

РАДИО+

— вещаем без помех —

ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА ИРИТ НГТУ ИМ. Р. Е. АЛЕКСЕЕВА

№6 (146) февраль 2021





Дорогие друзья!

Приближается конец зимы, а это значит, что мы с вами будем отмечать два традиционных праздника, следующих друг за другом – **День защитника Отечества** и **Международный женский день**. Замечательны эти праздники тем, что, так или иначе, поздравления принимают практически все жители нашей Родины: мужчины – как действующие или потенциальные ее защитники, а женщины – просто потому что они прекрасны во всех своих проявлениях и ролях в нашей жизни.

Искренне поздравляю студентов и преподавателей с наступающими праздниками – каждого со своим – не перепутайте! Хотя отмечу, что некоторые из наших дам имеют право на поздравления и 23 Февраля! Желаю мужчинам всегда помнить о великих героико-патриотических традициях русских воинов-защитников, быть защитниками своих прекрасных дам, а дамам желаю быть еще прекраснее и удивлять нас так, как это умеете делать только вы!

Желаю всем крепкого здоровья, весеннего оптимизма и успехов во всех ваших делах.

Александр Валерьевич Мякинков,
директор ИРИТ, д.т.н.

Дорогие читатели газеты «Радио+»!

Спешим поздравить вас с двумя приближающимися праздниками – **Днем защитника Отечества** и **Международным женским днем**!

Первый из этих праздников связан с мужеством, храбростью и самоотверженностью, ведь в России военная служба всегда была делом чести и верности долгу. В первую очередь, 23 Февраля – это профессиональный праздник тех, кто защищал или защищает нашу страну, стоит на страже мирной жизни. Но не менее важно в каждой семье чувство безопасности, поэтому мужчина должен быть гарантом надежности и уверенности в завтрашнем дне! Хотим поздравить всех студентов и сотрудников ИРИТ с Днем защитника Отечества и пожелать крепкого здоровья, терпения и успехов в достижении новых высот.

Начало весны связано еще с одним праздником – Международным женским днем! 8 Марта – это день с интересной историей, берущей свое начало в далеком 1857 году. Суровая зима позади, а значит приходит время тепла, первой капли и согревающих солнечных лучей. Все мы помним, как с трепетом несли только что сделанные из бумаги цветы в подарок маме или бабушке и радовались их искренним улыбкам. Дорогие девушки, поздравляем с этим замечательным праздником и желаем вам счастья, здоровья и душевного тепла!



Редакция газеты «Радио+»

Давать прогнозы, особенно в такой быстро меняющейся сфере, как информационная безопасность, всегда сложно. Но несмотря на это команда «Радио+» подготовила информацию об актуальных киберугрозах в 2021 году.

Социальная инженерия

Хакеры непрерывно получают доступ к большому количеству личной информации пользователей, что привело к активному мошенничеству. Все, что получено из базы данных, может быть на руку злоумышленникам. После перехода пользователей по недоброжелательным ссылкам, где необходимо выполнить определенное действие за поощрение, мошенник просит заплатить «комиссию». В большинстве случаев человек не получает ничего и лишь тратит свои деньги. Борьба с социальной инженерией не так проста, ведь в основном мошенничество направлено на большое количество людей.

Вымогатели и шифровальщики

Недоброжелательные программы, которые шифруют файлы на различных устройствах, продолжают быть активными. Целью шифровальщиков является вымогательство денег у компаний, которые в свою очередь для восстановления данных готовы заплатить «круглые» суммы.

Для того, чтобы вернуть исходное состояние файлов, стоит обращаться к доверенным специалистам или к специальным утилитам. Однако, чтобы избежать в дальнейшем данного типа мошенников, стоит заранее задуматься о безопасности.



IoT

Интернет вещей все плотнее входит в нашу жизнь: умные подушки, колонки, кардиостимуляторы. Ахиллесовой пятой данных устройств является то, что на стадии разработки производители чаще всего пренебрегают вопросами тестирования безопасности ПО. Поэтому до сих пор злоумышленники с относительной легкостью могут найти уязвимости гаджетов.

Например, в медицине существуют нейростимуляторы, которые применяются для облегчения некоторых симптомов таких заболеваний, как ОКР, болезни Паркинсона. И последние обновленные версии таких имплантов управляются с помощью специального ПО, устанавливаемого на планшеты и смартфоны. Передача данных осуществляется по Bluetooth-каналу. Эта сфера высокотехнологичной медицины подвергается киберугрозам, ведь со взломанного гаджета могут быть украдены медицинские данные, а также есть возможность навредить пациенту.

Биометрические данные

Биометрические данные человека – то, что скоро будет служить наибольшим интересом для взломщиков. Все, что служит персональной информацией, помогает улучшать злоумышленникам их методы атак.

Дорогие читатели! В первую очередь советуем вам и вашим близким сохранять бдительность и критически относиться ко всем заманчивым предложениям и ссылкам.

Часто мошенники заражают гаджеты именно с помощью уязвимостей в устаревшем ПО, поэтому не стоит забывать о регулярных обновлениях.

ПАМЯТИ ДМИТРИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА АГЕЕВА

Эта статья посвящается 110-летию со дня рождения ученого-радиотехника, основателя научной школы радиотехнического факультета, **Дмитрия Васильевича Агеева**.

Сегодня мы - студенты ИРИТ, многие из нас участвуют в научной деятельности института. Мы пишем исследовательские работы, защищаем проекты на конференциях. Наука прочно вошла в образовательный процесс и идет параллельно с постижением студентами знаний, предоставляя возможность каждому что-то создать, научиться мыслить шире и докопаться до истины.

Идеи Д. В. Агеева, касающиеся науки, радиотехники, образования и педагогики легли в основу последующего развития нашего института. Мы узнаем об этом удивительном человеке от преподавателей, из истории ИРИТ, из номеров старых газет и статей. Кто-то знакомится с ним на страницах учебников, а кто-то познакомится сейчас.

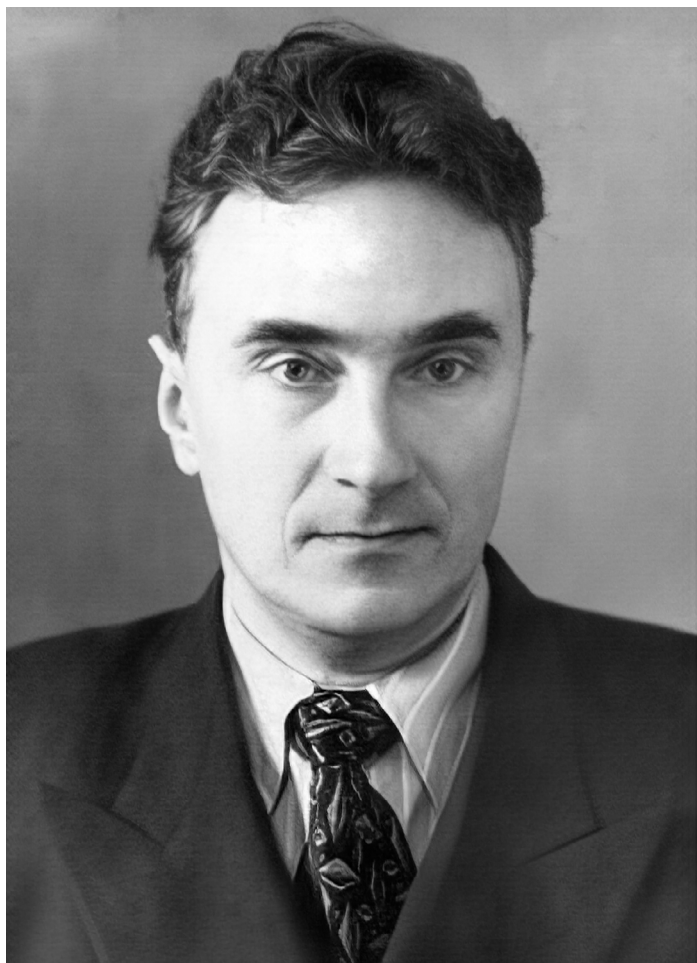
Дмитрий Васильевич Агеев родился 21 февраля 1911 года в г. Санкт-Петербурге в семье формовщика литейного производства. Родители – выходцы из крестьян Московской губернии. В 1929 году после окончания школы-девятилетки поступил на курсы подготовки в вуз, а в 1930 году был принят в Ленинградский электротехнический институт связи (ЛЭИС) на радиотехнический факультет.

Молодого студента влекла научная деятельность, и уже на 3 курсе в 1933 году Д. В. Агеев по собственной инициативе и полностью самостоятельно написал свою первую научную работу **«Обобщение метода Ньютона вычисления корней уравнения»**, которая в 1934 году была опубликована в научно-техническом сборнике ЛЭИС. Эта работа упоминалась в вышедшей в 1937 году книге «Успехи советской математики за 20 лет».

Основной областью научной работы студента Д. В. Агеева стала помехоустойчивость приема радиосигналов. Здесь им были получены фундаментальные результаты, которые в 1935 году вошли в дипломную работу «Новые методы селекции и борьба с атмосферными помехами», признанную государственной экзаменационной комиссией выдающейся. Д. В. Агеев был оставлен для продолжения учебы в аспирантуре, научным руководителем стал М. А. Бонч-Бруевич.

В этом же году аспирантом Агеевым была опубликована в научно-техническом сборнике № 10 ЛЭИС большая статья «Основы теории линейной селекции», которая составила первую часть кандидатской диссертации **«Теория селекции и проблема пропускной способности эфира»**.

Научный руководитель в своем отзыве о диссертации писал, что этот труд «стоит значительно выше того, что требуется от кандидатской диссертации, и мог бы быть представлен в качестве докторской». Ученый совет ЛЭИС не имел права принимать к защите докторские диссертации и единогласно присудил Д. В. Агееву кандидатскую степень, предоставив ему право защищать эту диссертацию в качестве докторской. Но Дмитрий Васильевич счел неудобным защищать дважды одну и ту же работу.



Всего за год он подготовили в 1940 году в ЛЭТИ защитил докторскую диссертацию **«Новый метод многоканального телеграфирования»**. А потом началась Великая Отечественная война и диссертация была потеряна, поэтому Д. В. Агеев был утвержден в степени доктора технических наук только в феврале 1949 года.

В этом же году Дмитрий Васильевич переезжает в г. Горький и становится заведующим кафедрой радиотехники Горьковского индустриального института, в 1950 году переименованного в политехнический, с которым связана вся его последующая жизнь.

С приездом Д. В. Агеева в 1949 году была организована аспирантура для подготовки кандидатов

наук по радиотехническим специальностям, а совету факультета предоставлено право присуждения ученых степеней кандидата наук. Первым аспирантом Д. В. Агеева стал Ю. С. Лезин, одновременно с ним начал работу над диссертацией в качестве соискателя Л. А. Моругин. Вскоре число одновременно обучающихся аспирантов было доведено до 12 человек.

По предложению профессора Д. В. Агеева кафедра радиотехники, к тому времени значительно разросшаяся, выделила две новые кафедры: радиоприемных устройств и радиопередающих устройств. Появление новых кафедр позволило в 1952 году восстановить **радиотехнический факультет**, который с 1955 по 1959 гг. возглавлял Д. В. Агеев.

На факультете активизировалась научная и методическая работа. Он организовал постоянно действующий научный семинар, издание сборника трудов факультета. Активную подготовку научных кадров, руководство аспирантами и соискателями Дмитрий Васильевич успешно осуществлял в течение всех 40 лет работы в институте.



Он дал «кислород» радиотехническому факультету в смысле соединения учебного процесса с научными исследованиями, подготовкой преподавательских кадров, укрепления творческих связей с производством, отраслевой наукой. И долг учеников Д.В. Агеева, всех знавших его и испытавших на себе его влияние, на деле проявлять заботу о его светлой памяти, а студентам и сотрудникам института настоящего времени с гордостью относить себя к профессиональным потомкам Дмитрия Васильевича

В. Г. Баранов, №4(70) «Радио+» 2011

По воспоминаниям учеников Дмитрия Васильевича, мы узнаем, что это был человек горячо преданный науке, честный и целеустремленный. Любое сложное явление или процесс он мог представить так, что существо этого явления становилось понятным даже не специалистам в этой области знаний. Дмитрий Васильевич не терпел некачественных работ, и если

такие появлялись на защите, то прямо говорил об ошибках или устаревших методах и подходах, используемых в работе. Зато таланты Д. В. Агеев всегда оценивал по достоинству и с радостью давал добросовестным и трудолюбивым студентам и аспирантам рекомендацию на продолжение работы.

Научные идеи Дмитрия Васильевича были фундаментальными и определяли будущее развитие радиотехники. Он не оставлял времени на оформление и публикацию полученных им научных результатов – сразу ставил перед собой новую теоретическую задачу. В течение 12 лет кроме учебной работы со студентами Дмитрий Васильевич еженедельно читал лекции для аспирантов, преподавателей факультета и инженеров предприятий города. В них он излагал полученные им теоретические результаты. Лекции были школой творчества, научного поиска, логики научного исследования. Быть его учеником считалось честью, многие ради этих лекций приезжали из других городов.

Ученики Дмитрия Васильевича к семидесятым годам составили основу радиотехнического факультета. По темпам подготовки и количеству научно-педагогических кадров, по количеству и качеству опубликованных научных работ, по значению новых научных идей и изобретений, по количеству подготовленных инженерных кадров радиофак не уступал старейшим радиотехническим факультетам страны. Им самостоятельно и в соавторстве с учениками опубликовано 52 научные работы, 2 монографии, получено 19 авторских свидетельств на изобретения.



За многолетнюю плодотворную научно-педагогическую деятельность профессор Д. В. Агеев был награжден Орденом Трудового Красного Знамени, ему было присвоено звание **«Заслуженный деятель науки и техники РСФСР»**, а также звание **«Почетный радист СССР»**.

Выйдя в 1988 году на пенсию, Дмитрий Васильевич продолжал научные исследования, у него было много новых идей и большие планы. Он скончался 31 июля 1997 г. на 87-ом году жизни, оставив после себя много ценных идей и научных трудов.



ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ ПО ГРАФИЧЕСКИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ И СИСТЕМАМ

19–24 АПРЕЛЯ 2021 ГОДА

▶ **7-я городская олимпиада учащихся школ и ссузов**

▶ **29-я Всероссийская олимпиада студентов вузов
по графическим информационным технологиям**

- «Моделирование в Компас 3D, Autodesk AutoCAD»
- «Виртуальное моделирование и анимация в Autodesk 3ds Max, Blender»
- «Дизайн интерфейсов»
- «Дизайн полиграфической продукции в Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign»
- «Динамическая инфографика»

▶ **31-я Всероссийская научно-практическая конференция
по графическим информационным технологиям и системам**

- Секция 1. «Графические информационные технологии и системы»
- Секция 2. «Геометрическое моделирование и VR-технологии»
- Секция 3. «Информационная поддержка жизненного цикла изделий и объектов инфраструктуры»
- Секция 4. «Современные подходы к обработке и визуализации данных в приложении к наукам о Земле и космическим исследованиям»
- Секция 5. «Когнитивная инженерия и графические интерфейсы робототехнических систем»

▶ **12-й «Круглый стол» по вопросам развития ИТ-сферы
предприятий и подготовки ИТ-кадров**

КОГРАФ-2021



kograf.nntu.ru



kograf@nntu.ru



+7(831)2578672

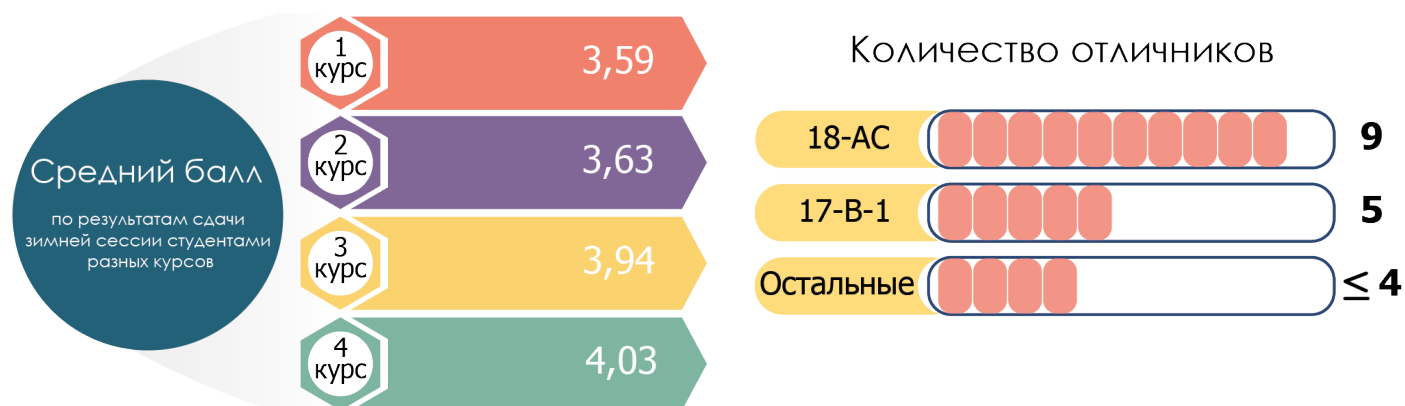


/kograf_forum

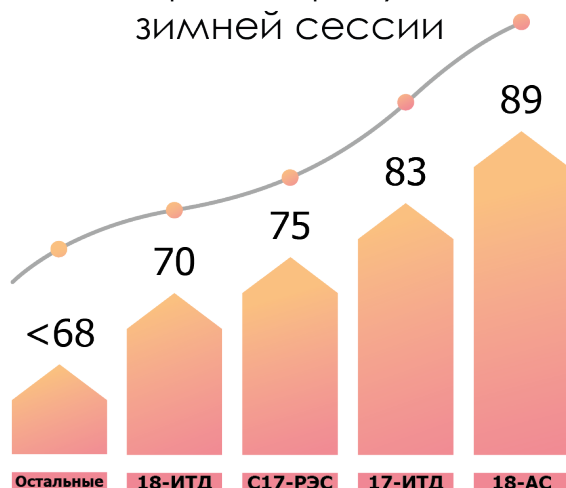
ДОСТИГАЯ ЦЕЛИ

Под Новый год появляется много забот и хлопот. Важнейшей задачей для каждого студента является закрытие сессии. Для одних - только бы сдать, а для других - только на «отлично».

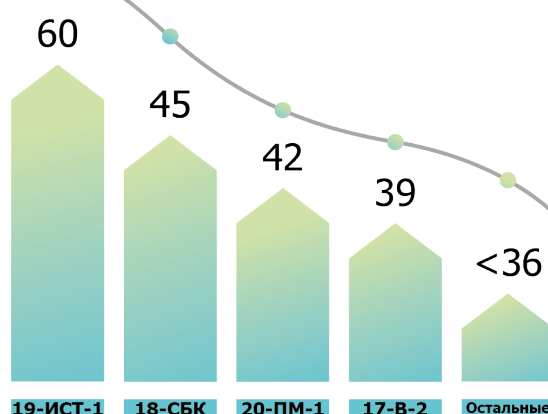
«Радио+» поздравляет первокурсников со сдачей первой сессии, а всех остальных студентов - с еще одним пройденным испытанием в вашей жизни.



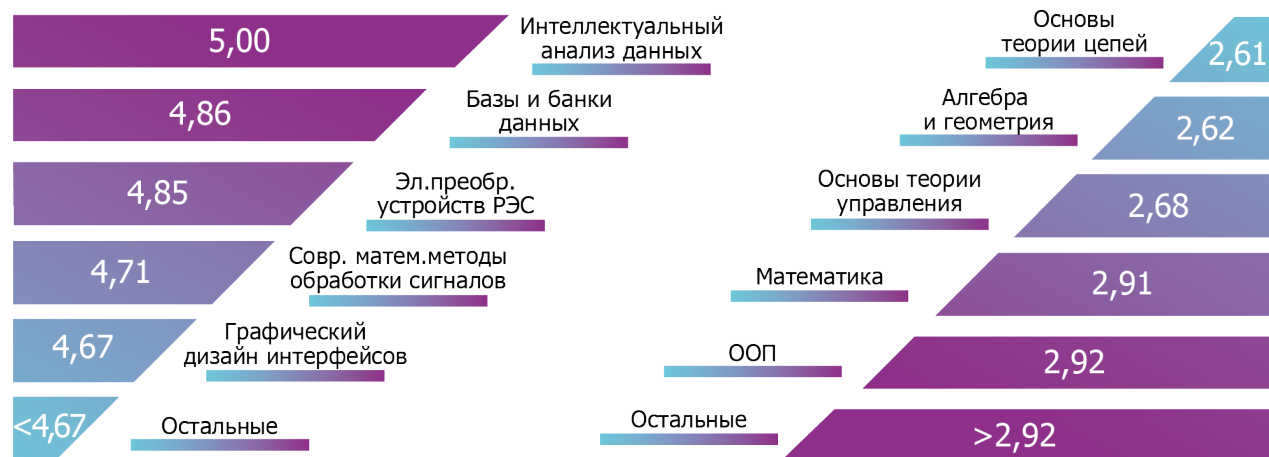
Топ пятерок по результатам зимней сессии



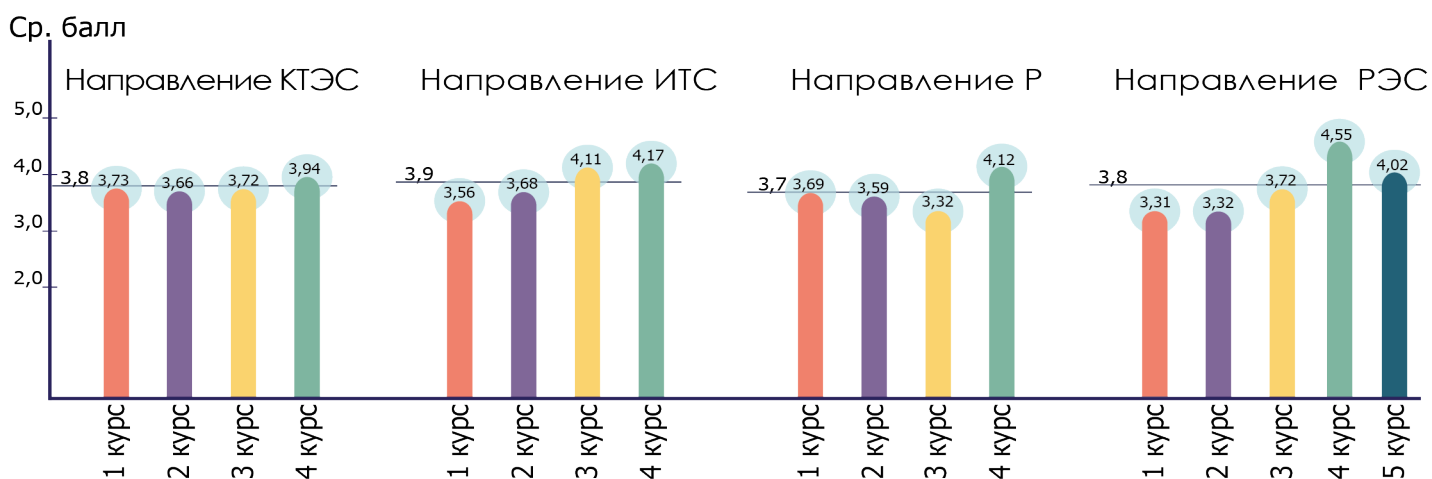
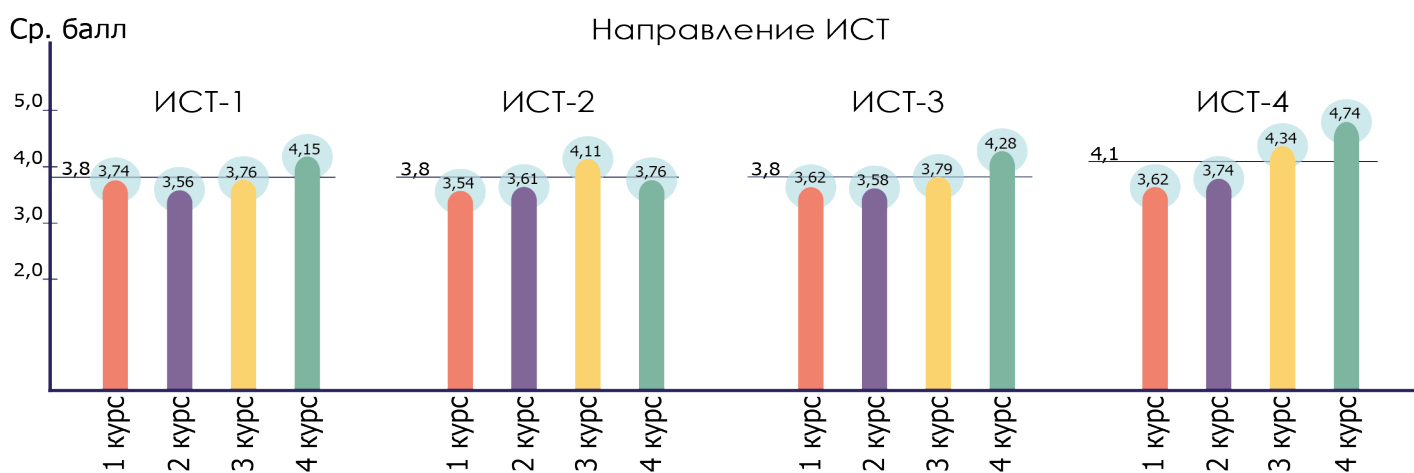
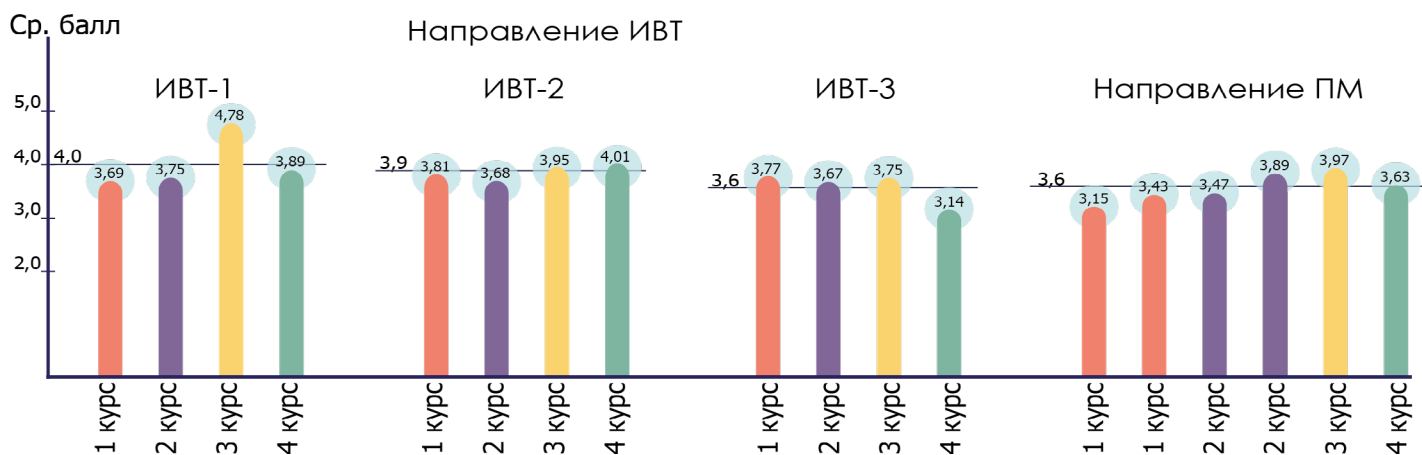
Топ двоек по результатам зимней сессии



Самые высокие средние баллы за экзамены

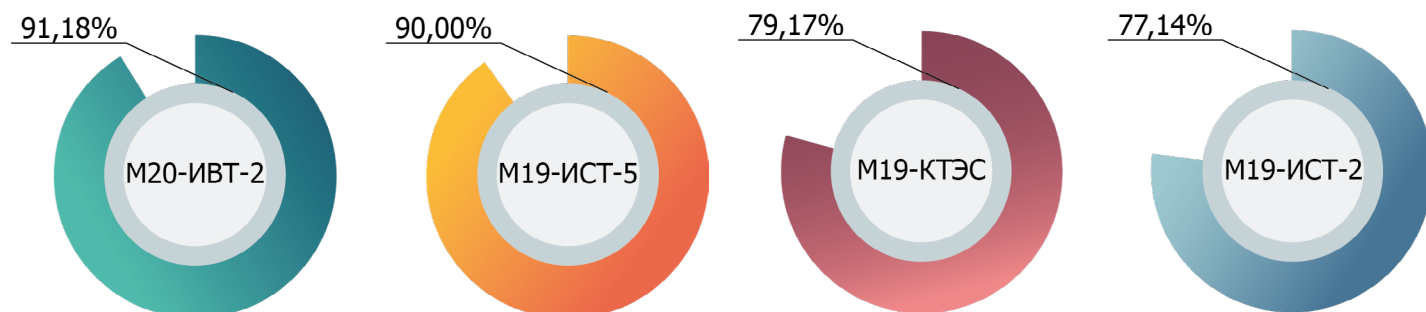


Самые низкие средние баллы за экзамены

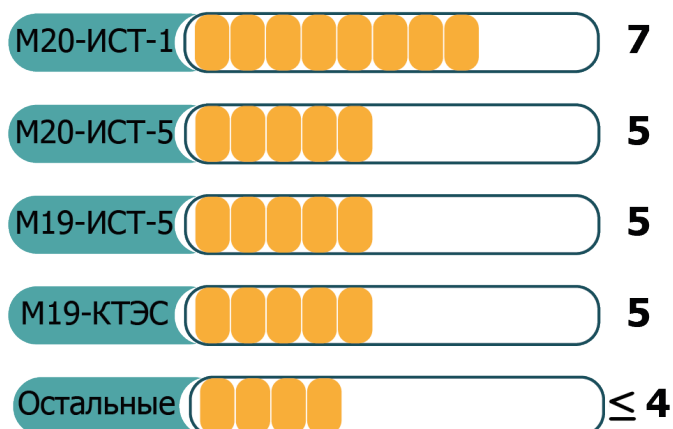


Все мы знаем, что на получении диплома бакалавриата или специалитета обучение в университете не заканчивается! Магистратура является следующим этапом студенческого пути, который надо преодолеть для получения второй академической степени. А то, насколько хорошо будущие магистры справились с очередной сессией, можно узнать из инфографики, составленной специально для наших читателей.

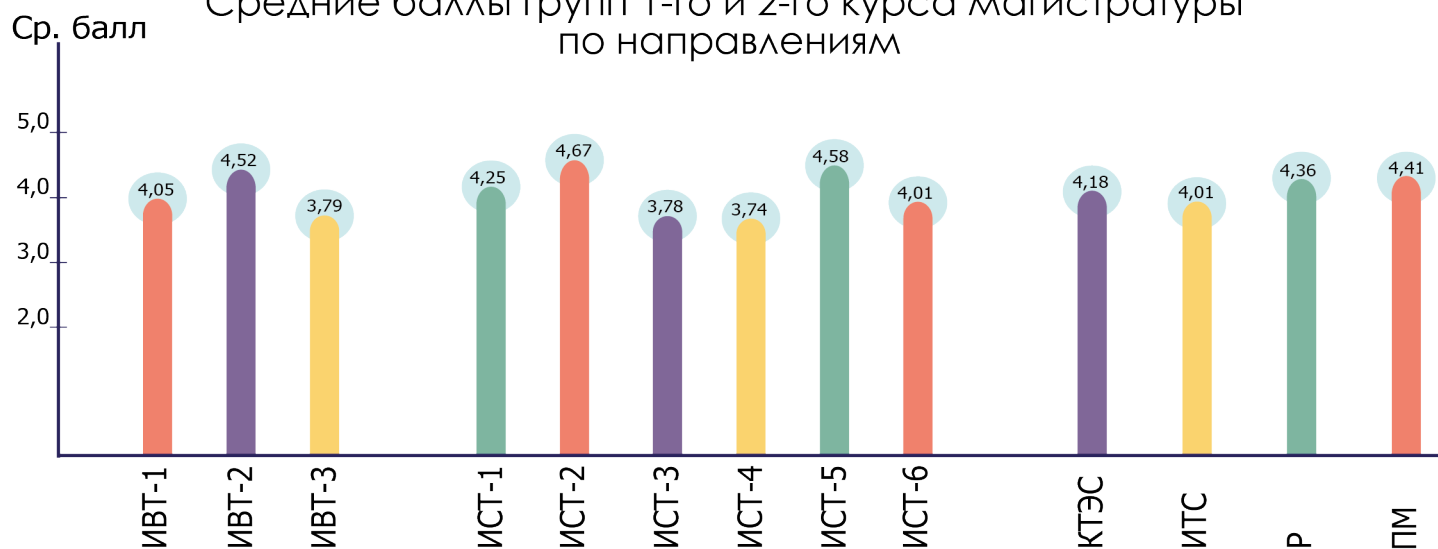
Рейтинг полученных отличных оценок



Количество отличников



Средние баллы групп 1-го и 2-го курса магистратуры по направлениям



Елена Парфенова, 17-ИТД,
Елена Журавлева, М20-ИСТ-5

ЛУЧШИЙ ОПЫТ В IT — ЭТО РАБОТА В IT!

Лозунг из названия наверняка знаком многим: как молодым, так и уже опытным специалистам в области информационных технологий. Действительно, даже те, кто никогда ранее его не слышали, вероятно, сами приходили к подобному выводу.

Кто-то решил, что уже имеет прочную базу знаний и навыков, но для успешного дальнейшего развития нуждается в менторстве опытного наставника, а другой – оказался на распутье, и ему бы указать, в какую сторону развиваться. Очевидное решение подобных дилемм – устроиться на работу в IT компанию, где среди талантливых инженеров можно будет решать интересные задачи и получать бесценный опыт.

Это все превосходно, но едва ли возможно завтра устроиться в IT, если сегодня выложить запись о поиске работы на стене в соцсети. Далее мы выясним: чего ожидать новичку при первом контакте с потенциальным работодателем; как IT компании попались на списывании; в сторону каких тенденций смотрят молодые специалисты.



Когда вы поняли, что хотите строить карьеру в IT, самым первым вашим шагом будет откапывание всего накопившегося опыта: всех проектов и экспериментов, чтобы указать это в резюме и портфолио, которое по данным опроса отсутствует у **30%** соискателей работы.

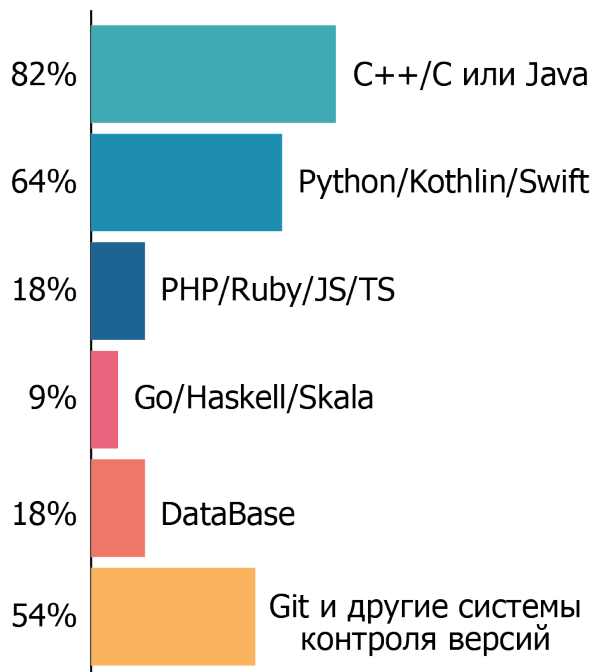
Безусловно, наличие примеров работ является очень показательным компонентом общего профиля претендента, поскольку обличает как наличие навыков, так и их отсутствие. Но для вакансий уровня Junior или Intern в качестве портфолио вполне подойдет подборка лабораторных и курсовых проектов из вуза, так как часто на таких вакансиях работодателям достаточно увидеть, что претендент просто знаком с некоторым набором технологий, а не обязательно является в них спецом.

Кстати, касательно технологий, по итогам опроса среди соискателей чаще всего в резюме указываются языки программирования C++ и Java (**82%**), не удивительно, учитывая, что большинство учебных программ вузов города ограничиваются именно этими ЯП, которые фигурируют в абсолютном большинстве вакансий на позиции Junior. На втором и третьем местах рейтинга самых часто упоминаемых в резюме навыков расположились языки Python, Kotlin и Swift (**64%**) и системы контроля версий (**54%**), а вот все прочие ЯП, равно как базы данных и Web, не пользуются такой популярностью в резюме у начинающих IT спецов.

Минутка статистики:

- более **75%** опрошенных соискателей относят себя к Junior-ам или Intern-ам, а остальные не воспринимают всерьез данную систему Грэйдов;
- только **треть** респондентов готовится каждому собеседованию, а две трети считают, что все собеседования схожи, и достаточно подготовиться к первому, или не готовиться вовсе;
- почти **65%** начинающих специалистов больше интересуются Data science и AI, нежели Web, Mobile или low-level разработкой (~**30%**).

Какие технологии указаны в Вашем резюме?



Представители нижегородских IT компаний поделились тем, каких навыков, по их мнению, не хватает на рынке труда:

- «*Angular* и *Vue.js*», - Юлия, HR в компании **МФИ Софт**, специализирующейся на разработке ПО для операторов сотовой связи по всей России.

- «В сфере мобильной разработки не так часто встречается уверенное комбо из трех языков Swift, Obj-C и C++ или Kotlin, Java, C++», - Ксения, HR из **SWTecNN** - компании, оказывающей услуги по разработке ПО в различных областях (Спутниковое радио, IoT, Healthcare и др.).

- «Сейчас востребованы навыки работы с *BigData*, *ML* и умение оптимизировать SQL-запросы», - Илья, инженер из компании **Qligent**, разрабатывающей системы оценки качества медиасервисов и контента

Все три компании имеют офисы в Нижнем Новгороде и поставляют свои услуги и продукты далеко за пределы региона, а некоторые – по всему миру. Также все эти компании открыты к сотрудничеству в разных формах (интернатуры и курсы) с молодыми специалистами без опыта.

Помимо инженерных навыков IT индустрия также приветствует у претендентов на свои позиции знание английского языка, требования к которому разнятся в зависимости от заказчиков и проектов, но в целом ожидаемый уровень не слишком высок: часто достаточно быть на «ты» с текстами технического и общего характера.

К наличию образования у большинства работодателей отношение нестрогое. Многие верят в самоучек и готовы с ними сотрудничать, хотя встречаются и те, кто не рассматривает претендентов без «вышки», и более того, может распрощаться с сотрудником, решившим не продолжать обучение в магистратуре.



Отдельное внимание на собеседовании уделяется так называемым «soft skills». Например, HR компании **SWTecNN** утверждает, что гибкие навыки имеют огромное значение при найме. Эмоциональный интеллект, умение работать в команде, стремление к обучению важны каждому работодателю для построения с сотрудником

плодотворных рабочих отношений. Однако представитель **Qligent** отмечает, что в условиях самоизоляции значимость коммуникабельности несколько снизилась, зато возросла необходимость развивать самодисциплину.

На не техническом интервью стоит быть готовым к вопросам о мотивации, осведомленности о компании, а также не стесняться самому задавать вопросы и показывать свою заинтересованность. Кстати, **43%** опрошенных соискателя признались, что позволяют себе приукрашивать или даже откровенно врать на интервью о своих навыках и качествах.

На составлении грамотного резюме и успешном интервью с HR, как вы понимаете, все не заканчивается. Предстоит еще доказать, что вы действительно владеете теми навыками, о которых заявили. Этот этап взаимодействия с работодателем **82%** респондентов отмечают, как самый сложный.

Каждый работодатель по-своему оценивает технические способности претендента: некоторым, чтобы сделать вывод, достаточно провести короткий диалог на техническую тематику, но чаще бывает необходимо продемонстрировать свои умения при решении эксклюзивной (или не очень) задачи по программированию. Причем тестовое задание может оказаться довольно простым, но решить его нужно будет в real time под присмотром инженеров. С другой стороны, компания **МФИ Софт**, например, предпочитает давать на дом более объемное и интересное тестовое задание и ожидать решение в течение нескольких дней. Сложность задач может варьироваться от «Напиши алгоритм поиска» до «Напиши алгоритм Яндекс-поиска».

В ходе исследования выяснилось, что большинство работодателей списывают задания для претендентов с одного задачника. Чрезвычайно часто используются задания на поиск палиндромов или анаграмм, но могут встретиться и задачи на более замысловатые алгоритмы, типа Вагнера-Фишера или Хаффмана. Как правило, «экзаменующих» инженеров интересует не столько знание наизусть алгоритмов, сколько умение найти их и оценить сложность. Также перед собеседованием стоит освежить знания о контейнерах: вопрос о том, как внутри устроен контейнер тар, оказался весьма популярным. Не лишним пунктом в резюме будет знакомство с SQL и Linux, так как немало компаний интересуются знанием оных, хотя это зависит от специфики компании и ее проектов.

Подписывайтесь на группу «Радио+» в ВК, чтобы не пропустить больше информации о нюансах трудоустройства в IT. Здесь говорят правду.

Многие люди считают, что человек может быть или гуманитарием, или технарем. Но мало кто слышал о третьем варианте. Он представляет собой очень интересную личность, которая учится в техническом вузе и одновременно активно занимается творчеством. Для некоторых встретить такую личность – это редкость, но не для студента политеха. Первое знакомство с этим третьим вариантом происходит, когда мы, еще первокурсниками, видим на линейке людей с фотоаппаратами. Эти люди – часть команды **«POLITELE MEDIA»**.

Сейчас, дорогой читатель, перед тобой интервью с руководителем студенческого медиацентра – **Дмитрием Дмитриевым**.

– Как пришла идея создать медиацентр?

Идея POLITELE MEDIA – абсолютно студенческая инициатива. Сначала я работал в газете «Радио+», занимался порталом «Политех NEWS», был свободным фотографом и оператором в политехе просто на правах студента. Когда заканчивал магистратуру, у меня возникла идея создать медиашколу, в которой мы с моими друзьями обучали бы созданию фото и видео новое поколение. И тем самым, когда мы уйдем из института, останутся ребята, которые будут продолжать наше дело. Через некоторое время эта школа переросла в медиацентр.

Созданию «POLITELE MEDIA» поспособствовал грант, который я выиграл на «Территории смысла» в 2017 году. И в сентябре этого же года мы провели первый набор тогда еще в медиашколу. Прошло некоторое время, и мы поняли, что школа постепенно перерастает в медиацентр, который не только обучает, но и снабжает актуальной информацией вуз.

– Какого быть руководителем такой большой организации?

Это большая ответственность. Как руководитель медиацентра я должен хорошо знать, что делают мои ребята по всем направлениям. Я уже имею опыт во всех сферах нашей работы, поэтому знаю, что они из себя представляют. Могу даже добавить еще одно направление – организация проектов.

Также у меня хороший состав заместителей, помощников, которые руководят отдельными направлениями. Они индивидуально работают с каждым человеком из нашей команды.

– Вы участвуете в конкурсах или проектах? Какие результаты?

Если брать недавние конкурсы, то это российская национальная премия «Студент года» и областная церемония «СтудактивНО». В этих двух конкурсах мы участвуем второй год подряд. В 2019 году мы победили в региональном этапе Российской национальной премии «Студент года». Тогда же наша



команда взяла гран-при в номинации «Студактив информирует» областной премии «СтудактивНО». Это означает, что наш медиацентр – лучшее студенческое СМИ Нижегородской области.

В 2020 году этапы «Студент года» были в онлайн-формате. От медиацентра участвовали два человека, заняв 9 место по России. Можно сказать, что мы Топ-10 лучших студенческих медиа года.

Помимо того, я всегда стараюсь сделать так, чтобы все люди из команды побывали на различных форумах, поучаствовали в проектах. Предлагаю возможность стать организаторами, если вижу, что человек на это способен, если он готов.

– Какое направление в медиасфере тебе ближе?

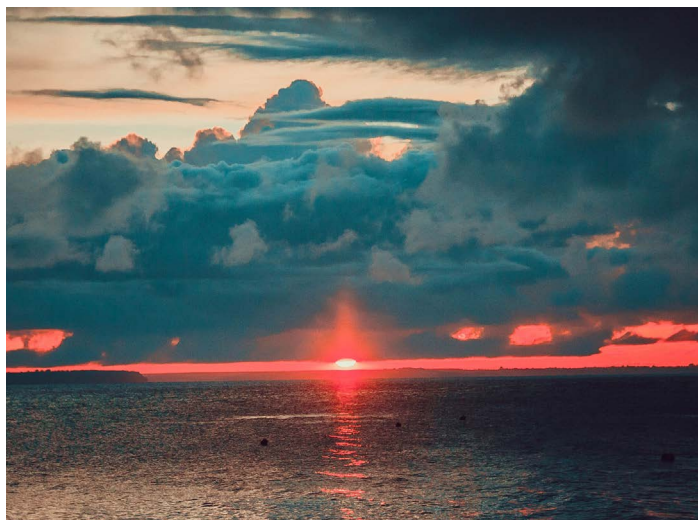
Я считаю, что это верстка, которой занимался в школьной газете, «Радио+», «Политехник», создавал различные листовки и афиши. Я знаю весь цикл работы: от задумки до вывода в печать. Есть понимание, какие должны быть поля под обрез, как все это зашивается и т. д. Кроме верстки, один из моих новых интересов — это прямая трансляция. Этим я занимаюсь уже в аспирантуре.

В этом году «POLITELE MEDIA» исполняется 5 лет. Благодаря этому медиацентру, мы всегда узнаем о всех событиях, ведь он освещает каждое мероприятие в НГТУ им. Р. Е. Алексеева. «POLITELE MEDIA» представляет собой команду творческих людей: студентов, которые сами разбираются с проблемами, например, с поиском оборудования; ребят, которые сами обучаются различным направлениям медиа и становятся настоящими профессионалами своего дела.

Я ТАК ЛЮБЛЮ СВОЕ РОДНОЕ МЕСТО

В День российского студенчества на традиционной встрече дирекции Института радиоэлектроники и информационных технологий с активистами среди обсуждаемых тем поднимался вопрос об отдыхе этим летом в нашем любимом лагере «Ждановец».

Радостно сообщаем, что по словам Олега Борисовича Солдаткина, лагерь в 2021 году будет. А пока «Ждановец» готовится к приему гостей, мы попросили студентов поделиться – что значит «Ждановец» лично для них? Делимся с вами теплыми летними воспоминаниями!



Сложно ответить на вопрос: что «Ждановец» для меня одним словом. Это целый мир, в который хочется всегда возвращаться. Он аккумулирует в себе все возможные эмоции.

Летний театр для меня - волнение и чувство единения со всеми, кто поет гимн, словно все мы одна семья. Танцплощадка - это эйфория и счастье, яркие огни и энергия. Главная площадь - гордость, красная кепка и пирожки. А «гореморе» - это умиротворение, любовь и скамейка, с которой все началось.

Я очень люблю свое родное место. И завидую тем, кто только в первый раз поедет туда.

Мария Бабинова, М20-ИСТ-4

Для меня «Ждановец» - это как глоток свежего воздуха, отдых от повседневной суеты. Удивительная, неповторимая атмосфера лагеря с первых дней запала мне в душу и уже никогда не отпустит. Хочется возвращаться туда снова и снова. В течение смены все в Ждане становятся одной большой семьей. А культторги и споторги, как старшие братья и сестры, делают все для того, чтобы нам некогда было скучать, за что им бесконечная благодарность. Мало слов, чтобы описать мое отношение к этому волшебному лагерю, поэтому скажу просто, что я люблю свои места родные, свои родные «Ждановца» места.

Тимур Муртазин, М19-ЭПА

«Ждановец» — это природа, общение, политех, летний театр, «Мисс побережья», спорт, отдых.

«Ждановец» для меня лично — это возможность отдохнуть от города, собраться на природе всем составом политехников и преподавателей, знакомиться, общаться и делать новые вещи. В процессе общения мы обмениваемся идеями и потом можем сообща создавать что-то новое. Надеюсь, что пандемия закончится, и «Ждановец» откроет свои двери для студентов.

Александр Сорокин, 17-ИТД

Мы тоже надеемся, что этим летом соберемся все в этом поистине волшебном месте, споем песни под гитару, сходим в баньку и вдоволь позагораем на пляже. С воспоминаниями не хочется прощаться, поэтому завершить хотелось бы этим стихотворением, автор которого всей душой любит «Ждановец» и болеет за вторую «ИТ-смену».

Почему-то сегодня мне вспомнился Ждан
И его веселящее море,
Темных сосен непроходимый бурьян
И походы до Суходола.
Мы смеялись так часто, что кажется мне,
Это время уже не вернется.
Танцевали так много, в холодной воде,
Пели песни, радуясь солнцу.

Синий занавес, звучит гимн,
В сердце каждого он отзовется.
Неоткуда забредший сюда пилигрим
Неприменно здесь остается.

Холод, дождь, одинокий камин,
На кухне чайник убогий.
Это мы - наш студенческий мир,
«Ждановцем» он зовется.

Мы вернемся сюда через несколько лет,
Навестим покосившийся домик.
Те студенчества годы мы вновь воскресим
На закате, однажды, у моря.

Вспомнить, как круто было
в лагере можно здесь →



ПРОСНУЛИСЬ-ПОТЯНУЛИСЬ

Жизнь студента в течение прошлого года и сидячий образ жизни – почти синонимы. По известным причинам, мы почти не выходим из дома, всё больше сидим за компьютером, отчего больше всего страдают спина и шея. От нарушений осанки страдает много школьников и взрослых. С возрастом, при сидячей работе риск развития сколиоза, кифоза и других заболеваний увеличивается. А остеохондроз диагностируют даже у 30-летних пациентов, при этом ранее с ним сталкивались только люди после 50. Боли в спине периодически случаются у большинства людей. Дегенеративные процессы, которые приводят к различным заболеваниям, возникают из-за нехватки питания костной ткани, ведь человеческий организм устроен так, что позвоночник должен постоянно получать минералы и другие питательные вещества. Вот почему важно делать упражнения для спины и позвоночника, много ходить и поднимать умеренные тяжести. С этой проблемой регулярно сталкиваются работники IT-компаний. Вследствие чего их работодатели стремятся выделить небольшое помещение в офисе под спортзал. Дома же спортзала нет, а размяться всё же хочется. Давайте же разберемся как это сделать эффективно и безопасно для здоровья.

Все тренеры советуют начинать разминку с шеи. Существует не так много способов встряхнуть шейные мышцы. Самый эффективный – это вращения головой. Известное всем со школы упражнение, однако, многие делают его неправильно. Выполнять стоит медленно, чуть задерживая голову в запрокинутом состоянии.

Со спиной все намного интереснее, здесь больше простора для «творчества». Три упражнения для быстрой разминки:

«Качели»

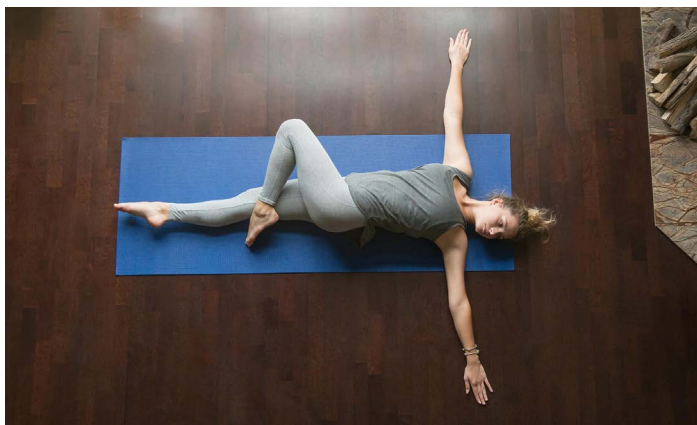
Сидя на полу, обхватываем ноги руками, поджимаем подбородок к коленям и делаем перекал назад, касаясь лопатками пола. Затем делаем обратное движение, но не встаем. Повторить 4-5 раз. Не бойтесь хруста (упражнение безопасно, это деформированные позвонки встают на место) и не вставайте сразу, лучше минутку полежать на твердом полу для закрепления эффекта.



Скручивание позвоночника лежа

Пока мы отдыхаем после «качелей», можно сделать еще одно упражнение:

1. Лягте на спину, раскинув руки в стороны и прижав ладони к полу;
2. Согните левую ногу в коленке и поверните ее направо, стремясь достать ею до пола со стороны второй ноги. Правую ногу при этом старайтесь держать прямо. Голову поверните в другую, от колени, сторону;
3. Повторите упражнение для другой ноги.



Растяжка «кобра»

Переворачиваемся на живот, ноги вытянуты позади и слегка разведены. Упираемся в пол ладонями и медленно поднимаем туловище. Как только в пояснице создается напряжение, следует остановиться в таком положении на 15-20 секунд. Повторить 3 раза. Во время выполнения следите, чтобы голова не отклонялась назад, не делайте рывков, избегайте вращения туловищем и не переусердствуйте с растяжкой, можно потянуть поясницу.



Как мы видим, эта разминка занимает не больше 10 минут, но снимает усталость в мышцах, придает бодрости, устанавливает лучшую связь между центральной нервной системой и всем телом. Упражнения почти не имеют медицинских противопоказаний, поэтому выполнять их можно каждый день.

Дмитрий Бычков,
19-ИТС

«Science is not, and never will be, a complete book. Every important success brings new questions, every development reveals new and deeper difficulties over time.» - **Albert Einstein**

8 February is a Day of Russian Science. The holiday was first celebrated during the celebration of the 275th anniversary of the Russian Academy of Sciences in 1999. If you have heard, then 2021 has been declared the year of science and technology, and therefore we decided to devote this article to finding out **how well you know about this area.**

The time a computer takes to start has increased dramatically. One possible explanation for this is that the computer is running out of memory.

This explanation is a scientific ...

- Experiment
- Conclusion
- Observation
- Hypothesis

A car travels at a constant speed of 40 miles per hour. How far does the car travel in 45 minutes?

- 40 miles
- 45 miles
- 30 miles
- 25 miles

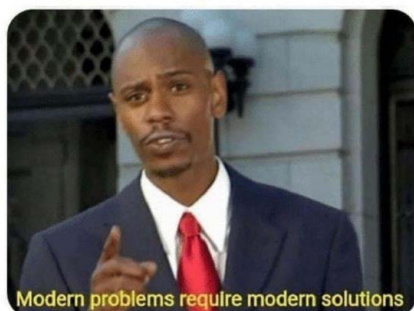
Which Apollo moon mission was the first to carry a lunar rover?

- Apollo 15
- Apollo 5
- Apollo 9

Match each term to the correct definition

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Collider | a. scientific concept, as well as a measurable physical property that is most commonly associated with a state of disorder, randomness, or uncertainty |
| 2. Artificial neural networks | b. type of particle accelerator which brings two opposing particle beams together such that the particles collide |
| 3. Entropy | c. refers to the waves of the electromagnetic field, propagating through space, carrying electromagnetic radiant energy |
| 4. Electromagnetic radiation | d. is the use of sound to determine the distance and direction of its source or reflector |
| 5. Acoustic location | e. computing systems vaguely inspired by the biological neural networks that constitute animal brains |

ME: I'M SAD.
THEM: THEN TURN IT INTO SOMETHING POSITIVE!
ME: | I'M SAD |



Expectation:



Reality:



How teachers want you to leave class during a fire



СДЕЛАЙ СВОЙ ВЫБОР!



«Самое дорогое у человека – это жизнь. Она дается ему один раз, и прожить ее надо так, чтобы не было мучительно стыдно за бесцельно прожитые годы, чтобы не жег позор за подленькое и мелочное прошлое...».

Этими словами из романа Н. А. Островского «Как закалялась сталь» был начат один из уроков литературы. Действительно, где как не здесь размышлять о роли человека в обществе и о смысле жизни вообще. И невольно задумываешься: для чего родился я? Для чего рождаются другие люди? Какая-то часть общества созидает, другая – разрушает. Неужели кто-то рождается, чтобы стать убийцей, алкоголиком, наркоманом? Конечно же, нет! Но тогда почему ежегодно огромное количество людей подвергают свою жизнь смертельной опасности, употребляя наркотические вещества?

Обратимся к цифрам: сегодня в России регулярно употребляют наркотики **6 млн** человек. Официальная статистика по наркомании за 2020 год приводит цифру – **460 тысяч** (это только добровольно вставших на медицинский учет). От общего числа наркоманов в нашей стране: 20% – это школьники, 60% – молодежь в возрасте 16-30 лет, 20% – люди старше 30 лет. По мнению экспертов, каждый наркоман в среднем, кроме своей, «ломает» жизнь

еще 13-15 человек. Страшно и то, что в настоящее время достать наркотик может каждый желающий, даже не выходя из дома. Для этого достаточно нажать кнопку «Пуск» на компьютере или ноутбуке...

Ужасно, но жертвой наркотиков могут стать не только наркоманы, а вообще любой человек. Нередко, в криминальных сюжетах, транслирующихся по телевидению, слышишь банальную фразу вроде: «...чтобы поймать кайф, наркоман напал на старушку и отобрал кошелек»... Как объяснить мотивацию такого поступка? Неужели кайф, отбросим здесь истинную причину – «ломки», настолько прекрасен, что ради него стоит идти на преступление и причинять боль совершенно незнакомым людям, друзьям, семье? Что чувствует наркоман, когда погружается в пространство одурманных видений? На эти вопросы можно получить ответы у психологов, которые могут объяснить причины и мотивации, приведшие их пациентов к такому образу жизни. И эти рассказы повергают в шок сильнее фильмов ужасов.

Что же нужно делать для того, чтобы количество наркоманов не росло, а наоборот уменьшалось?

По моему мнению, одной из главных проблем является отсутствие правильной антинаркотической рекламы. У нас нет массовой пропаганды здорового образа жизни, нет грамотно организованной работы с молодежью. Все сводится к составлению стенгазет со страшными картинками. Причем все они довольно шаблонны: рисуют шприцы, таблетки, страшные физиономии, делят пополам листы бумаги на черное и белое, и на этом все останавливается. А вот сказать об этом как-то ненавязчиво, но доходчиво, почему-то не получается. В школе многие подростки находятся в постоянном поиске острых ощущений, поэтому важно не ограничиваться показом видеорядов с возможными последствиями, ведь зачастую то, что кажется страшным и опасным взрослым людям, у подростков может вызвать интерес: «А так ли страшно то, что тут показывают?». Необходимо не просто добиться запугивающего эффекта, а объяснить причины того, чем плохо употребление запрещенных веществ.

Я очень надеюсь, что в ближайшем будущем мы сумеем справиться с проблемой наркомании, сумеем найти то средство, те слова, которые сумеют донести до всех людей простую, но ясную мысль: **наркотики – это зло!**

Кирилл Евстигнеев,
С18-РЭС

Главный редактор: Елена Парфенова, 17-ИТД
Зам. главного редактора: Мария Галанина, М20-ИСТ-5,
Любовь Васильева, М19-ИСТ-2
Верстка: Даниил Осипов, 17-ИТД
Корректор: Ирина Никонова, 17-ССК
Ответственный за выпуск: Александр Дмитриевич Филинских,
зам. директора ИРИТ по воспитательной работе



«Радио+» №6 (146)

Отпечатано на каф. ГИС ИРИТ
НГТУ им. Р. Е. Алексеева
Тираж 200 экз.