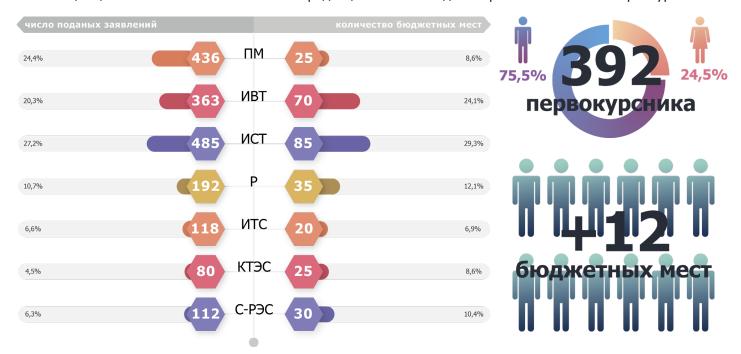
ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА ИРИТ НГТУ ИМ. Р. Е. АЛЕКСЕЕВА



ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ 2020

На календаре двадцатые числа сентября, а это значит, что напряженное время поступления уже позади и толпа вчерашних абитуриентов уже меньше шокирует преподавателей своим количеством. Как гласит пословица: цыплят по осени считают. Вот и редакция газеты «Радио+» решила посчитать первокурсников.



Магистратура является одной из ступеней на пути к новым знаниям и самосовершенствованию. Задумываться о будущем нужно заранее, именно поэтому мы поговорили с заместителем директора ИРИТ по подготовке научных кадров и магистратуре **Валерием Павловичем Храниловым**, чтобы узнать подробнее о приемной комиссии 2020.

— Каково количественное соотношение девочек и мальчиков, поступающих в магистратуру?

В 2020 году и раньше соблюдается устойчивая тенденция сохранения % соотношения девочек и мальчиков как в бакалавриате, так и в магистратуре. 30% Примерно около девушек. Исключение составляют специальности группы 11.04.01 «Радиотехника», 11.04.02 «ИТС» и 11.04.03 «КТЭС». Там всегда эта пропорция ещё больше отклоняется в пользу юношей. Так в 2020 году на направлении «Радиотехника» в 2-х группах только 1 девушка из 14 магистрантов. Как правило формирование идет таким образом, чтобы на каждой специальности имелись представительницы прекрасного пола.

Часто ли магистранты меняют специальность после бакалавриата?

Не часто. Как правило находятся внутри укрупненной группы специальностей в 09.04.01 - 09.04.02 «Информатика и вычислительная техника» или 11.04.01 - 11.04.03 — «Радиотехника и связь». Или внутри направления 01.04.02 — «Прикладная математики и информатика».

Подача документов проходила дистанционно. Насколько это осложнило процесс поступления?

Наоборот, процесс значительно упростился. Интернет есть теперь везде. Однако неопределенность ожидания «углубилась» и перешла в онлайн формат на «экран поступления».

Увеличилось ли число бюджетных мест по сравнению с предыдущим годом?

В 2020 году прием в магистратуру не изменился. Однако на следующий год запланировано увеличение плана приёма на все ИТ-специальности.

— Какая специальность оказалась самой популярной среди поступающих по числу поданных заявлений?

В магистратуре принято говорить о магистерской программе внутри направления подготовки. В лидерах программы кафедры ИСУ: «Автоматизированные системы обработки информации и управления» и «Безопасность информационных систем» и программа «Технология разработки программных систем» кафедры КТПП.

Что же необходимо студенту, для успешного поступления в магистратуру, вы сможете узнать на страницах одного из следующих выпусков газеты «Радио +».

ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ В НОВОМ ФОРМАТЕ



2020 — это год неожиданных изменений. Впервые за существование НГТУ им. Р. Алексеева он был закрыт на карантин в связи с эпидемией COVID-19. Студенты и преподаватели перешли на «домашний режим» обучения.

Поэтому редакция «Радио+» решила узнать у студентов ИРИТ о том, какие впечатления у них оставило дистанционное общение с преподавателями и одногруппниками, и чем можно было заняться кроме учебы во время семестра на «удаленке». Для этого мы задали несколько вопросов Марии Ефимовой (17-Р), Анастасии Артемьевой (17-ИТД) и Дмитрию Чекрякову (19-ИСТ-1).

— Что вы думаете о дистанционном обучении?

Мария сразу же сказала о том, что ей больше понравился новый формат. Поддержала ее и Анастасия, заметив, что дистанционное обучение «более удобное и современное»: «Некоторые дисциплины можно навсегда переместить в дистанционный формат, практические занятия какие-либо HO работы, бы исследовательские оставила Я в очной форме». Дмитрий же наоборот сделал для себя вывод, что очная форма лучше, так как происходит больше встреч и общения с одногруппниками.

ребята Но все были согласны тем, что дистанционное обучение полностью не могло заменить привычное очное. «Некоторые предметы дались нелегко, потому что мы не могли решить ряд проблем через видеосвязь» - сказала Анастасия усложнении усваивания материала. А Мария и Дмитрий заострили внимание на том, что было труднее именно в практической части обучения. «Сложнее было защищать курсовые работы, так как формат сдачи новый и из-за этого был небольшой мандраж» - поделился с нами Дмитрий.

Появилось ли больше времени в период «домашнего режима» обучения?

Несмотря на то, что опрашиваемые студенты с разных курсов и направлений, все они с уверен-

ностью ответили утвердительно. Анастасия уточнила: «Внеучебная деятельность практически сошла на нет, и свободного времени стало больше». Так же ребята сказали о том, что нашли большой плюс дистанционного обучения в отсутствии временных затрат на дорогу до корпусов политеха.

— Чем вы занимались кроме учебы с учетом увеличения свободного времени?

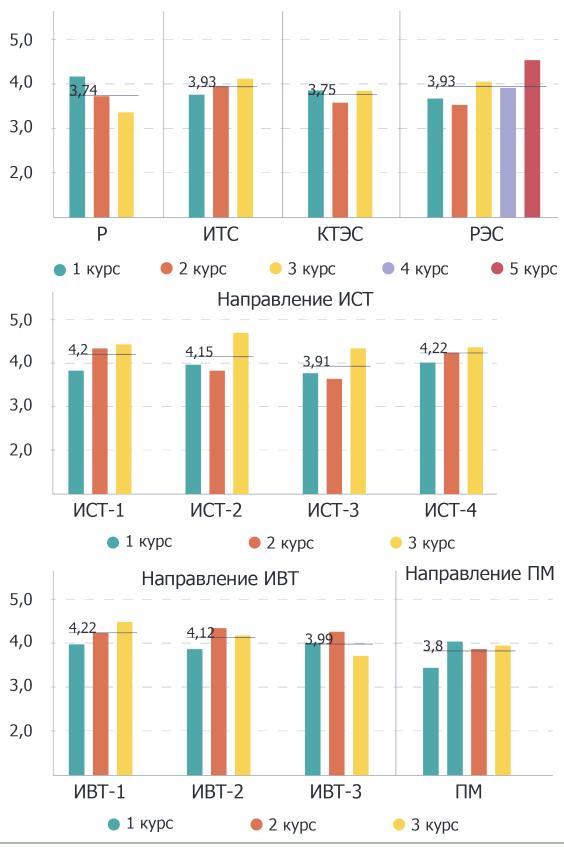
Мария слушала научно-популярные лекции: «Теперь я знаю некоторые особенности видов африканских пауков и могу найти на небе что-то кроме Большой медведицы». Анастасия занялась рисованием, тренировками, углубилась в чтении книг, просмотрела большое количество документальных и художественных фильмов. Так же она рассказала нам об участии в важном для нее мероприятии: «Я поработала на одном проекте, связанном с благоустройство м городов (в онлайн-формате), и получила огромный опыт работы в команде». А Дмитрий попробовал себя в новой роли, освоив профессию фрилансера. «Кроме того, я изучил основы программы Фотошоп и применил свои знания на практике» - сказал он. В процессе общения, мы выяснили, что Дмитрий увлекается спортом, но во время карантина все специализированные площадки были закрыты. Молодой человек не растерялся и решил самостоятельно провести тренировку для своих друзей по видеосвязи.

Подводя итог, по мнению всех опрошенных студентов дистанционное обучение имеет свои плюсы и минусы. Конечно, всем нам было тогда тяжело без встреч с друзьями, без живого общения с одногруппниками. Но именно в такое время можно вспомнить все свои старые, но любимые занятия и хобби, или через соцсети пообщаться со всеми знакомыми. Провести время со своей семьей и заняться домашними делами. Увлечься чем-то новым и столь же интересным. Мы сами делаем свою жизнь ярче и можем наполнить ее приятными соблюдении воспоминаниями даже при предосторожности на карантине.

СЕССИЯ ДАВНО ПОЗАДИ? ПОДВОДИМ ИТОГИ

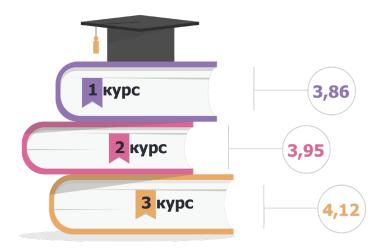
Прошлый семестр явно отличался ото всех, когда-либо завершившихся в нашем вузе. Карантин стал неожиданностью не только для студентов, но и для преподавателей, которым пришлось вести пары дистанционно, а потом принимать сессию в таком же формате!

Команда «Радио+» решила понять, как это повлияло на итоги обучения, и какой процент студентов сумел беспроблемно сдать сессию в этот нелегкий период.



Интересным оказалось то, что несмотря на сложность «дистанционки» большинство оценок на каждом курсе оказалось положительными! Процент же студентов «заваливших» экзамен и вовсе мал!

Средний балл по результатам сдачи летней сесиии студентами разных курсов



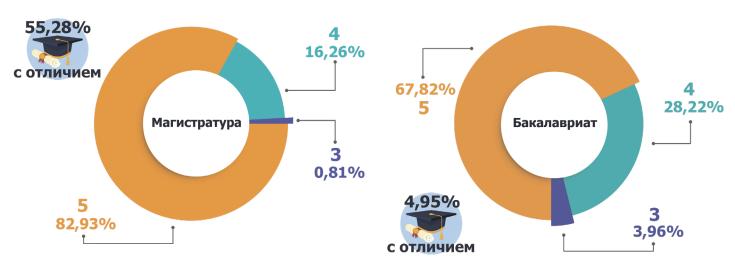
Процесс сдачи сессии

Непривычно и интересно прошла сдача зачётов и экзаменов. Если лекции и практики преподаватели проводили на общеизвестных платформах, таких как Zoom, Discord и Skype, то для итоговых тестов, зачетов и экзаменов были использованы авторские платформы, разработанные на кафедрах ИРИТ. Также была использована система электронного обучения E-learning, разработанная на базе НГТУ и принявшая на себя основной удар во время сессии. Преподаватели размещали на платформе теоретические материалы, позволяющие лучше усвоить уже пройденные темы. К сожалению, из-за востребованности, E-learning иногда давал сбой, но проблемы быстро устранялись и итоговые работы были успешно сданы.

Результаты этой сессии явно подтвердили известную фразу Ричарда Брэнсона: «Сокращение рабочего дня ведёт к увеличению производительности человека».

А что у нас с выпускниками?

Несмотря на то, что писать и защищать диплом пришлось тоже дистанционно, и бакалавры, и магистры сумели показать впечатляющие результаты. Студентов ИРИТ, получивших диплом с отличием, в этом году оказалось 78 человек!



Исходя из всего вышесказанного, мы можем делать вывод, что летняя сессия 2020 прошла неплохо. А всем нам, приступившим с этого сентября вновь к «оффлайн» обучению, желаем успехов в будущих испытаниях. Как говорится «от сессии до сессии живут студенты весело».

COVID 19 - НАДО ЗНАТЬ!

"В маске жарко, трудно дышать", "друзья ходят без масок, почему я должен?", "не так страшен коронавирус, как его малюют" - такие мысли, наверное, приходили каждому в это непростое время. Друзья! Как бы не было трудно или лень надевать маску, доставать каждый раз антисептик или спиртовые салфетки после посещения общественных мест, всегда помните, что ваше здоровье и здоровье ваших близких намного важнее!

Вирус, вызывающий заболевание COVID-19, передается преимущественно через капли, выделяющиеся из дыхательных путей инфицированного человека при кашле, чихании или дыхании. Ввиду своей массы эти капли не задерживаются надолго в воздухе и быстро оседают на пол и другие поверхности.

Заразиться вирусом можно воздушно-капельным путем, находясь в непосредственной близости от человека с COVID-19, или в результате переноса вируса руками с зараженной поверхности на слизистые оболочки глаз, носа или рта.



Каждый студент и ответственный гражданин обязан соблюдать правила профилактики коронавирусной инфекции. Это позволит снизить риск заболеваемости и предотвратить распространение вируса.

ПРАВИЛА ПРОФИЛАКТИКИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ



Симптомы заболевания новой коронавирусной инфекцией (COVID-19):

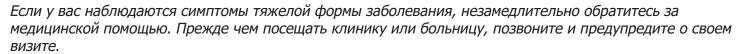
- повышение температуры тела;
- сухой кашель;
- утомляемость.

У некоторых инфицированных наблюдаются:

- различные болевые ощущения;
- боль в горле;
- диарея;
- конъюнктивит;
- головная боль;
- потеря обоняния и вкусовых ощущений;
- сыпь на коже или депигментация ногтей на руках и ногах.

Симптомы тяжелой формы заболевания:

- затрудненное дыхание или одышка;
- ощущение сдавленности или боль в грудной клетке;
- нарушение речи или двигательных функций.



Людям, у которых наблюдаются умеренно выраженные симптомы и нет других заболеваний, рекомендуется симптоматическое лечение в домашних условиях.

В среднем между моментом инфицирования и появлением симптомов проходит 5-6 дней, однако в некоторых случаях этот период может занимать до 14 дней.

При подозрении на коронавирусную инфекцию:

- 1. Оставайтесь дома. При ухудшении самочувствия вызовите врача, проинформируйте его о местах своего пребывания за последние 2 недели, возможных контактах. Строго следуйте рекомендациям врача.
- 2. Минимизируйте контакты со здоровыми людьми, особенно с пожилыми и лицами с хроническими заболеваниями. Ухаживать за больным лучше одному человеку.
- Пользуйтесь при кашле или чихании одноразовой салфеткой или платком, прикрывая рот. При их отсутствии чихайте в локтевой сгиб.
- 4. Пользуйтесь индивидуальными предметами личной гигиены и одноразовой посудой.

Обеспечьте в помещении влажную уборку с помощью дезинфицирующих средств и частое





Мария Галанина, M20-ИСТ-5

РАДИО + | 7

ДЕСЯТЬ ЛЕТ НА СТРАЖЕ ПОРЯДКА

21 мая 2020 года свой юбилей отпраздновала «Дружина» политеха, ставшая преемником таких вузовских организаций, как комсомольские оперативные отряды времен «Горьковского политехнического института» и «Студенческого отряда охраны правопорядка» начала двухтысячных. В сегодняшнем виде объединение создано в 2010 году под названием «Добровольная народная дружина — студенческий оперативный отряд НГТУ им. Р.Е. Алексеева». С момента появления и по сегодняшний день история «Дружины» неразрывно связана с нашим институтом.



Первым командиром «Дружины» стал студент ИРИТ, Никита Кандзюба (2010-2015гг.). При нём было налажено взаимодействие с дирекцией института. Дружинники стали участвовать в поддержании правопорядка на таких институтских мероприятиях, как «Веревочный курс» и «День ИРИТ». Следующим командиром также стал студент ИРИТ, Олег Мышин (2015-2017гг.). В тот период практически каждое культурно-массовое мероприятие института проходило с участием дружинников.

В этом году, в связи с пандемией коронавирусной инфекции, проведение традиционных торжественных мероприятий попало под угрозу срыва, однако дружинники не растерялись и провели ежегодное собрание в дистанционном формате. На собрании были подведены итоги отчётного периода, за который дружинники участвовали в поддер-



жании правопорядка на 43-х массовых мероприятиях, а лучшим бойцом года стал студент ИТС, Роберт Галестинов. В заключение собрания в ветераны посвящены два заслуженных бойца: Леонид Трутнев (студент ИРИТ) и Вячеслав Томаров (студент ИТС). Новым командиром «Дружины» избран студент ИТС Иван Вовченко, а в кадровый резерв по развитию «Дружины» включен студент ИРИТ Никита Шарыгин.

За время существования, Студенческим оперативным отрядом «Дружина» НГТУ организовано **534** дежурства на массовых мероприятиях, через его ряды прошло более **350** студентов, из которых **14** бойцов стали ветеранами объединения, в их числе **9** студентов ИРИТ. Заслуги «Дружины» отмечены Почетной грамотой ректората НГТУ, Благодарностями Управления экономической безопасности и противодействия коррупции ГУ МВД России по Нижегородской области и Благодарностями Администрации Нижегородского района города Нижнего Новгорода.



От лица ветеранов и бойцов объединения сердечно благодарим дирекцию ИРИТ за многолетнюю поддержку в развитии «Дружины», а также персонально благодарим заместителей директоров ИРИТ по воспитательной работе: Николая Егоровича Пособилова и Александра Дмитриевича Филинских.

Материал предоставлен СОО «Дружина»

ПАЛОЧКИ-ВЫРУЧАЛОЧКИ







Настал новый учебный год и сотни новоиспеченных ИРИТовцев робко переступили порог шестого корпуса. В их свежих головах созревает множество вопросов: где находится аудитория, какой у нас преподаватель, вкусно ли готовят в столовой? И со всем этим они обращаются к своим координаторам — людям, задача которых — помогать группе по любым вопросам и сплачивать первокурсников. Однако стать помощником не так просто, поэтому в стенах НГТУ была организована целая школа для их подготовки. Спросим же о ней координатора группы С20-РЭС **Дмитрия Барахтина** (С19-РЭС).

Какие впечатления от группы и координаторства в целом?

Ребята довольно активные, естественно задают много вопросов. В течение двух недель, что мы учимся, они уже успели вместе сходить погулять, сдружились.

Что из себя представляла школа координаторов?

Нам проводили вебинары или открывали доступ к онлайн-лекции на срок около двух недель, после них были различные задания. По их результатам назначали координаторов.

— Было ли обучение сложным?

В целом нет. Нужно было посмотреть видео и сделать небольшие заметки. Большую часть можно было пройти на личном опыте.

Школа координаторов — крутое нововведение, но она была не всегда. Благодаря ей круг претендентов на этот пост расширился, ведь раньше наставниками для первокурсников становились только представители студенческих советов институтов. Одним из таких людей является координатор последних трех групп направления ИТС **Елизавета Ворончихина** (18-ССК).

Правда ли что координатор нужен группе буквально на первые две недели?

Кончено, нет. Возможно, из-за того, что он проводит большинство своей активной деятельности в первые 2 недели, у многих складывается впечатление, что дальше он ничего не делает. Но ведь когда люди переходят на второй и даже третий курс, они хотят узнать что-то о новых преподавателях, дисциплинах. И часто спрашивают об этом у своего координатора.

Повторяются ли вопросы от первокурсников?

Про учебу они, конечно, однообразные. Про внеучебную деятельность вопросы начинают разниться, ведь всех интересуют разные мероприятия и организации, и каждый хочет узнать про то, что ему больше нравится.

— Что для тебя значит быть координатором?

Для меня это значит быть такой палочкойвыручалочкой, которая всегда может чем-то помочь, подсказать. Также это новый опыт, новые знакомства и новые люди.

Как мы знаем, ни на одной работе нельзя без начальника. У координаторов руководителем является главный координатор. На ИРИТе это **Анастасия Шагалова (17-ИТД)**.

— Как ты заняла эту должность?

В начале прошлого семестра студсовет НГТУ собрал школу координаторов, которую мог пройти каждый. По результатам тестов и домашних заданий выстраивался рейтинг по институтам. Соответственно, кто набрал больше баллов, тот и получал предложение стать старшим координатором своего института.

— **Чем же занимаются главные координаторы?** Мы проводим собрания старших координаторов и доносим информацию с собраний до других. Помогаем в решении спорных вопросов, следим чтобы никто не нарушал инструкций. Ну и конечно, выполняем функции рядового координатора, работая с первокурсниками напрямую.- Много ли к тебе обращались первокурсники?

Наплыв вопросов начался в конце августа. Мне писало очень много первокурсников и их родителей с просьбой помочь им. Пик обращений пришелся на 30 августа - 2 сентября, потом все успокоилось, началась спокойная работа.

— Возникли ли трудности в работе из-за затянувшейся в этом году приемной комиссии?

Трудности, действительно, возникали. Связаны они были в основном с тем, что окончательные списки мы получили в самом конце августа и не могли ответить ребятам, которых не видели в имеющихся у нас таблицах, ведь в приемной комиссии все еще шло зачисление и количество поступивших постоянно обновлялось.

ИННОВАЦИИ ORION INNOVATION

Разбираемся, каким путем IT-компании адаптировались к удаленному формату работы. С какими трудностями столкнулись программисты и как они с ними справились, рассказывает **Александр Медведев**, разработчик компании Orion Innovation (поздравляем Mer'y с ребрендингом!)

Александр уже 4 года преподаёт программирование на языке Java на курсах повышения квалификации НГТУ. Ну и, конечно же, работает в своей любимой (это его слова) компании.

Александр, опишите первую реакцию на новость о переходе на удаленный формат работы?

Я не могу отвечать за всю компанию, но лично у меня были опасения, как мы все это организуем и что мы будем делать. Но в итоге все произошло хорошо. Производительность нисколько не упала, а это был самый главный страх, наверное.

— Можете назвать какие-то плюсы и минусы такого формата работы?

Расскажу об особенностях. Примерно с месяц мне не хватало человеческого общения. И у меня была «ломка» по знакомым людям. Но потом, ничего, втянулся. Командой было решено устраивать утренний сбор, чтобы все были в одно время доступны для диалога. Неформальная болтовня на рабочие темы держит нас в тонусе.

— А как насчет «экономии времени». Ведь теперь мы не стоим в пробках на работу и обратно, не тратим время на очереди в магазинах.

Экономии нет. Время буквально «размазывается» по всему дню. Если раньше была точка отсчета начала рабочего дня и его завершения, то сейчас я проснулся и уже на работе. То же самое происходит и вечером. Выключаешь компьютер и вдруг вспоминаешь, что забыл сделать какую-то мелочь. Начинает грызть совесть и приходится её доделывать, хотя в обычной ситуации это спокойно откладывается до следующего дня.

— Какие-то шаги со стороны руководства были предприняты для организации удаленной работы?

Была внедрена платформа Microsoft Teams. Но мы и до этого пользовались внутренними инструментами заказчика, поэтому в нашей команде новшество не прижилось.

— Расскажите про заказчиков. Что лучше, когда есть требования по технологиям и методам или когда разработчики отправляются в свободное плавание?

Свободное плавание – это не очень хорошо. Без внятного ТЗ, результат, как известно, не самый удовлетворительный. Если заказчик не знает, что ему нужно, то большая часть этого понимания



падает на разработчика. Его это понимание может убить, потому что он другими вещами занимается.

Брали ли в компанию стажеров за это время?

Брали не совсем стажеров, а людей из других проектов. Стажер — это зеленая неокрепшая душа, другой уровень понимания и ответственности. И если они сейчас придут к нам, я не знаю, как быть.

— A какие обычно шаги принимаются для обучения для новичков?

В проекты очень часто требуется член команды именно на стажерскую позицию. Как правило, это человек, который уже закончил какие-то курсы, почитал умные книжки и поговорил с уважаемыми людьми. Но есть ряд технологий, которые дома попробовать не получится, так как не стоИт таких задач. И вот тут начинается знакомство с технологиями проекта, с системами контроля версий. Это различные библиотеки и фреймворки, которые отдельно рассматривать нет смысла, поскольку они везде специфичны.

— Что для вас программирование?

Удовлетворение жажды власти. Я говорю, что делать компьютеру, и он это делает. Мне нравится тыкать кнопки и писать код.

— Есть мысли, которыми хочется поделиться со студентами?

Необходимо помнить, зачем ты сюда пришёл. Цените время, которого у вас вагон, это потом оно начинает исчезать. Университет — всего лишь средство для того, чтобы стать лучше, чтобы стать Человеком.

Нельзя сужать задачи университета только до трудоустройства. Из всего, что понадобится для собеседования - это 5% материалов последних курсов. Но помимо профессиональных навыков, университет дает множество других, не менее полезных знаний.

Вот такой интересный диалог у нас вышел с Александром, выпускником ИНЭЛ, программистом компании Orion Innovation, преподавателем и открытым собеседником.

ТРЕНДОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Поступив на 1 курс, немногие могут выстроить дальнейший вектор развития. Цифровой минимализм активно используется среди специалистов, поэтому время, необходимое для самообразования, можно существенно сократить. Если вы не знакомы с цифровым минимализмом, то советуем прочитать книгу Кэла Ньюпорта «Цифровой минимализм». Принципы, описанные в книге, помогут вам не потеряться среди информационного шума.

Нижний Новгород несколько лет подряд входит в топ-5 «ІТ-городов». Вакансии нижегородских компаний составляют значительную часть от общего объема на сайтах по поиску работы. Поэтому вовсе не обязательно переезжать в более крупные города, каждый может найти работу по выбранной специальности, приносящей удовлетворение.

Поговорим о некоторых направлениях, которые являются наиболее перспективным и имеют характерный прогноз по росту на IT-рынке в ближайшие несколько лет.

Специалисты по **Data Science** структурируют и анализируют большие объёмы данных, применяют машинное обучение для предсказания событий и обнаружения неочевидных закономерностей.

Если вас интересует это направление, то нужно изучить Python и его библиотеки, Jupyter Notebook, SQL, машинное и глубокое обучение. Также необходимы математические знания, чтобы уметь анализировать результаты применения, знания алгоритмов обработки данных.

Если вам ещё не приходилось работать с данными, но хотите узнать, как подступиться к этой сфере, можно прочитать книгу Кирилла Еременко «Работа с данными в любой сфере».











Специалисты по **Computer vision** изучают совокупность технологий, методов и алгоритмов, с помощью которых компьютер может обрабатывать изображения и видео-поток.

Разработчики компьютерного зрения чаще всего используют Python или C++, а также специализированные библиотеки: OpenCV, Scikit-learn, SciPy и другие. При этом особое значение для разработчика имеет знание математики и алгоритмов.

Для начала можно пройти бесплатный курс на платформе Stepik «Нейронные сети и компьютерное зрение» и прочитать «Программирование компьютерного зрения на языке Python», автор Ян Эрик Солем.

Специалисты по **облачным инфраструктурам** проектируют, внедряют и поддерживают виртуальные инфраструктуры данных. Тут не обойтись без работы с Amazon Web Services, OpenStack и Microsoft Azure, облачными базами данных и API. Для погружения предлагаем прочитать фундаментальный труд Джорджа Риза «Облачные вычисления».

Data Engineer отвечает за инфраструктуру данных, их извлечение, хранение и обработку.

Пригодятся знания по Python, Java или Scala, практический опыт работы с технологиями обработки больших данных: Hadoop, Spark, Kafka. Снова не обойтись без знаний алгоритмов и структур данных. Необходимо понимание основ распределённых систем.

Из книг можем посоветовать «Теоретический минимум по Big Data. Всё что нужно знать о больших данных», Анналин Ын и Су Кеннет.

В данной статье мы затронули лишь малую часть актуальных профессий. Кроме того, IT-сфера бурно развивается и есть шансы на то, что появятся новые специальности. Мы надеемся, что вы найдёте ту отрасль, о которой будете говорить с восхищением. А если вы уже нашли свою любимую стезю, желаем не останавливаться в развитии!:)

LET'S START A NEW ACADEMIC YEAR!

The celebration of the 1st of September is indissolubly tied to striving to new spheres of knowledge, to new scientific discoveries and experiments. With a special feeling, we congratulate first-year students who successfully passed examinations and proved to be worthy of studying at our university. We decided to tell you about the Russian education system, expand your vocabulary in this field. It'll be useful!

A. Match each word or phrase about education to the correct definition

- undergraduate
 programme of t
- 2. programme of training in
- 3. state scholarships and grants
- 4. an extramural course
- 5. compulsory
- 6. a higher education establishment
- 7. to take competitive examinations
- 8. an applicant
- 9. a core curriculum
- 10. a vocational school
- 11. a secondary school

- а. обязательный
- b. училище
- с. программа подготовки по какому-либо предмету
- d. государственные стипендии
- е. ВУЗ
- f. абитуриент
- д. средняя школа
- h. студент
- і. заочное обучение
- ј. сдавать конкурсные экзамены
- k. основная программа

B. Complete the text about the Russian education system with words from the list

Kussid	ans have always shown a great concern for education. I	t is ensured by compaisory _	
and	It is also ensured by the development of	and the system of	
Educa	ation in Russia is compulsory up to the 9th form inclusiv	e. The stages of	schooling in Russia are:

After finishing the 9th form one can go on to a vocational school which offers programmes of academic subjects and a ______ a technical field, or a profession.

After finishing the 11th form of a secondary school, a lyceum or a gymnasium one can go on in higher education. All ______ must _____. Higher education institutions, that is, institutes or universities, offer a 5-year programme of academic subjects for _____ in a variety of fields.

C. Memes;)

Me *.2 seconds into studying* My brain:







B: 11' 10' 6' 4' 3' 2' 6' 5' 8' 2' 1 ∀: 1 − þ' 5 − c' 3 − q' 4 − !' 2 − 9' 9 − 6' 2 − !' 8 − £' 6 − k' 10 − p' 11 − ð

зам. директора ИРИТ по воспитательной работе

Любовь Васильева, М19-ИСТ-2

Главный редактор: Елена Парфенова, 17-ИТД
Зам. главного редактора: Мария Галанина, М20-ИСТ-5,
Любовь Васильева, М19-ИСТ-2
Верстка: Андрей Самчук, Александра Кузьмичева, М19-ИТС
Корректор: Ирина Никонова, 17-ССК
Ответственный за выпуск: Александр Дмитриевич Филинских,

«Радио+» №2 (142) Отпечатано на каф. ГИС ИРИТ НГТУ им. Р. Е. Алексеева Тираж 200 экз.