора Емельяненко изданиям «Спорт-Экспресс», [Sherdog.com](http://Sherdog.com), [Efedor.ru](http://Efedor.ru) и [Sports.ru](http://Sports.ru).

“**Главное, чтобы ваши желания подкреплялись действиями. Чтобы вы шли к своей цели с большим трудолюбием, и при достижении определенных результатов оставались людьми.**”

Фёдор ЕМЕЛЬЯНЕНКО

# МЫ ПРОСТО «ДОБРОМЕХ»



Даниил ШУВАЛОВ,  
группа Е484.

Название команды «ДОБРОМЕХ», как вы уже догадались, образовалось по очень простой формуле: Добро + «ВОЕНМЕХ». И оно хорошо определяет то, чем занимаются студенты этого волонтерского объединения. О планах и бескорыстных делах рассказывает волонтер Даниил ШУВАЛОВ.

**М**ы добровольно несем добро людям, стараемся всем помочь и совсем не ждём чего-то взамен. Ведь мы волонтеры, а это люди, которые трудятся на благо общества безвозмездно.

Зачем мы это делаем? Все очень просто, девиз нашего объединения «Твори добро, и оно обязательно к тебе вернётся». Сегодня мы поможем тебе, а завтра, возможно, ты поможешь нам.

Во-первых, волонтеры помогают в проведении мероприятий в университете. Во-вторых, мы организуем свои акции, такие как День Донора, выезды в приюты для животных, проведение концертов в домах для пожилых людей, помощь ветеранам.

И, правда, мы никогда не ждём ничего взамен за свою помощь, но сказать, что совсем ничего не получаем было бы тоже не совсем честно. Мы получаем в ответ на скромную помощь огромную признательность людей, ощущаем безмерные чувства благодарности. При этом понимаем, что ты хоть и не изменил мир, но все-таки сделал его чуть лучше.

А когда видишь невероятно добрые, наполненные благодарностью глаза бабушек и дедушек, которые только что пели с нами песни и слушали стихи, в такой момент понимаешь, что уже не можешь без этого жить. Не можешь не видеть счастливые мордочки животных после прогулок с ними на природе.

И ничем не заменить осознание того, что кровь, которую мы сдаем, может спасти кому-то жизнь. Все это абсолютно



Студент Иван НИКУЛИН сдает кровь.

бесценно, никогда материальное поощрение не заменит эти эмоции. Именно поэтому мы хотим, чтобы как можно больше людей приобщилось к нашему движению. Люди встречаются разные, но с уверенностью можно утверждать, что добро есть в каждом. Так давайте делиться им друг с другом.





# ЧТО НАДЕТЬ В УНИВЕРСИТЕТЕ?

Мы живем в современном мире, где, к счастью для многих, в большинстве высших учебных заведений нет строгой формы. У каждого студента есть возможность носить то, что хочет он, именно поэтому мы не будем давать тебе советы носить только строгие, скучные наряды, мы расскажем о трендах 2020, которые будут актуальны на учебе, да и просто в повседневной жизни.

**Н**овый учебный год уже начался, а, как известно, университет – это место не только получения важных для будущей жизни знаний, но и способ обрести знакомства, произвести хорошее впечатление на окружающих. Твоя одежда – вот, что может помочь тебе в этом. Внешний вид важен абсолютно всегда, он помогает обратить на себя внимания, почувствовать себя уверенней, так и в студенческие годы он поможет вам привлечь взгляды окружающих, а кроме того, хорошо зарекомендовать себя среди своих одноклассников, ведь модные люди всегда притягивают.

## МНОГОСЛОЙНОСТЬ ОБРАЗА



Многослойность – один из главных трендов 2020 года, он прослеживается как у девушек, так и у парней. Студенты надевают одежду так, чтобы был виден каждый слой. Это и стильно, и тепло. Многие люди не задумываются, что из обычных базовых вещей, можно составить очень стильные образы, благодаря многослойности. Некоторые люди отрицают этот тренд из-за увеличения объема, но поверьте все зависит от фасона, главное правильно одежду подобрать, хотя в любом случае оверсайз по-прежнему остается в моде, поэтому носите несколько слоев, не прогадаете.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА УКРАШЕНИЯ

В день, когда вы не хотите подбирать сложный наряд и надеваете самые простые вещи, именно аксессуары могут



сделать ваш образ ярче и моднее. Самое интересное, что в наше время аксессуары подчёркивают образ не только девушки, но и парня. Их существует огромное количество. Не обязательно покупать дорогие украшения из серебра и золота, можно приобрести бижутерию и постоянно менять украшения, подбирая к каждому образу.

Для девушек сейчас очень популярны массивные серьги, многослойные подвески, множество колец. Парни могут носить различные металлические браслеты и часы, подчёркивающие их образ. Конечно, не стоит забывать про уже всем знакомые цепи. Они встречаются не только в качестве аксессуаров, на сумках, на обуви, но и на одежде, украшая брутальные кожаные куртки, легкие однотонные платья, тренчи, жакеты с широкими плечами, футболки, джинсы и даже деловые костюмы, разбавляя их строгость.

## НОСИТЕ КОСТЮМЫ



Они были популярны много лет назад, популярны сейчас и будут не менее востребованы в будущем. На учебу прекрасно подойдут оттенки нестареющей классики: белый, синий, черный, серый и коричневый, а также клетка, и оверсайз до сих пор остается в трендах. Костюмы с орнаментом, в пижамном стиле и из плотной ткани для холодного времени будут в моде в этом и в 2021 году точно. Тем более, это хороший способ отойти от классической ткани или однотонных цветов к чему-то новому. Также плюс костюмов в том, что они идеально подходят для университета, они могут настроить вас на сосредоточенный лад, а преподаватели будут воспринимать вас серьезно, ведь изначально именно по внешнему виду мы составляем мнение о человеке.

### ВЫБИРАЙТЕ БАЗОВЫЕ ВЕЩИ



Это намного упростит вашу жизнь. Начнем, с обычной белой рубашки или же блузы, она должна быть у каждого студента в гардеробе, это вечная классика. Сейчас модельеры предлагают множество различных видов рубашек. У девушек очень востребованы блузки с пышными рукавами. Также в моде классические белые, кожаные или оверсайз – блузы рубашечного кроя, рубашки в стиле ретро. Среди цветных моделей лидируют розовые, бежевые и желтые оттенки, а также прохладная палитра воды: синий, голубой, оттенки аква и морской волны. Стоит не забывать, что сейчас стало модным носить рубашку не застегнутой, надевая ее на футболку или водолазку. Но классические костюмные рубашки для этого не подходят, нужно поискать джинсовые, фланелевые, хлопковые в клетку или с ярким принтом, из грубой ткани. Они могут застегиваться не на пуговицы, а на кнопки, и обычно манжеты, воротничок и карман повседневной рубашки контрастные.

### ФУТБОЛКИ.



Обязательно приобретите в гардероб несколько однотонных футболок прямого кроя, их можно под одевать под что угодно, и они никогда не выйдут из моды. Также обратите внимание на футболки поло с острыми воротничками, в этом году они на пике популярности и очень красиво смотрятся со свитерами и свитшотами.

### ВОДОЛАЗКА



Популярность этой базовой вещи резко возросла в недавнее время. Этот вид одежды превосходно справляется как с ролью самостоятельной единицы, так и дополняющей многослойные комплекты. Водолазку можно пристроить практически в любой комплект и образ.

### ШЕРСТЯНОЙ КАРДИГАН ИЛИ ЖИЛЕТКА



Эти вещи идеально подойдут поклонникам многослойности и максимального утепления, ведь они очень красиво смотрятся поверх рубашки, футболки или же водолазки. Кардиган и жилетка подходят абсолютно всем типам фигуры, фасонов существует огромное множество. Быстрее приобретайте кардиган или жилет, а можно даже и то, и другое, не пожалеете, ведь они совмещают в себе удобство, тепло и стиль.

Мы очень надеемся, что наши советы помогут тебе. И помни, что «встречают по одежке, а провожают по уму». Окружающие смотрят именно на твой внешний вид, поэтому следуй за модой и следи за трендами, это поможет привлечь к тебе внимание одногруппников и их восхищенные взгляды.

Алина ВЕРИГО, группа E792,  
Татьяна ШМЫГОЛЬ, группа P702

**“Космонавтика имеет безграничное будущее, и ее перспективы беспредельны, как сама Вселенная.**

**Сергей КОРОЛЕВ**



Иван ВАГНЕР сфотографировал с борта Международной космической станции ярчайшую за последние семь лет комету C/2020 F3. Небесное тело открыли весной этого года с помощью американского инфракрасного космического телескопа NEOWISE.

