путеводитель

по науке

в москве

Hay



Журнал для широкого круга читателей, учащикся и преподавятелей московских школ. Мы хотим рассказать о том, что происходит в мире знаний, и показать, как в школе можно заниматься наукой и достигать серьезных результато

«Лингвистическое образование открывает бесконечные возможности». Интервью с Натальей Сергеевной Трухановской, ректором Института Пушкина

#вдохновители

Менеджмент идей: как эффективно преобразовать мысль в реальность

#вдохновители

«У меня на уроках все работают». Интервью с Константином Павлюцом, философом и автором образовательных игр

#вдохновители

История бумажных денег в России

#вдохновители

Экономика креативных индустрий

#вдохновители

Актуальные профессии завтрашнего



Оператор Года русского языка — Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Имеет статус Базовой организации государств-участников Содружества Независимых Государств по преподаванию русского языка

русского языка в странах СНГ

-Jetile

со дня рождения Александра Пушкина

Названы в честь Александра Сергеевича Пушкина:

Московский драматический театр им. А. С. Пушкина

Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина

Международный аэропорт Шереметьево им. А. С. Пушкина

ıav

путеводитель по науке в москве

история бумажных 58

ДЕНЕГ В РОССИИ

#ОБРАЗ МЫСЛИ

СЛОВАРЬ

28

52

#ГЛОССАРИЙ

содержан

72

нау

от редакции

3

В номере

От редакции

#УЧЕНЫЙ СОВЕТ

«ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОТКРЫВАЕТ БЕСКОНЕЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ». ИНТЕРВЬЮ С НАТАЛЬЕЙ СЕРГЕЕВНОЙ ТРУХАНОВСКОЙ, РЕКТОРОМ ИНСТИТУТА ПУШКИНА

«У МЕНЯ НА УРОКАХ ВСЕ 18 РАБОТАЮТ». ИНТЕРВЬЮ С КОНСТАНТИНОМ ПАВЛЮЦОМ, ФИЛОСОФОМ И АВТОРОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИГР

#ШКОЛА МЕНЯЕТ МОСКВУ

ЭКОНОМИКА КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

#УЧЕНЫЙ СОВЕТ

МЕНЕДЖМЕНТ ИДЕЙ: 44 КАК ЭФФЕКТИВНО ПРЕОБРАЗОВАТЬ МЫСЛЬ В РЕАЛЬНОСТЬ

КОНФЛИКТОЛОГ ИЛЬЯ СИДОРОВ: НАУЧНЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОДУКТИВНОСТЬ

#ПРИКЛАЛНЫЕ ЗНАНИЯ

#ВДОХНОВИТЕЛИ

АНТОН МИХАЙЛОВСКИЙ Главный редактор

ВИКТОРИЯ БРЯТОВА

ЕКАТЕРИНА РЫКАЛОВА

КИРИЛЛ БЛАГОДАТСКИХ, АННА НАУМОВА

Арт-дирекция **АНТОН АЛЕКСЕЕВ** МАРИЯ СИДОРОВА, АЛЕКСАНДРА КИРИЛЛОВА Корректоры Наименование издания: Нау, Путеводитель по науке в Москве. Учредитель: ГБПОУ г. Москвы «Московский техникум креативны:

Главный редактор: Михайловский А. В., +7 (495) 675-09-24, mav@teh-krasina.ru Номер В, дата выхода 30 декабря 2022 г., сдано в печать 26 декабря 2022 г. Тираж: 1500 экз.

аспространяется бесплатно.

Адрес издателя и редакции: г. Москва, ул. Велозаводская, д. 8 Напечатано в учебно-производственной типографии

ГБПОУ «Московский техникум креативных индустрий им. Л. Б. Красина».

Адрес типографии: г. Москва, ул. Кировоградская, д. 23

Возрастная категория: 12+

индустрий им. Л. Б. Красина»

Зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи информационных технологий и массовых коммуникаций по Центральному федеральному округу.

Регистрационный номер: серия ПИ № ТУ50-02958 от 02 марта 2021 г

От редакции

Здравствуйте, друзья!
Перед вами
предновогодний
выпуск журнала
«Нау. Путеводитель
по науке в Москве»,
последний в этом году.
Для этого номера мы
подготовили серию
материалов, которые
раскрывают природу
процессов работы
креативных индустрий.

Совместно с Московским городским педагогическим университетом мы рассказываем о том, как работает креативная экономика, исследуем актуальные креативные компетенции и разбираемся, чего ждут работодатели от выпускников креативных специальностей особенности подготовки специалистов, критерии, важные при найме сотрудников и личные качества претендентов, влияющие на их трудоустройство. Героем интервью этого номера стала ректор государственного института русского языка им. А. С. Пушкина Наталья Сергеевна Трухановская. Мы поговорили с ней о том, как цифровизация отражается на работе лингвистов, как связаны филология и ІТ-технологии, какие возможности открывает для выпускников филологическое образование, о проектах, которые уже действуют или готовятся институтом и о том, какие образовательные возможности институт предоставляет московским педагогам.

Важное направление этого выпуска «Нау» — продуктивность и работа над образовательным процессом. В этом нам содействуют другие герои интервью номера — конфликтолог Илья Сидоров, автор материала «Менеджмент идей: как эффективно преобразовать мысль в реальность». Илья рассказал, как работать со своим мысленным пространством и идеями, сокрытыми в нем, дает пример интеллект-карты, которая может помочь в решении текущих задач и реализации долгосрочных планов. Мы, в свою очередь, в ходе интервью задали ему вопросы о его образовании и карьерной траектории.

Вместе с Константином Павлюцом, преподавателем философии и автором обучающих игр, в частности, презентованной недавно

профориентационной игры «Машина профессий» мы разбираем то, как работает эдьютейнмент, почему игры помогают объединить теорию с практикой и что нужно делать преподавателю, чтобы на его занятиях вся группа сохраняла высокий уровень внимания к предмету. В рамках повышения финансовой грамотности мы предлагаем вашему вниманию партнерский материал, созданный совместно с Главным управлением Банка России, посвященный истории бумажных денег в России. Материал подготовила Светлана Леонова, начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу.

С новогодним приветом, редакция журнала «Нау»



Сайт проекта «Нау

Государственный институ русского языка им. А. С. Пушкина

«Лингвистическое образование открывает бесконечные возможности»

Интервью с Натальей Сергеевной Трухановской, ректором Института Пушкина

В рамках серии материалов, созданных совместно с Государственным институтом русского языка им. А. С. Пушкина, мы поговорили с его ректором, Натальей Сергеевной Трухановской о деятельности института, реализованных и будущих проектах и узнали, чем занимаются современные филологи.



Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Лингвистика вов развития искусственного интеллекта.

Без серьезного взаимодействия лингвистов и программистов никакой лингвистический языковой корпус не мог бы существовать.

Основной тренд последних десятилетий — тотальная цифровизация. Как ОДИН ИЗ ЛОКОМОТИ- это отражается на лингвистических исследованиях, и как лингвистика использует возможности информатики?

> В первую очередь цифровизация важна с точки зрения внедрения искусственного интеллекта, который играет важную роль во всех сферах жизни. И лингвистика не только не является исключением, она — один из локомотивов развития искусственного интеллекта и тотальной цифровизации, хотя, честно говоря, слово «тотальный» я не очень люблю. Скажем так, всеобщей цифровизации.

Во-первых, понятие «цифровизация» лля лингвистики как области знаний не новое. Это слово не так давно вошло в обиход, но прикладная лингвистика существует давно. Я окончила Московский государственный лингвистический ния существования и статуса самого университет, который раньше назывался языка. Московским государственным педагогическим институтом иностранных языков им. Мориса Тореза. Уже тогда было отделение прикладной лингвистики, в рамках которого очень серьезно изучалась математика. Математика сдавалась как вступительное испытание, а в рамках набора учебных дисциплин была и информатика. Естественно, она преподавалась на том уровне, который тогда существовал в этой отрасли. Тем не менее прикладная лингвистика имела четко обозначенные цели, задачи, предметы и методологию исследования, соответствующие инструменты и так далее. Со временем наука начала развиваться в сторону понятия и области знания «компьютерная лингвистика». И теперь мы пришли к понятию «цифро- цией Института Пушкина является русвая лингвистика».

На самом деле ни одно слово не появляется просто так, поэтому понятия «компьютерная лингвистика» и «цифровая лингвистика» имеют некоторые различия. Понятие «цифровая лингвистика», которым мы оперируем в настоящее ным с Россией, с русской культурой. время, более широкое и продвинутое, чем понятие «компьютерная лингвистика».

Вот конкретные примеры. Во-первых, неотъемлемая часть корпусной лингвистики, а сейчас уже и цифровой лингвистики, — так называемые корпусы текстов. Корпус — это коллекция текстов в электронном формате, структурированных, выглядящих и размеченных определенным образом, которые помогают нам понимать картину языка, изучением которого мы занимаемся. Если мы говорим про корпус русского языка, то это Национальный корпус русского языка. Такой же национальный корпус есть у немецкого и английского. Без серьезного взаимодействия лингвистов и программистов никакой лингвистический языковой корпус не мог бы существовать. Корпус — это колоссальный инструмент для исследования и работы, а также для дальнейшего прогнозирова-

Другой пример: цифровизация проникла в такую область лингвистики, как лексикография. Появляются цифровые словари. Все, кто пользуется гаджетами и интернетом, прекрасно знают, что такое онлайн-словарь. И, приезжая куда-то, в какую-то другую страну, мы пользуемся им. Мы больше не возим с собой бумажные разговорники, бумажные путеводители — мы имеем двуязычную информацию уже в своем телефоне. А за этим стоит огромный труд. И это тоже труд лингвистов и программистов одновременно.

Институт Пушкина занимает лидируюшие позиции как олин из велущих вузов в области цифровой лингвистики. Основной лингвистической специализаский язык как иностранный и его преподавание, методика его преподавания и все, что с этим связано. Мы создали мультимедийный лингвострановедческий словарь «Россия», который посвящен понятиям и определениям, связан-Он пользуется большой популярностью у иностранцев. Лингвистика за счет цифровизации проникает везде,





Образование

Обучение русскому языку студентов со всего мира.

Наука

Научные исследования в области русистики, компьютерной лингвистики, цифровой педагогики и межкультурной коммуникации.

Инновации

Разработка и внедрение новейших средств обучения русскому языку — цифровых образовательных сред.

Государственная экспертиза

Экспертное сопровождение государственных программ по русскому языку.

Просветительство

Продвижение в мире русского языка, культуры, литературы и образования на русском.

Кадры

Подготовка и совершенствование кадров преподавателей русского языка со всего мира.

Программы

Высшее образование

- бакалавриат «Филология».
- магистратура «Филология», «Лингвистика»;
- аспирантура «Языкознание и литературоведение». «Образование и педагогические науки».

Повышение квалификации

учителей. преподавателей. тьюторов онлайн-обучения. руководителей организаций, специалистов в области коммуникаций, тестирования, СМИ.

Обучение

- русский язык;
- стажировки и курсы;
- русский язык в профессии (экономика, культурология, медицина, туризм, международные отношения, политология, нефтегазовая отрасль, техническая отрасль);
- программы для школьников.

Подготовительный факультет

Подготовка к обучению в российском вузе.

Сертификационное тестирование

Подготовка к сдаче сертификационного тестирования



Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

На самом деле профессиональная подготовка, связанная с русским языком и литературой, то есть тем, что называется в номенклатуре специальностей «Филология», не соответствует тому стереотипу, который укоренился во всеобщем сознании. Это не потертые запылившиеся книжечки, которые студенты днями и ночами читают при свете свечи или лучины. Это очень продвинутая, современная область знаний. Та область знаний, развитие которой, цифровое в том числе, диктует очень многое в нашем общем цифровом развитии. Если ты гуманитарий, это не значит, что ты отстал от жизни. Нет, ни в коем случае! Наоборот, ты все время будешь в авангарде.

и благодаря коллаборации лингвистов и программистов любой пользователь получает колоссальное преимущество в своей повседневной жизни. Когда мы приезжаем в страну, языка которой не знаем, или неуверенно владеем английским языком, который на данный момент является международным, нам достаточно открыть онлайн-переводчик на смартфоне, и мы можем прекрасно объясниться с собеседником. Да, это, может, не будет стопроцентной полноценной коммуникацией, но это способ решить задачу. Раньше мы такой возможности не имели. Это еще одно из достижений цифровой лингвистики.

Как используются возможности компьютеров и смартфонов в изучении языков в рамках фундаментального образования?

Мне нравится конкретизация вашего вопроса: вы очень четко обозначили рамки — фундаментальное образование. Здесь, безусловно, компьютеры играют большую роль. Сейчас мы все больше говорим о пандемии 2020-2021 годов как о том периоде, который принес нам, с одной стороны, огромные трудности, но с другой стороны, стал для нас неким импульсом, стимулом для развития тех компетенций, на которые раньше не так обращали внимание или чье развитие шло не так интенсивно. Это, конечно, онлайнобразование. Институт Пушкина был впереди многих, разработав портал «Образование на русском». Он создавался при поддержке Министерства науки и высшего образования, если я не ошибаюсь, в 2014 году, чтобы сделать лингвистическое образование, языковое образование доступным всем, независимо от границ и места проживания. С момента своего создания этот портал бесперебойно и непре- совершенно спокойно сейчас, в XXI веке, станно дорабатывается, развивается. Появляются новые возможности, новые учебные материалы, и, безуслов- уже даже в образовательных програмно, без компьютеров массовое продвижение русского языка за рубеж было бы невозможно.

Теперь мы говорим не только про просветительскую деятельность Института Пушкина при помощи портала, но и про МОГУТ СТАТЬ ПРОобразовательную. У нас есть магистерские программы, которые мы запускаем фессионально только через портал «Образование на русском». Они существуют исключительно в дистанционном формате. Они дают возможность нашим зарубежным студентам получить полноценное обра- СМАРТФОНОМ, СОЗзование на уровне магистратуры в нашем институте.

Что касается смартфонов, для фундаментального образования здесь, наверное, с одной стороны, ситуация похожа на ситуацию в школах: смартфон для студента и смартфон для учителя может НЕСТИ ПОЛЬЗУ Разбыть как источником отвлечения внимания, так и источником получения очень быстро важной и нужной информации. И здесь вопрос в том, насколько ты умеешь грамотно пользоваться смартфоном в профессиональных

Использование гаджетов в рамках лингвистического образования для нас является и точкой роста, и серьезным вызовом. В приложениях, которые мы скачиваем себе на смартфон, во многом наше будущее, образ нашей будущей жизни, образ будущей профессии. Сейчас мы работаем со студентами над тем, За СЧЕТ ЦИФРОВИчтобы развивать стартапы, то есть технологическое предпринимательство, о котором говорим в том числе на государственном уровне, в рамках лингвистики. Сейчас студенты могут стать профессионально успешными благодаря пользованию смартфоном, создавая программное обеспечение, которое будет нести пользу развитию лингвистики и владению языком.

Получается, лингвистика, русский язык уживаются с ІТ-технологиями.

Конечно. И более того, это закрепляется мах, по крайней мере в тех, которые касаются филологии на уровне бакалавриата и магистратуры. В этом году мы

Сейчас студенты успешными благодаря пользованию давая программное обеспечение, которое будет витию лингвистики и владению языком.

Лингвистика зации проникает везде, и благодаря коллаборации лингвистов и программистов любой пользователь получает колоссальное преимущество в своей повседневной жизни.

Портал «Образование

на русском»



pushkininstitute.ru



Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Подход к изучению языка, причем любого как родного, так и иностранного, меняется с учетом того, что понятие «когнитивистика» занимает все больше и больше места, а изучение когнитивистики, **КОГНИТИВНЫХ** СМЫСЛОВ И ПОДтекстов набирает все большие обороты.

Наша задача не остаться на месте, а двигаться вперед. Соответственно, нам нужно мчаться со скоростью экспресса.

завершаем пилотный проект, который делали по заданию университета «Иннополис», — включение модуля цифровизации в бакалаврскую и магистерскую программу по филологии. Таким образом мы кардинально меняем образовательную программу. Модуль цифровизации в ней сквозной. Он простимулировал нас и наши вузы-партнеры создать огромный блок онлайн-контента, видеокурсов. Сейчас мы готовимся к итоговой конференции, в которой закрепим этот цифровой модуль, он будет внедряться в образовательную программу по направлению подготовки «Филология» как для бакалавров, так и для магистров.

Как изменился подход к изучению языка в связи с появлением когнитивной

Само словосочетание «появление когнитивной лингвистики» мне почему-то кажется не очень корректным. Мне как лингвисту, специализирующемуся на когнитивистике, когнитивных науках, кажет- стике. Конечно, все, что связано с изучеся, что нельзя говорить о появлении когнитивной лингвистики. Она не появилась «как-то», лингвистика последовательно развивалась и, как и любая научная область, претерпевала изменения, набирая новую фактуру, новые смыслы, новые знания. Можно сказать, что когнитивная лингвистика развилась из структурной лингвистики. Считается, что структурная лингвистика предшествовала развитию когнитивной.

го — как родного, так и иностранного, меняется с учетом того, что понятие «когнитивистика» занимает все больше и больше места, и изучение когнитивистики, когнитивных смыслов и полтекстов набирает все большие обороты. Когнитивная психология, когнитивная лингвистика — это все, что связано с мышлением, с мировоззрением, со знанием человека. И лингвистика еще до появления определения «когнитивная

«язык», «мышление» и «речь». Когда различаются понятия «язык» и «речь», устанавливается непосредственная связь между образом нашего мышления, и между тем, что происходит в нашем сознании, и тем, как это вербализуется, то есть тем, как это отражается в языке и в речи. И поэтому когнитивистика — это колоссальная область лингвистики, очень многогранная. Это находит отражение в том числе в методиках преподавания языка и родного, и иностранного.

Что такое язык? Это средство коммуникации. Коммуникация — это когда тебя понимают и когда ты понимаешь. Есть мнение, что акт коммуникации считается состоявшимся, когда цели совпали. То есть цель посылающего информацию достигнута: тот, кому посылали информацию, понял ее так, как хотел говорящий. Для того чтобы выстраивать правильно коммуниканию на иностранном языке. задействуются способы и инструменты, которые относятся к когнитивной лингвинием сознания, изучением мышления, с изучением того, как это отражается в речи, коренным образом влияет на методику преподавания языка.

Насколько актуальна на данный момент профессия цифрового лингвиста? Изучение каких наук она подразумевает?

Это такое экспериментальное понятие, и пока сложно прогнозировать, какие компетенции должны быть выработаны Подход к изучению языка, причем любо- в рамках освоения этого направления подготовки, чтобы они были применимы на рынке труда. Мы понимаем, что образовательные программы, по которым идет освоение профессиональной области, независимо от того, высшее ли это образование или среднее профессиональное, нитивность — это метод, который исполь- должны четко стыковаться с состоянием зуют многие науки и области знания. Ког- общества и экономики, с потребностями рынка труда в глобальном масштабе, которые будут актуальны тогда, когда выпускник получит диплом.

Сейчас общество развивается гораздо стремительнее, чем это было даже 20 лет лингвистика» уже занималась понятиями назад. Мы не можем сказать, что будет

Многофункциональная электронная платформа



- * Тестирование по русскому языку
- * Научные исследования
- * Повышение квалификации преподавателей
- * Просветительские программы



организаций

преподавателей

зарегистрированных слушателей

10

Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина





1826

человек из 99 стран обучались в институте в 2021/22 учебном году

117

в бакалавриате



в аспирантуре



на факультете обучения русскому языку как иностранному



в магистратуре



на подготовительном факультете



на факультете дополнительного образования уже через четыре года после завершения бакалавриата или через пять лет после завершения специалитета, когда выпускник получит диплом, в котором будет написано, что ему присвоена квалификация цифрового лингвиста.

Относительно недавно был опубликован очень интересный документ — «Атлас новых профессий», который как раз включает в себя профессию цифрового лингвиста и, если не ошибаюсь, относит ее к 2030-м годам, к следующему десятилетию нашего века. Что это означает? С одной стороны, что сейчас пока нет того рынка труда, на котором будут востребованы такие специалисты. С другой стороны, это говорит о том, что осталось два цикла до того, как появится эта востребованность на рынке труда. И, наверное, нам уже пора начинать к этому готовиться. Еще пять лет назад про искусственный интеллект не говорили широко. Сейчас об этом говорят все области знаний, независимо от того, гуманитарные они или технические. Вполне возможно, что еще через пять лет мы будем тоже говорить об этом точно так же. Тот же самый машинный перевод или чат-боты — все, что связано с лингвистической составляющей, получит такое широкое распространение или существенный толчок развития, что мы будем еще вынуждены догонять. Поэтому, с одной стороны, мне сложно сказать сейчас, какие навыки эта профессия подразумевает. С другой стороны, мое предположение, что это действительно актуально и мы находимся в ситуации «Алисы в Стране чудес», когда для того. чтобы просто оставаться на месте, нужно бежать в два раза быстрее. Наша задача не остаться на месте, а двигаться вперед. Соответственно, нам нужно мчаться со скоростью экспресса.

Лингвистика — это междисциплинарная наука. Какие карьерные возможности открывает лингвистическое образование в современном мире?

Вы знаете, может быть, этот вопрос не очень справедливо задавать мне как лингвисту профессиональному, может, его

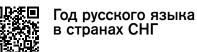
гораздо более справедливо задавать комуто, кто не имеет лингвистического образования, потому что, конечно, я здесь предвзята. Я считаю, что лингвистическое образование открывает безграничные возможности. Что такое лингвистическое образование? Вообше, что такое изучение языка, изучение всего, что связано с языком, то есть системы грамматики, системы лексики, системы фонетической и всего, что наполняет собой язык? Это колоссальное структурирование собственного мышления. Тот, кто занимается лингвистикой, обладает примерно таким же мышлением, каким обладает тот, кто профессионально занимается, например, математикой.

Лингвистика — это система, гибкая, живая, но тем не менее это система. Со своей очень четкой структурой. И изучить язык, изучить законы языка, изучить функционирование языка, закономерности его применения и так далее невозможно, если ты не обладаешь серьезным структурированным мышлением, которое включает в себя аналитическую и критическую составляющие.

Такой тип мышления дает основу профессиональной компетенции. Получив базовое лингвистическое образование, ты уже можешь нанизывать все необходимые в дальнейшем компетенции в зависимости от того, что тебе нравится, какие у тебя предпочтения, к чему у тебя есть природные склонности. Тебе нравится работать в принципе с текстом — ты можешь быть редактором, можешь заниматься административным документооборотом в серьезных структурах. Если ты имеешь серьезное творческое креативное начало — можешь заниматься журналистикой или работать в пиар-сегменте, в сегменте, который связан с рекламой, средствами массовой коммуникации и с огромным пластом того, что связано с деятельностью блогеров в интернете. Лингвистическое образование даст очень серьезное конкурентное преимущество. Потому что ты знаешь, понимаешь систему языка, знаешь, как работать со словом, знаешь, как действует это слово и какой

Тот, кто занимается лингвистикой, обладает примерно таким же мышлением, каким обладает тот, кто профессионально занимается, например, математикой. по начке

Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина





У нас есть блок программ для учителей, который помогает в их работе. Мы ведем эту работу при тамента образования и науки города Москвы, который понимает эту потребность учителей и оказывает методическую ресурсную поддержку.

эффект оно может возыметь. Лингвистика адаптировать свою программу для ребят, дает базу для развития в других смежных направлениях. Кроме того, ты можешь работать в правовой области: экспертиза нормативныхактов, судебная экспертиза, лингвист- ются дополнительные усилия для их обукриминалист — это тоже колоссальная область. Hv и конечно, филология, лингвистика дают основу для работы в области преподавания, занятия научной деятельностью, если у тебя есть к этому склонность. А дальше уже возвращаемся поддержке Депар- к вопросу цифровизации — и пожалуйста, ресурсную поддержку. Кроме того, есть здесь ты можешь развивать цифровой сегмент и быть крайне успешным.

Вопрос для московских педагогов. Какие существуют программы повышения квалификации и переподготовки для учителей Москвы? Как развивается деятельность в этом направлении?

Институт Пушкина развивается в этом направлении очень хорошо, поскольку блок дополнительного образования в целом и дополнительного профессионального образования — это очень серьезный блок деятельности института. Ресурсы института, человеческие и кадровые, сконцентрированы именно на этих программах. Институт Пушкина не только экспортирует российское образование за рубеж. Мы, конечно, еще занимаемся русским языком как национальным языком нашей страны, как государственным языком. У нас идет большая научно-исследовательская работа и образовательная деятельность. Наши специальные программы тие столичного образования, являясь связаны с повышением квалификации, с возможностью повысить ее преподавателям русского языка и русской литературы в московских школах. Эти предложения находятся в открытом доступе, и мы всегда рады вниманию московских школ.

Но хотелось бы обратить внимание еще на блок наших программ для московских учителей, который касается обучения рус- в странах СНГ. Что это значит и как это скому языку как неродному, то есть это помощь учителям, которые работают сей- Во-первых, я хочу отметить, что час со смешанными классами, ведь сейчас 2023 год — это, с одной стороны, Год рускласс московской школы — это класс национального многообразия. И учителю без дополнительной подготовки нелегко

которые живут в Москве, но в семье говорят на родном языке, что усложняет освоение ими русского языка, поэтому требучения. У нас есть блок программ для учителей, который помогает в их работе. Мы ведем эту работу при поддержке Департамента образования и науки города Москвы, который понимает эту потребность учителей и оказывает методическую еще один блок программ, который направлен на поддержку учителей при работе со школьниками с особыми образовательными потребностями. Мы знаем, что такое инклюзивное образование, понимаем, насколько это важный аспект деятельности современного учителя, насколько он непростой, и помогаем учителям адаптировать свои филологические программы, то есть оказывать филологическое сопровождение в рамках обучения школьников с особыми образовательными потребностями.

Я бы хотела еще отдельно отметить, что у нас есть много программ дополнительного образования, которые направлены на школьников. И эти программы в основной своей массе идут при большой поддержке Департамента образования и науки города Москвы. У нас очень серьезное, эффективное взаимодействие, поскольку при поддержке департамента мы имеем возможность вносить свой вклад в развиведущим вузом в рамках таких городских проектов, как «Лингвистическая вертикаль» или «Медиакласс в московской школе». Соответственно мы со своей стороны вносим посильный, но, надеюсь, существенный вклад.

Следующий год — Год русского языка отразится на повседневной жизни? ского языка в странах СНГ, с другой стороны, он объявлен Президентом Годом педагога и наставника. И наша задача как

Основные образовательные программы высшего образования

Бакалавриат

Магистратура

* «Филология»

профили:

- «Отечественная филология»
- «Преподавание филологических дисциплин»
- «Прикладная филология»
- «Медиакоммуникации в профессиональной сфере» (очная и очно-заочная формы * обучения)
- «Русский язык в поликультурной среде» (заочная форма)
- «Русский язык как иностранный и межкультурная коммуникация» (очная форма)
- «Русская литература в полилингвальном мире» (очная форма)
- «Общая и типологическая лингвистика и приложения в области языкознания» (очная форма);
- «Филологическое обеспечение СМИ» (очная форма)

Аспирантура

- «Теория языка»
- «Русский язык»
- «Теория и методика обучения и воспитания (Русский язык как иностранный)»

чество членов экспедиции тоже не огра-

ничено, могут ехать как два, так и двад-

цать волонтеров. Самое главное, что мы

получаем обратную связь. Эта миссия

можем получить обратную связь даже

не помним, что наша экспедиция была

ходит к нам сообщение: «Мы помним

помнят, они благодаря тому, что ваши

ребята проводили мастер-классы или

какие-то игры, учат у нас русский язык!

наших учеников, нам нужна программа

повышения квалификации, нам нужны

А теперь помогите нам, учителям, обучать

учебники, нам нужно еще какое-то сопро-

вождение». Поэтому эта просветительская

миссия Института русского языка лежит

в основе всей дальнейшей нашей деятель-

ности и всего российского образования.

Я очень рада, что мы помогаем нашему

государству решить эти задачи и вносим

имеет большой эффект, причем мы



Послы русского языка в мире



Год русского языка фактически для нас продолжится в 2024 году юбилеем А. С. Пушкина.

Чтобы образова-

тельный блок так

динамично совер-

и был всегда акту

альным и эффек-

шенствовался

тивным, чтобы

было высоким,

качество языко-

вого образования

необходима очень

серьезная науч-

ная и просвети-

тельская работа.

16

Государственный институт

русского языка

им. А. С. Пушкина

ном в продвижении и русского языка, и российского образования за рубежом и является образовательной организацией высшего образования, то есть занимается педагогикой, наставничеством, объединить две эти сверхзадачи в одну. Еще есть третья сторона у этой чудесной медали: 2024 год, который будет юбилейным годом со дня рождения А. С. Пушкина. Соответственно, 2023 год для нас это год очень серьезной подготовки к этому событию. Поскольку А. С. Пушкин это величина и культурный код не только нашей страны, но и как минимум всего ближнего зарубежья, всего постсоветского пространства, а как максимум, в общем-то, и всего мира. Год русского языка фактически для нас продолжится в 2024 году юбилеем А. С. Пушкина. Хотелось бы сказать более конкретно:

организации, которая является флагма-

во-первых, недавним решением совета глав стран СНГ утвержден план мероприятий на Год русского языка в странах СНГ. Он включает в себя 154 мероприятия, ответственными за которые назначены разные страны — участницы СНГ. В том блоке, который внесен Российской Федерацией, большое место занимают мероприятия, за исполнение которых ответственным является наш институт. Для нас про лингвистику в целом, а я бы хотела это очень почетная миссия, которая налагает огромную ответственность. Сейчас мы ведем очень серьезную подготовитель- чески институт и создавался. Это обученую работу. Будут запущены научные, просветительские, образовательные мероприятия. Их будем проводить как на площадке Института Пушкина, так и на площадках других стран с нашим непосредственным участием — либо методическим, либо организационным, либо содержательным. Все будет зависеть от конкретного места проведения.

Какие мероприятия планируются институтом в связи с Годом русского языка?

Первое, что мы сделали: создали портал на тему Года русского языка. Это портал, на который мы приглашаем всех и предлагаем им пользоваться. Он создан при поддержке Министерства науки

и высшего образования Российской Федерации, мы ведем и развиваем его в тесном партнерстве с четырьмя странами: Арменией, Киргизией, Белоруссией и Таджикистаном. В этих странах есть славянские вузы, которые имеют таких учредителей, как Российская Федерация и та страна, на территории которой они расположены. Это четыре уникальных университета.

На портале будут проходить прямые эфиры, открытые образовательно-просветительские мероприятия: лекции, семинары, мастер-классы. Серьезным сегментом деятельности портала является научный блок: это научные дискуссии, конференции, семинары. Мы будем проводить прямые эфиры и выкладывать их в записи, организовывать большой цикл образовательнопросветительских мероприятий, рассказывать об офлайн-мероприятиях. Надеемся, что портал получит дальнейшую жизнь и перспективы за счет такого старта.

Есть ли вопрос, который мы не задали, но вам бы хотелось его услышать?

В интервью мы очень много говорили про деятельность Института Пушкина, которая больше сосредоточена на пространстве нашей страны. Мы говорили про базовое филологическое образование, рассказать еще про ту часть деятельности, ради которой, собственно говоря, историние русскому языку как иностранному, то есть про нашу работу с иностранными студентами. Мы ее делим на четыре больших блока. Это основной, образовательный блок, куда мы также относим блок дополнительного образования и дополнительного профессионального образования, то есть образования, которое мы даем нашим студентам, которые приезжают к нам, или работаем в онлайн-формате, что тоже стало для нас нормой жизни с учетом пандемии, и тот блок, который для нас, в общем-то, достаточно традиционный, над которым мы работаем и постоянно развиваем.

Недавно к нам приезжала делегация Министерства образования и науки

Вьетнама, мы подготовили встречу с вьет- длиться как неделю, так и месяц, то есть намскими студентами, которые сейчас обучаются у нас в институте очно. Это 70 человек, изучающих у нас русский язык. Один из них, уже взрослый человек, он у нас стажируется, является деканом факультета русского языка в одном из вузов Вьетнама. В своем выступлении он сказал, что приезжал в Институт Пушкина через несколько лет, когда мы уже сами в советское время и, приехав сейчас, видит, насколько методика преподавания русского языка как иностранного в Институте Пушкина развивается вместе с развитием общества. Я была очень рада услышать эту оценку. Это означает, что мы не стоим на месте, не пользуемся застывшими шаблонами и моделями, мы постоянно развиваемся методически, сообразно развитию самого языка. Это очень важно. Кроме этого, чтобы образовательный блок так динамично совершенствовался и был всегда актуальным и эффективным, чтобы качество языкового образования было высоким, необходима очень серьезная научная и просветительская работа. У нас серьезное количество зарубежных партнеров, как на пространстве ближнего свой посильный вклад. зарубежья, так и дружественного нам дальнего зарубежья, с которыми у нас идут совместные научные проекты.

Еще я хочу привести пример подобной профессиональной просветительской деятельности: проект, который существует с 2015 года. Реализуется он при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и называется «Послы русского языка в мире». Название нами уже запатентовано, да и понятие «послы русского языка в мире» неотъемлемо от понятия «Институт Пушкина».

Это огромная просветительская миссия, в которой могут принять участие студенты любого российского или зарубежного вуза. Главное, чтобы они были в возрасте от 18 до 30 лет. Участники проходят большой конкурсный отбор, после чего обучаются у нас по серьезной программе. Потом эти ребята едут волонтерами в страны и несут с собой русский язык. Они ездят в экспедиции, которые могут

Просветительская период не ограничен практически. Колимиссия Института русского языка лежит в основе всей дальнейшей нашей деятельнов этой стране. И вдруг из этой страны присти и всего ваших ребят, наши школьники до сих пор российского образования.

Меня Іа уроках

се оботают

В сентябре в Техникуме Красина была презентована обучающая игра «Машина профессий». Это компьютерная симуляция, которая позволяет игрокам определить свою предрасположенность к той или иной профессии будущего. Мы поговорили с ее создателем, преподавателем философии Константином Павлюцом о том, что такое игры, как они используются при обучении и почему становятся все популярнее в образовательном процессе.



по начке

PЫ ПОЗВОЛЯЮТ СОФДИНИТЬ ТФОРИЮ С ПРАКТИКОЙ

Давайте определим терминологию. Что такое игра? Это развлечение или все же образование?

Единое определение термина «игра» в силу того, что оно очень большое, не существует. В принципе, любая игра так или иначе, в любом случае представ- популярность. ляет собой некую симуляцию. Это воображаемая ситуация, которая не связана с нашим настоящим, не связана физически с данным моментом. В игре мы воображаем себя.

Существуют разные виды игр. Есть, например, такие, где обязательно должна быть система, которая заранее определена, прописана и всем понятна. Это классические игры, где есть определенные правила, количество участников и действий, которые совершают участники, и результаты, которые в конце считают. Эти характеристики присущи многим играм, в том числе компьютерным. При этом симуляция и игровой элемент стали со временем использоваться и в других направлениях.

В каких, например?

В литературе, в профессиональных видах деятельности, в симуляциях жизненных ситуаций. Людям стало интерес- включить его в содержание кейса но, во-первых, использовать симуляцию, и потом этот блок теоретический раза во-вторых, иметь сюжет, при этом такой, который человек может строить сам, совершая выбор. Когда мы соверша- в качестве субъекта истории, как истоем действие в симуляции, оно ведет к определенным результатам. И когда мы начинаем читать текст симуляции, то есть погружаемся в нее, мы не знаем заранее, к чему это приведет: все зависит от наших движений и действий. Получается, что результат действий входит в категорию Interactive Fiction. Это как бы интерактивная, условно говоря, художественная литература, в которой мы сами выбираем развитие сюжета. Но она может использоваться и в образовательных целях. Есть целая категория игр, которые основаны на симуляции и выборе, их называют «серьезные игры» (serious games). Они предназначе- ным ситуациям. ны для образования, например для обучения будущих врачей.

Это еще часто виртуальная реальность.

Есть несколько сфер, где точно это есть. Существуют компании, которые вкладывали деньги в развитие игр. У этих игр есть отличие от привычных нам

компьютерных. В них не так много визуализации, все построено на тексте. Игроки должны прежде всего прочитать, осмыслить, посмотреть на изображение и только потом принять решение. Такие игровые тексты получили большую

Для чего нужны обучающие игры? Почему нельзя обучать в реальной жизни?

Игры, прежде всего симуляции, позволяют соединить теоретическое знание с практикой. Участники мысленно принимают решение. Любое теоретическое понятие можно представить как некоторый кейс и обучать слушателей на примере каких-то кейсов. Если объединить лекции, семинары и практическую возможность принимать решение, то получается мощный педагогический эффект. Человек видит связь между своим действием и результатом.

Это очень большой объем работы.

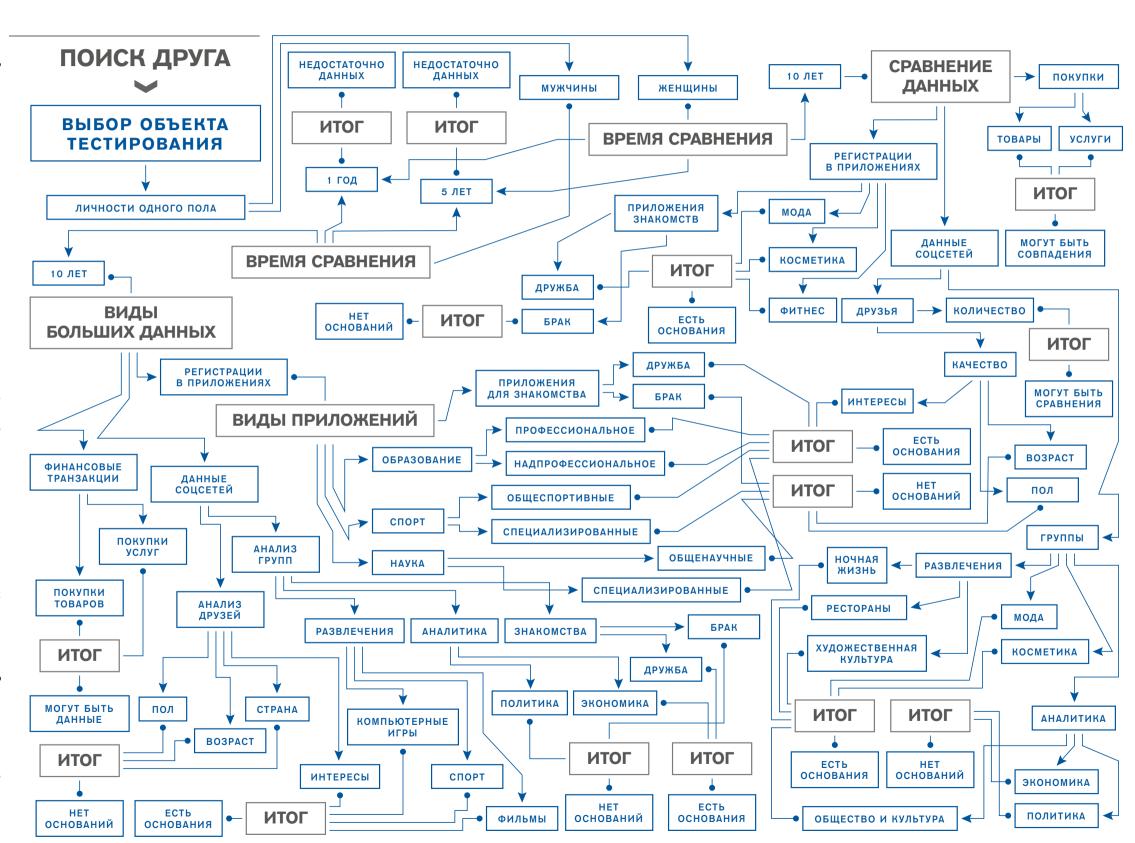
В принципе, весь курс истории можно так построить. Как это сделать? Можно разделить тему на определенное количество тематических блоков, взять теоретическое содержание, выделить главное, вернуть на примере какой-то единичной ситуации, в которой нужно действовать рический правитель например. Тем самым мы объединяем теоретические и практические знания.

Тогда в играх будет и правильное, и неправильное решение?

В случае философских игр — нет. У меня есть другая игра — «Космическая колонизация». Она построена исключительно на дилеммах. В ней не может быть неправильного решения. Это нужно, чтобы показать, что существуют ситуации, в которых мы не знаем правильного ответа. В случае колонизации космоса мы должны быть готовы к потенциаль-

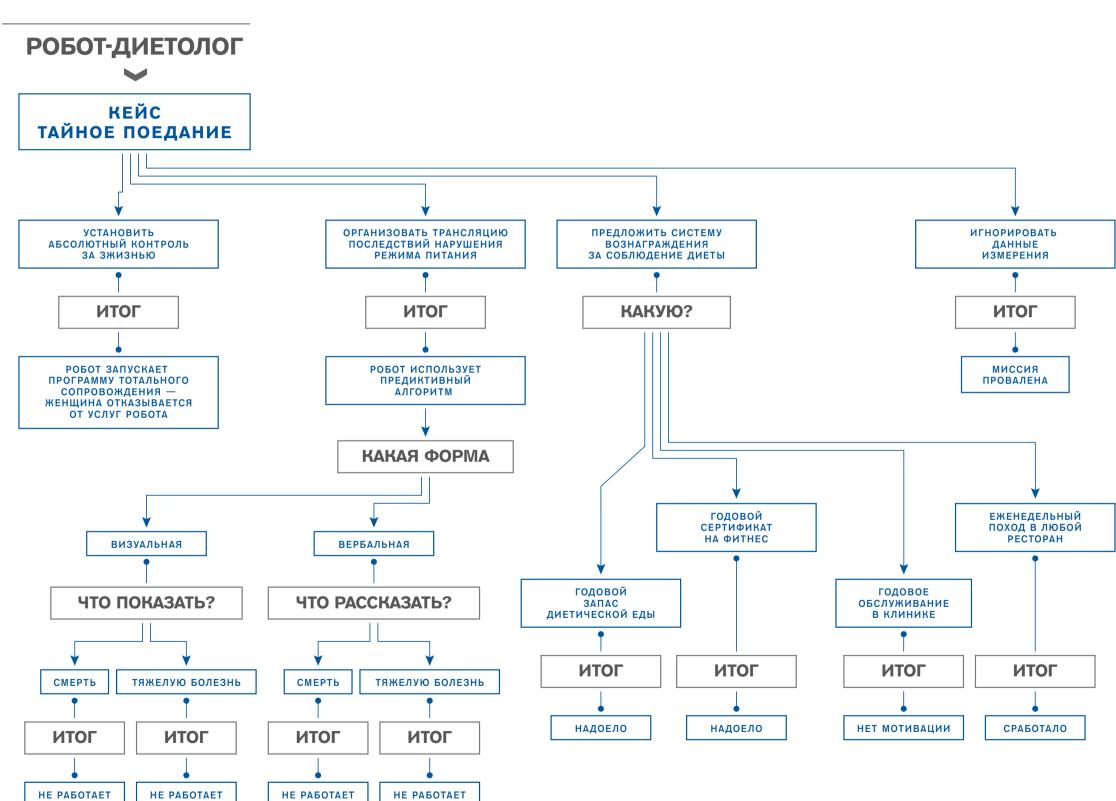
По каким критериям можно обучающую игру отличить от не обучающей?

Это очень важный момент. Прежде всего обучающую игру отличает наличие предметных результатов. Если в игре есть очевидная отсылка к каким-то понятиям, которые встраиваются



по начке в москве путеводитель по науке в москве путеволитель

ПОПЬІТАЛСЯ СОЗДАТЬ ЦЕЛОСТНЫЙ ИГРОВОЙ ПР



в сце нарий, то в ней есть обучающий момент.

В педагогической игре важно, чтобы через выполнение определенных действий, принятие решений игрок понимал связь между решениями и теориями. Это один из главных критериев. Это должно быть включено в сюжет игры.

Принять правильное решение можно только в том случае, если вы поняли, в чем состоит вопрос. Кстати, во многих странах учителя используют для обучения игры, которые были созданы только как развлекательные.

Но и такую игру можно использовать как обучающую.

Это доказывает, что в игре — независимо от того, планировали мы это или нет, — есть обучающие моменты. Например, исторические стратегии. Авторы вряд ли ставили перед собой цель обучать, но они все равно приводят к изучению истории. Но цель у них вряд ли стоит, чтобы люди именно учили сти. В игре показывается, как в общем историю. Обучающие игры создаются специально педагогами и дизайнерами.

Обучающие игры имеют какие-то особенности с точки зрения дизайна?

С точки зрения геймдизайна все зависит от вида игры. Если конструируется, например, видеоигра, конечно, там есть свои определенные проблемы, связанные с тем, что работает большое количе- лое. В мире игры есть четыре этажа, ство людей, которые должны создать видеоигру привлекательную для игрока. Но при этом должен быть еще и педагогический дизайн. Это очень тяжело совместить.

игровой подход?

Я это называю интерактивным сценарием, кто-то называет кейсами. На самом деле эти кейсы давно используются в образовании. Многие педагоги конструируют определенные ситуации и их последствия разбирают в виде серий заданий. Я пошел дальше, попытался создать целостный продукт. Игровой продукт, который можно использовать независимо от аудитории. Его может использовать человек, который нигде

Как работать с подобной игрой?

Я приглашаю студентов, они могут

у себя на телефонах открывать по ссылке. Я их делю по группам, они читают введение, погружаются в игровой мир. Дальше они начинают совершать выбор, который приведет к тому или иному результату. И здесь мы делаем паузу: участники читают фрагмент текста, и каждая группа в течение нескольких минут ищет обоснование для своего решения. Когда они размышляют о том, что нужно сделать будущему специалисту, и видят, что решение, которое они пытались обосновать, на самом деле оказывается ложным, неправильным, у них появляется новое восприятие, понимание предложенной ситуации. В этом и заключается метод обучения.

А как устроена сама игра «Машина профессий»?

Я пытался создать некую определенную историю, большую историю, которая погружает нас в мир будущего, по аналогии с профориентацией в современнобудет происходить профориентация.

Вы сами придумывали профессии и должностные обязанности в рамках этих профессий?

Да, я придумывал сам, но многое из этого уже существует сегодня. Чего-то из этого, конечно, не существует, например путешествия в будущее или прошна первом представлены профессии, которые сегодня уже существуют, например робототехника. Возможно, спустя много лет она будет совершенно другой.

Есть второй этаж. У меня это разработ-Используют ли другие педагоги подобный ка приложений, точнее социальных алгоритмов, когда мы используем алгоритмические модели для составления выводов о людях. Мне лично больше всего нравится алгоритм, который выявляет ложь, например, на переговорах. Такие алгоритмы явно появятся не сейчас, а в будущем.

Третий этаж — это нейротехнологии. Технологии изучения, использования мозга человека и влияние на него. Они уже есть, уже разрабатываются, внедряются в практику, но пока они находятся не учится, а просто интересуется чем-то. в зачаточном состоянии. В будущем, возможно, они будут уже другими.

> Четвертый этаж — уже фантастика. Он посвящен вмешательствам в физические

нау путеводитель по науке в москве школа меняет москву нау путеводитель по науке в москве школа меняет м

IYXKHO HAЙТИ ПРОбЛЕМУ, КОТОРУЮ МОЖНО РАЗРЕШ

макро-, микропроцессы, включая путешествия во времени.

Все четыре этажа содержат в себе симуляции и кейсы, проходя которые участники определяют свою склонность к той или иной профессиональной ситуации.

А что это дает? Человек определил свои склонности — и что он дальше с этим будет делать?

В первую очередь человек будет думать, получит пищу для размышлений, а ктото — еще и удовольствие. Если человек задумается о будущем после игры, то он сможет обратить внимание на профессии, которые сейчас набирают популярность и будут популярны в будущем. То есть играющий начинает задумываться о перспективах. А когда люди думают о будущем, то постепенно начинают создавать и менять его.

А у вас есть какое-то видение, исходя из вопросов ребят, в какую сторону идет

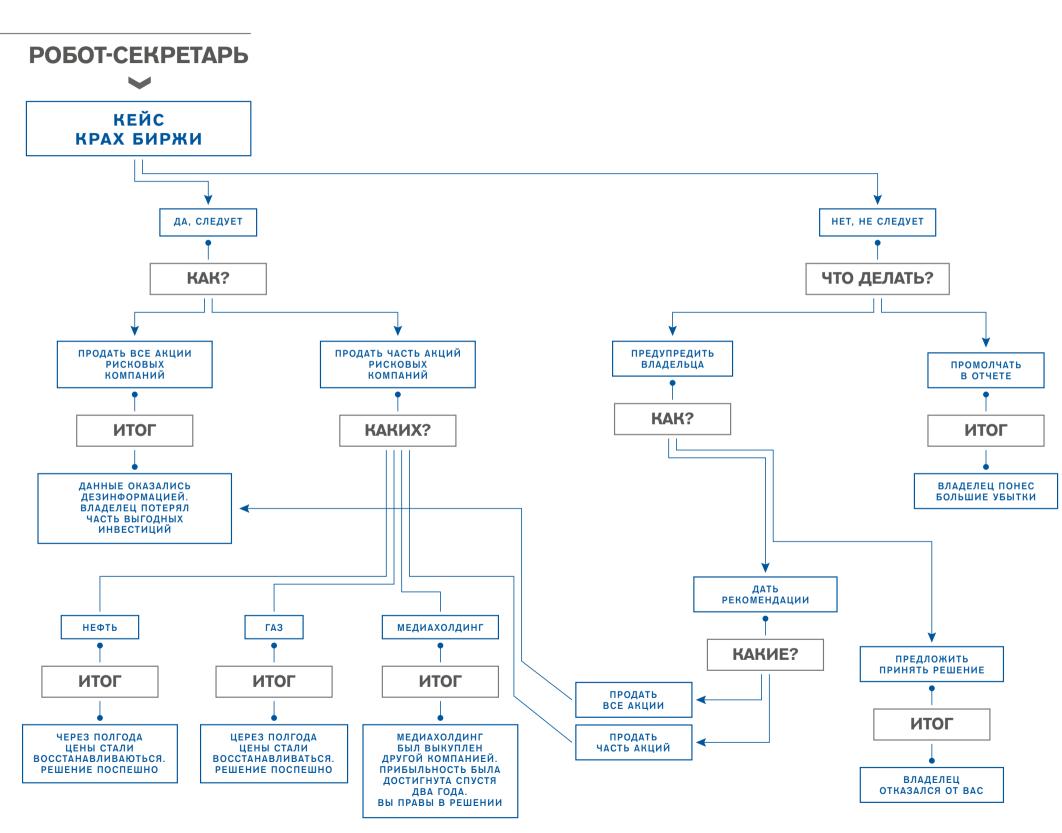
их мысль, что они выносят из этой игры? Студенты первого курса, с которыми мы проходили игру, были вовлечены в процесс принятия решений, задумывались. Если студент не хочет участвовать, это видно. Тут все участвовали, всем было интересно, все были вовлечены в процесс. В итоге они сказали, что никогда не думали, что это будет и так сложно, и так интересно.

Есть ли еще игры такого рода в России и в мире?

В России я, к сожалению, не знаю. Я предполагаю, что, возможно, еще есть кто-то из энтузиастов. Но для массового пользования таких игр нет. А вот в англоязычных странах есть примеры именно хорошо созданных образовательных игр. Есть по медицине, по истории. Знаю, что автомобильные корпорации вкладываются в создание подобных симуляций для обучения сотрудников, конструирующих автомобили. Авиакомпании создают симуляции, но не текстовые, а более сложные — визуально-динамические.

Может ли педагог сделать подобную небольшую игру? Без программирования, устно или с использованием карточек?

Самый главный принцип — нужно найти проблему, которая может быть разрешена разными способами. Один способ



условно неправильный, другой — правильный. Для этого абсолютно не нужен компьютер, это можно делать устно. Например, у меня был проект по истории: рассказать о том, как появились ценные бумаги. Классический способ учитель говорит: «Ценные бумаги возникли в период Средних веков, когда рыцари попадали в священные земли, оттуда драгоценности было трудно увезти, потому что их могли ограбить» и так далее. Неклассический способ строится иначе. Учитель предлагает ученику буквально представить себя этим рыцарем: отправиться в ту землю, рассказать ученику, что он награбил, и после предлагает выбор. Или это награбленное можно оставить у определенных лиц тут и забрать бумагу, чтобы потом получить это на родине, а можно взять вооруженную охрану и везти все награбленное так — через море, а после через всю Европу домой. А далее нужно дать ученику время поразмышлять, пусть придет к решению. Вот два способа объяснения темы.

Получается, можно предложить рассмотреть практически любую тему. В рамках урока это занимает больше времени? Есть ли смысл это делать? Вы чувствуете отдачу от учеников?

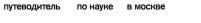
Я преподаю 20 лет, и в какой-то момент мне стало понятно, что традиционные подходы не работают. Они имеют смысл и несут определенную пользу, они развивают мыслительные способности и память, но мотивации и интереса они не дают. Игровые занятия требуют больше времени, это так. Зато у меня на уроках все работают.

24 2022/2023 декабрь/январь # 8 25



tay путеводитель по науке в москве **уче**ный с

Экономика креативных индустрий







EKOHOMKA

креативных индустрий

Весной-летом 2022 года Московский городской педагогический университет провел исследование потребностей работодателей сферы креативных индустрий Москвы в компетенциях молодых специалистов. В материале, подготовленном совместно с сотрудниками университета, мы публикуем результаты этого исследования. Чтобы разобраться в вопросе, мы попросили рассказать об экономике креативных индустрий Лиану Мурмановну Табатадзе, кандидата педагогических наук и директора техникума креативных индустрий им. Л. Б. Красина.

Экономические предпосылки креативности

Современную экономику определяют как экономику знаний, инновационную или креативную экономику. Предпосылками для ее появления послужил ряд фундаментальных факторов: рост достижений в области научно-технического прогресса, увеличение спектра возможностей для творческого развития населения, конвергенция инноваций из разных отраслей и появление сетевых («сквозных») инноваций. Эти факторы обусловили появление новых продуктов, создание которых возможно при объединении интеллектуальной и творческой деятельности. В рамках креативной экономики устойчивое развитие обеспечивается интеллектуальным и творческим потенциалом общества, создающего нематериальные ценности. В условиях креативной экономики наиболее ценным экономическим ресурсом становится интеллектуальная собственность, которая строится на генерации новых знаний и оказывает влияние на развитие креативных отраслей, реагирующих на повышение спроса со стороны населения и бизнеса.

Креативная экономика активно развивается. Она менее привязана к материальным ресурсам, поэтому динамична в части генерирования доходов, создания рабочих мест и развития экспорта. Наиболее значительная роль в креативной экономике принадлежит секторам, которые синтезируют сферы культуры, бизнеса и технологий. Именно их относят к креативным индустриям.

Политика культурных индустрий позволила широко коммерциализировать культуру через привлечение в этот сектор частного капитала. индустрий



Особенности

Экономика креативных

креативных индустрий

С момента возникновения до настоящего времени существует смещение понятий «культурные индустрии» и «креативные индустрии». Различия в них лежат как в плоскости генезиса, так и в плоскости теоретических предпосылок. Исторически концепция культурных индустрий предшествовала концепции креативных индустрий. После Второй мировой войны классические виды искусства стали субсидироваться правительствами. Это делалось для того, чтобы вовлечь в культурную жизнь отчужденные слои населения. В связи с неравенством доступа отдельных стран к культурным ресурсам и инвестициям, сложившимся ввиду международной экспансии корпораций сферы индустрии развлечений, политика культурных индустрий широко распространялась во Франции и Великобритании, а в начале 1980-х была применена на мировом уровне глобальной инициативой ЮНЕСКО (1982). Политика культурных индустрий позволила широко коммерциализировать культуру через привлечение в этот сектор частного

Креативные индустрии — область деятельности, которая берет начало в индивидуальной креативности и таланте и обладает потенциалом роста рабочих мест, связанного с созданием и эксплуатацией интеллектуальной собственности. Креативность определяют как способность личности создавать новое или генерировать оригинальные идеи для решения проблем благодаря творческой и интеллектуальной деятельности.

Существует несколько подходов к классификации креативных индустрий. Самая популярная из этих моделей включает в себя следующие отрасли:

- исполнительские искусства;
- ремесла:
- дизайн в разных сферах (мебели, одежды, графический);
- визуальное (изобразительное) искусство и антиквариат;
- кино и вилео:
- писательское и издательское дело;
- телевидение, радио и интернет;
- развлекательное программное обеспечение (компьютерные игры);
- музеи и культурное наследие.

Кадровые ресурсы

В настоящее время единое определение потребителей (business-to-customer) креативной рабочей силы отсутствует как в теории, так и в практике педагогической науки. Современные дискуссии относительно креативной рабочей силы сводятся к двум позициям. Часть исследователей утверждает, что креативные индустрии характеризуются нестабильной занятостью. Сторонники другой позиции высказывают мнение, что именно креативная работа и креативные работники являются движущей силой в инновационной экономике и драйверами экономического роста. Такая разница во взглядах и подходах обусловлена в том числе тем фактором, что границы определения креативного рынка труда достаточно размыты.

Креативная рабочая сила присутствует во всех секторах экономики, а не только в культурном или креативном секторе, а карьерная траектория креативной рабочей силы сложная и разнообразная.

Для оценки объема рынка труда в сфере креативных индустрий используется модель «Креативного трезубца». Согласно ей объем рынка труда креативных индустрий включает в себя рабочие места для:

- специалистов непосредственно в рамках самих креативных индустрий;
- специалистов креативных профессий, занятых в других отраслях;
- специалистов «не креативных» профессий, занятых в креативных индустриях, которые обеспечивают осуществление сопутствующих функций (управление, бухгалтерский учет, техническая поддержка

Методология «Креативного трезубца» также позволила выявить две группы креативной деятельности: производство культурных продуктов для конечных

и предоставление креативных услуг (business-to-business), таких как дизайн, архитектура, программное обеспечение и цифровой контент, реклама и маркетинг.

В связи с разнородностью рынка труда в сфере креативных индустрий существует определенная сложность в унификации требований к квалификации соответствующих специалистов.

> Креативная рабочая сила присутствует во всех секторах экономики, а не только в культурном или креативном секторе.



Экономика креативных индустрий

Рынок труда в сфере креативных индустрий в Москве

50%

с 2017 года по настоящее время составил прирост компаний креативной сферы

÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷÷ ^^^^^

на каждые 10 000 работающих человек приходится 505 занятых в сфере креативных индустрий

463 000

москвичей работают в креативных индустриях

Московский городской педагогический университет весной-летом 2022 года изучил потребности работодателей сферы креативных индустрий Москвы в компетенциях молодых специалистов. кадров. В исследовании приняли участие 75 человек, представляющих практически все сферы креативных индустрий. Методология исследования включала в себя анкетирование, фокус-группы и глубинные интервью.

В результате исследования были выявлены компетенции-лидеры и компетенции-аутсайдеры.

Именно работодатели сферы креативных индустрий особо отмечают необходимость совместимости с командой как один из главных факторов успешной и долгосрочной работы.

Исследование позволило выявить актуальность других компетенций: это предпринимательские компетенции, критическое мышление и функциональная

Предпринимательские компетенции выражаются не только в способности коммерциализировать результаты деятельности, но и в умении быстро адапти- Наиболее важные индикаторы креативроваться и отвечать на внешний запрос. ных компетенций: а также в способности разбивать поставленную задачу на цепочку практических

Результаты исследования показали, что • существует определенный разрыв между тем, что нужно работодателям, и тем, на чем сфокусирована система высшего образования.

При этом работодатели отмечают также и другие, внекомпетентностные. характеристики мололых специалистов. Наиболее важные индикаторы компекоторые позитивно влияют на их работу: тенций взаимодействия в команде:

- гибкий ум, открытость новому;
- мотивацию в творческой составляющей;
- уважение чужого пространства
- умение быстро вникать во все и адаптироваться, менять вектор;
- ситуативность, оперативность
- в работе с данными, синергийность; умение общаться быстро и много на различных платформах;
- вовлеченность, готовность работать на результат.

Несмотря на то что в настоящее время система государственного профессионального образования отстает

от темпов развития креативных практик, существует большой потенциал к совершенствованию образовательной среды для подготовки креативных

Топ-3 компетенции в креативных индустриях

Коммуникативные компетенции

Наиболее важные индикаторы коммуникативных компетенций:

- навык вести совещания так, чтобы в результате всем были понятны текущие задачи, сроки
- способность понимать и принимать конструктивную критику;
- умение договариваться в сложных, неоднозначных ситуациях.

Креативные компетенции

- способность продуцировать оригинальные идеи, непохожие на те, что уже есть на рынке:
- умение быстро перестраивать деятельность, если условия изменились.

Взаимодействие в команде

- умение координировать свои действия с действиями других членов
- способность работать самостоятельно и проявлять инициативу в рамках поставленной задачи;
- навык разделять цели команды.

нач

путеводитель по науке в москве

ченый совет

av

московский городской университет

Экономика креативных индустрий

Исследование актуальных креативных компетенций

В задачи образовательных организаций входит необходимость не просто обучить, а выпустить высококвалифицированного специалиста, востребованного на рынке труда. Что ждут работодатели от выпускников, получающие креативные специальности? Какие навыки и качества считаются необходимыми, а какие могут быть факультативными? Ниже приведены результаты исследования представлений работодателей о необходимых компетенциях, проведенного Лабораторией оценки профессиональных компетенций и развития взрослых НИИ УГО МГПУ.

Исследование кадровых потребностей креативной экономики

Исследование проводилось по результатам анализа 23 научных источников (включая 17 публикаций из международных баз Scopus и WOS) и 25 публикаций в СМИ (13 отечественных и 12 зарубежных)

Особенности креативной экономики

- Креативизация рынка труда;
- Изменчивость рынка труда;
- Парадоксальный характер производства;
- Цифровизация.

Особенности КИ Требования Запрос к системе подготовки кадров для КИ к специалистам Основной драйвер КИ — Базовая характеристика Определение образовательных креативное предпринимательство. специалиста — креативность. стратегий развития креативного предпринимательства. Усиление взаимосвязи между Сочетание творческих качеств, Насыщение образовательной среды технологическими инновациями технологической грамотности новейшими технологиями, в сфере производства и креативной и предприимчивости. применение их для решения практических задач КИ в процессе активностью специалистов обучения студентов. Высокий уровень внутренней конку-Готовность работать в проблемной Новые форматы образования ситуации, полипрофессионализм, и подготовки кадров, соединяющие ренции. Основной источник роста в себе навыки, технологии, среду, функциональная грамотность. и конкурентоспособности — взаиминструменты. ное влияние культуры, технологий и бизнеса.

Ключевые тезисы интервью: решения

- Важен момент оценки совместимости с командой.
- Поиски нишевых образовательно-кадровых форматов здесь возможны коллаборации.
- Организация краткосрочной практики перед началом работы для приобретения необходимых навыков.
- Создание особой системы обучения, переосмысляющей успешный европейский опыт.
- Упор на развитие как жестких, так и гибких навыков



Экономика креативных индустрий

Дизайн исследования (анкетирование)

Цель проведения исследования:

Определение особенностей кадрового запроса и потребности во взаимодействии с вузами работодателей, представителей креативных индустрий г. Москвы.

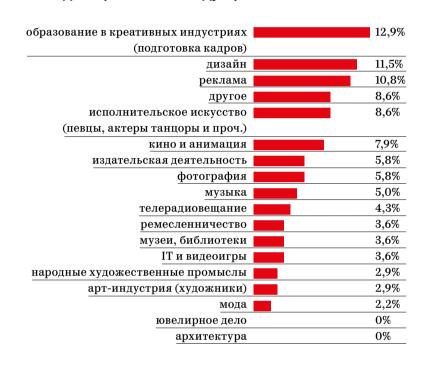
Исследовательские вопросы:

- Какие компетенции, с точки зрения работодателей, необходимы для развития креативных индустрий?
- Какие из необходимых компетенций являются в настоящий момент проблемными (какие из кадровых потребностей работодателей не удовлетворены)?
- Каковы особенности запроса работодателей по отношению к системе высшего и дополнительного профессионального образования?
- Каковы потребности работодателей в отлаживании механизмов взаимодействия с организациями высшего образования?

	Задачи	Инструменты
1. Опрос представителей КИ	Сбор данных для ответа на исследовательские вопросы	Анкета (50 вопросов, 6 блоков)
2. Проведение фокус-групп	Уточнение выводов	Инструкция вопросов (5 тем)
3. Полуструктурированные интервью с руководителями компаний	Дополнительная проверка результатов	План беседы (4 вопроса)

Описание выборки (этап опроса)

Распределение респондентов по видам креативных индустрий



Общее число участников	75 чел.
Возраст участников	от 22 до 65 лет
Опрос	59 чел.
Женщины	61%
Мужчины	39%
Руководители организаций	$44,\!2\%$
Руководители среднего звена	11,5%
Специалисты	44,2%
Занимаются при- емом на работу	36,5%
Основатели компаний в КИ	30,8%

1-е место

Коммуникативные компетенции	Распределение оценок (%)					
	1	2	3	4	5	
Устанавливать контакты с незнакомыми людьми, в том числе по телефону	6	11	9	22	52	
Вести совещания так, чтобы в результате всем были понятны текущие задачи, сроки и исполнители.	4	9	11	15	61	
Налаживать контакт с людьми, которые придерживаются разных позиций и взглядов по важным вопросам	2	7	13	33	44	
Способность понимать и принимать конструктивную критику	4	6	9	28	54	
Договариваться в сложных, неоднозначных ситуациях	4	4	7	30	56	
Предотвращать конфликты в рабочем процессе	9	4	17	15	56	
Разрешать конфликты в рабочем процессе	13	4	15	19	50	

нау путеводитель по науке в москве





2-е место

Экономика креативных индустрий

Креативные компетенции	Распределение оценок (%)					
	1	2	3	4	5	
Самостоятельно формировать поисковый запрос на информацию в условиях неопределенности	5	13	11	24	47	
Быть открытым новому, в том числе кардинальным изменениям жизни	6	7	19	24	44	
Ставить собственные вопросы проблемного характера	7	13	22	33	24	
Продуцировать много идей за небольшое время	4	9	13	30	44	
Продуцировать оригинальные идеи, не похожие на то, что уже есть на рынке	4	4	11	33	48	
Быстро перестраивать деятельность, если условия изменились	6	4	9	30	52	
Формулировать актуальную проблему и предлагать идею нового продукта, который мог бы помочь ее решить	7	4	15	26	48	

3-е место

Взаимодействие		Распределение оценок (%)					
в команде	1	2	3	4	5		
Эффективно составлять график работы для себя и команды	4	9	13	24	50		
Эффективно и быстро стыковать графики работы разных контрагентов	4	11	19	20	46		
Координировать свои действия с действиями других членов команды	2	7	13	15	63		
Точно и четко выполнять инструкции руководства	4	11	22	22	41		
Работать самостоятельно и проявлять инициативу в рамках поставленной задачи	2	6	6	30	57		
Разделять цели команды	2	6	13	30	50		
Мотивировать других членов команды	6	6	17	26	46		

4-е место

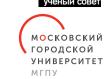
Предпринимательские	Распределение оценок (%)					
компетенции	1	2	3	4	5	
Знать лучшие образцы и достижения в отрасли и ориентироваться на них	4	6	20	28	43	
Принадлежать к определенной школе и придерживаться канона, прошедшего проверку временем	15	24	43	11	7	
Уметь быстро адаптироваться и отвечать на внешний запрос	2	4	17	22	56	
Уметь переводить поставленную проблему в цепочку практических шагов	4	6	9	30	52	
Уметь быстро ориентироваться в идеях, появляющихся на рынке и адаптировать их под цели компании	6	9	19	17	50	
Иметь внутренний стержень и держаться своих интересов и представлений о том, как должно быть	6	6	30	26	33	
Расширять имеющиеся на рынке ниши, гибко модифицируя имеющиеся линейки продуктов	7	7	19	33	33	

5-е место

Критическое		Распределение оценок (%)					
мышление	1	2	3	4	5		
Анализировать причинно-следственные связи и выявлять закономерности	11	4	13	28	44		
Строить логичные, аргументированные высказывания	7	7	13	24	48		
Оценивать надежность утверждений, убедительность доводов	7	7	15	30	41		
Отличать факты от мнений	6	11	13	20	50		
Выдвигать гипотезы и делать прогнозы	6	13	22	26	33		
Структурировать избыточный лавинообразный поток информации	6	7	24	30	33		

индустрий



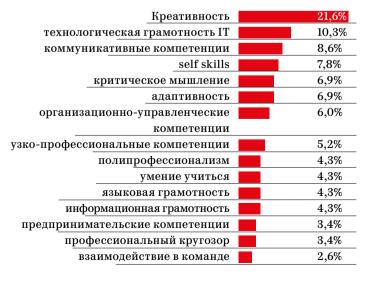


Экономика креативных

6-е место

Функциональная грамотность	Распределение оценок (%)						
	1	2	3	4	5		
Хорошо разбираться в правовых вопросах работы отрасли	4	19	28	26	24		
Эффективно использовать IT-технологии, которые необходимы для работы в отрасли	9	7	26	22	35		
Быть экономически грамотным и обладать предпринимательскими компетенциями	9	13	15	26	37		
Владеть английским языком	24	11	20	26	19		
Легко учиться и переучиваться (проходить ПК и переподготовку)	7	7	20	24	41		

Какие профессиональные компетенции (согласно специфике отрасли), с вашей точки зрения, необходимы через 3-5 лет?



Креативность:

- «Наличие собственного оригинального творческого почерка в производимых продуктах»;
- «Оперативное решение нестандартных задач;
- «Генерация новых идей; «Умение создавать уникальный продукт».

Профессиональный кругозор:

- «Насмотренность»;
- «Обширные профессиональные знания»

Технологическая грамотность:

«Эффективно использовать IT-технологии, которые необходимы для работы в отрасли»

Умение учиться:

- «Быстрая обучаемость новым профессиональным навыкам»;
- «Интерес к новинкам и способность обучаться»

Черты молодых специалистов в возрасте до 25 лет («зуммеров»), позитивно влияющие на работу

- Гибкий ум, открытость новому
- Умение быстро находить нужную информацию, определять тренды, выделять актуальное
- Открытость, мотивированность в творческой составляющей, желание учиться новым навыкам
- Упертость, конкретность, доброжелательность; терпимость
- Уважение чужого пространства и мнения
- Спокойствие и отстраненность
- Креативность, незашоренность, коммуникабельность
- Быстрая адаптация, погруженность в тренды

- Навык быстро вникать во все и адаптироваться, менять вектор
- Ситуативность, оперативность в работе с данными, синергийность
- Желание работать и совершенствоваться, самостоятельный поиск решений
- Легкие на подъем, материальная мотивация является не основополагающей, ориентация на успешность
- Рискованность, амбициозность, умение общаться быстро и много на различных платформах;
- Вовлеченность, готовность работать на результат, веселье

«Они часто работают "свежей головой", подмечая то, что старшие не замечают, к чему привыкли. Молодые задают вопрос: а почему это именно так устроено? Порой этот вопрос заставляет переосмыслять целые производственные цепочки. Привнесение в коммуникацию свежего языка».

Авторский коллектив проекта

БЕЛОЛУЦКАЯ АНАСТАСИЯ КИРИЛЛОВНА

Кандидат психологических наук, заведующая лабораторией оценки профессиональных компетенций и развития взрослых

ГОЛОВИНА АННА ВЛАДИМИРОВНА

нальных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования

ГРИНЬКО ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ

Доктор исторических наук, старший научный сотрудник лаборатории оценки профессиональных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования НИИ урбанистики и глобального образования

ГУРИН ГРИГОРИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ

Эксперт лаборатории оценки профессиональных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования

КРИШТОФИК ИРИНА СЕРГЕЕВНА

Кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Лаборатория оценки профессиональных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования

Специалист лаборатории оценки профессио- ЖАБИНА НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА

Эксперт лаборатории оценки профессиональ ных компетенций и развития взрослых НИИ урбанистики и глобального образования

ЩЕРБАКОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА

Кандидат исторических наук, старший научный сотрудник лаборатории оценки профессиональных компетенций и развития взрослых

МКРТЧЯН ВАРДИГУЛ АРГАМОВНА

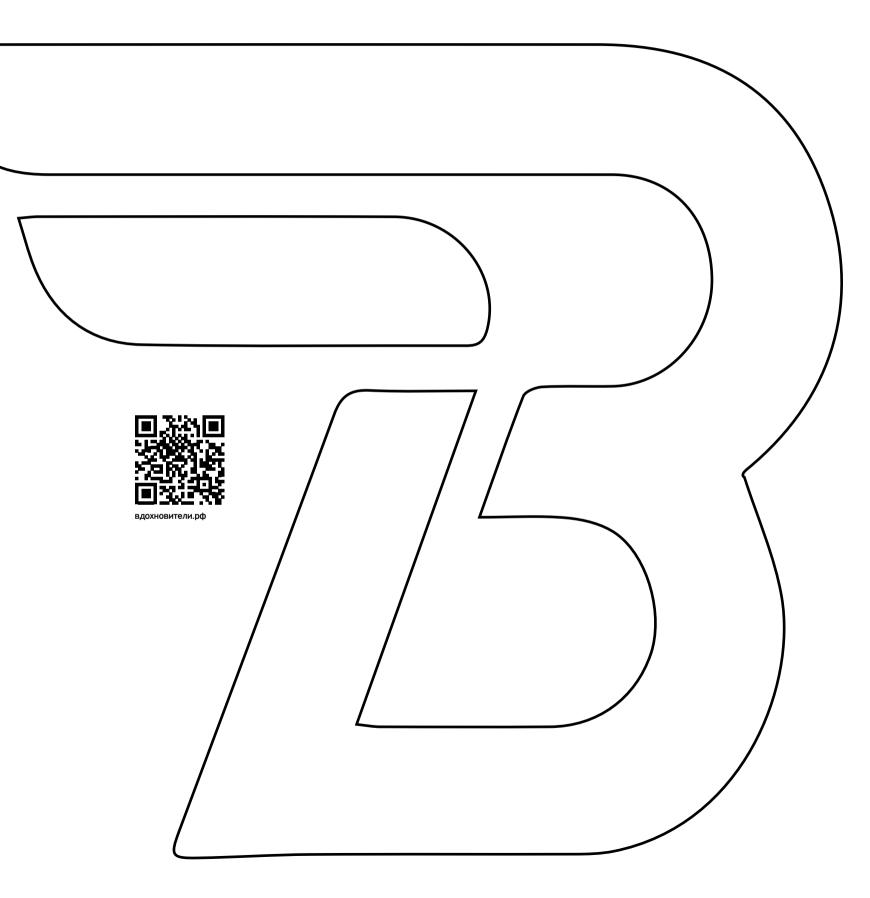
Младший научный сотрудник лаборатории оценки профессиональных компетенций и развития взрослых



новая рубрика!

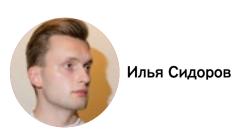
HOBAR PYOPIKA!

«Вдохновители» — всероссийское движение, объединяющее лидеров из разных сфер, чьи проекты приносят пользу людям, стране, миру и делают жизнь других людей лучше. Вдохновители помогают мотивировать подростков на поиск собственного пути через развитие сообщества, личные встречи и специальный медиаконтент, а также создание образов реальных современных героев на личном примере. На сегодняшний день среди участников движения — более 150 известных предпринимателей, ученых, общественных и культурных деятелей.



HAV DISCOURTED TO USW OF MOCKED DISCOURTED TO USW OF MOCKED DISCOURTED TO USW OF MOCKED

Менеджмент идей: как эффективно преобразовать мысль в реальность



Многие сталкиваются с беспокойными размышлениями перед сном, которые не дают заснуть. С переживаниями, тревогами и прокручиванием ситуаций прошлого или (не)возможного будущего. Все это — блуждающие мысли, в которых кроется множество возможностей. В этом материале разберем несколько подходов к работе со своим мысленным пространством и идеями, скрытыми в нем.

по начке в москве

В вдохновители

Что происходит с мозгом, когда мы «блуждаем»

Стоит сразу отметить один любопытный факт — в среднем человек проводит в состоянии умственного блуждания без малого почти половину своей

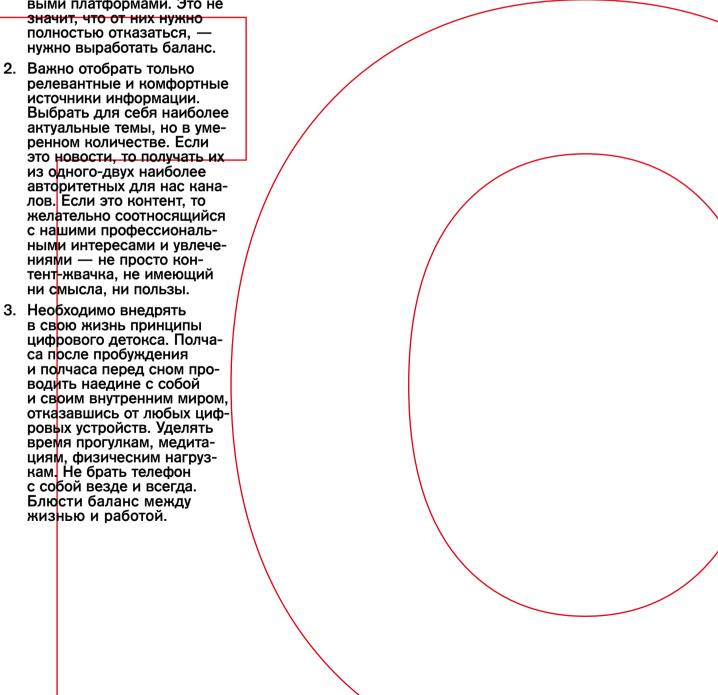
Все, что скрывается в этих блужданиях, может оказаться весьма важной историей. Важной как в плане потенциальной полезности, так и наоборот.

Чрезмерное количество мыслей в периоды информационной тишины, в моменты нахождения наедине с собой зачастую обусловлено нашим чрезмерным погружением в гиперинформационное пространство. Мы — первые люди в истории, столкнувшиеся с такими агрессивными (в плане количества информации вокруг) условиями. Сам по себе напрашивается вывод — успешность в современном мире напрямую связана со способностью контролировать свое информационное пространство.

Социальные сети, стриминговые платформы, телевидение, радио, музыка, лекции, статьи, книги — все это наше информационное пространство. Некачественное наполнение этого пространства выливается в «некачественное» мышление. Такой механизм можно сравнить с взаимосвязью потребления фастфуда и состояния здоровья.

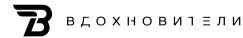
В основе концепции эффективного менеджмента идей стоит умение собственное информационное пространство фильтровать и контролировать. Вот как это можно сделать.

- 1. Нужно ограничить бездумное пользование социальными сетями и стриминговыми платформами. Это не значит, что от них нужно полностью отказаться. нужно выработать баланс.
- 2. Важно отобрать только релевантные и комфортные источники информации. Выбрать для себя наиболее актуальные темы, но в умеренном количестве. Если это новости, то получать их из одного-двух наиболее авторитетных для нас каналов. Если это контент, то желательно соотносящийся с нашими профессиональными интересами и увлечениями — не просто контент-жвачка, не имеющий
- в свою жизнь принципы цифрового детокса. Полчаса после пробуждения и полчаса перед сном проводить наедине с собой ровых устройств. Уделять время прогулкам, медитациям, физическим нагрузкам. Не брать телефон с собой везде и всегда. Блюсти баланс между



нау путеводитель по науке в москве прикладные знания наук в москве прикладные знания науке в москве прикладные з

В вдохновители



Дверь уже есть, нужен только ключ

Сформировав свое экологичное информационное пространство и внедрив методы цифрового детокса, вы можете перейти к непосредственной практике в работе с мыслями. Представим, что вы легли в кровать и планируете поспать. У нашего мозга на это другая позиция — мысли беспрестанно крутятея в голове. Что делать?

48

Возьмите блокнот или откройте «Заметки» на телефоне или планшете и выпишите туда все, что в голове крутится. Получившийся список поделите на три основные группы.

- 1. Конкретные дела и задачи, которые можно решить в любое время, но вы их все время откладываете. Их надо внести в календарь и поставить для них напоминание. Тут также помогут таск-менеджеры (так называемые задачники).
- 2. Мысли и идеи, с которыми нельзя разобраться в ближайшее время, но которые все же надо решить. Их надо выписать в отдельную группу и разобрать с помощью интеллект-карт.
- 3. Прочие размышления об ошибках прошлого. о смысле и несправедливости жизни. Их стоит попросту вычеркнуть, поскольку на подобные вещи вы повлиять не можете и нет никакого смысла терзать себя тем, что мы не в силах изменить. Свои переживания о происходящих событиях, о конфликтах, об отношениях стоит разобрать с помощью метода ведения дневника в формате потока мыслей выпишите все. что крутится в голове. После поищите возможные пути решения, подводные камни и потенциальные выходы.

Все вышеописанное можно сложить в небольшую, но очень полезную и эффективную методичку по менеджменту идей.

и решать задачи продуманнее.



Репетитор

Решение тестовых вариантов

Интеллект-карта (от *анал*. mind map) помо- не пропустите всякие мелочи и ключевые гает разбираться со своими мыслями, охватывать любую ситуацию обширнее и решать задачи продуманнее.

В общих чертах интеллект-карта выглядит так: в центре главный вопрос, проблема или задача. Вокруг факты, детали и раз- из-за неопределенности — в своем будуные вводные, связанные с главной задачей. Вокруг кругов второго уровня идут круги третьего — с отдельными тонкостями, заметками и прочим.

Дело в том, что мы с вами практически не способны думать о какой-либо ситуации, охватывая сразу все поле фактов, связанных с ней. Получается, как бы мы ни старались, принять взвешенное решение только в уме слишком сложно. Чтобы ничего не упустить из виду, мы можем пользоваться интеллект-картами.

С помощью этого простого и эффективного метода мы можем смотреть сразу на множество фактов, взаимосвязей, деталей, аспектов и важных моментов.

Например, вам нужно подготовиться к экзамену. У вас будет главный круг — «Сдать экзамен». Затем у вас будут идти круги с требованиями, тестами и баллами. Затем темы, которые будут в тестах, и то, ся. Таким образом вы соберете на бумаге (и у себя в голове) все самое нужное,

нюансы, соберете интеллект-карту.

Плюсов у этого метода много. Во-первых, с его помощью вы справляетесь с неопределенностью в жизни и снижаете тревожность. Тревога часто возникает именно щем, в мире вокруг, в наших чувствах и переживаниях, в отношениях с близкими.

Во-вторых, вы можете находить более эффективные и актуальные решения для каждого случая. Все потому, что вы учитываете максимальное количество важных деталей. Я, к примеру, использую этот метод весьма часто, моя креативная деятельность очень для этого подходит. В итоге я могу гармонично достигать своих целей и развиваться без перегрузок.

Запоминать информацию и учиться вместе с интеллект-картами будет получаться гораздо лучше. Таким образом, например, можно картировать прочитанные книги и статьи.

Изучая какую-нибудь книгу, не стесняйтесь использовать разные стикеры, хайлайтеры и даже ручки. Выделяйте самое важное в каждой главе, а потом составляйчто вам нужно сделать, чтобы подготовить- те интеллект-карту главы. Тогда вы сможете качественно изучить материал и, главное, увидеть суть, смысл.



Законы и конституция **Устройство** обще¢тва Государство и человек

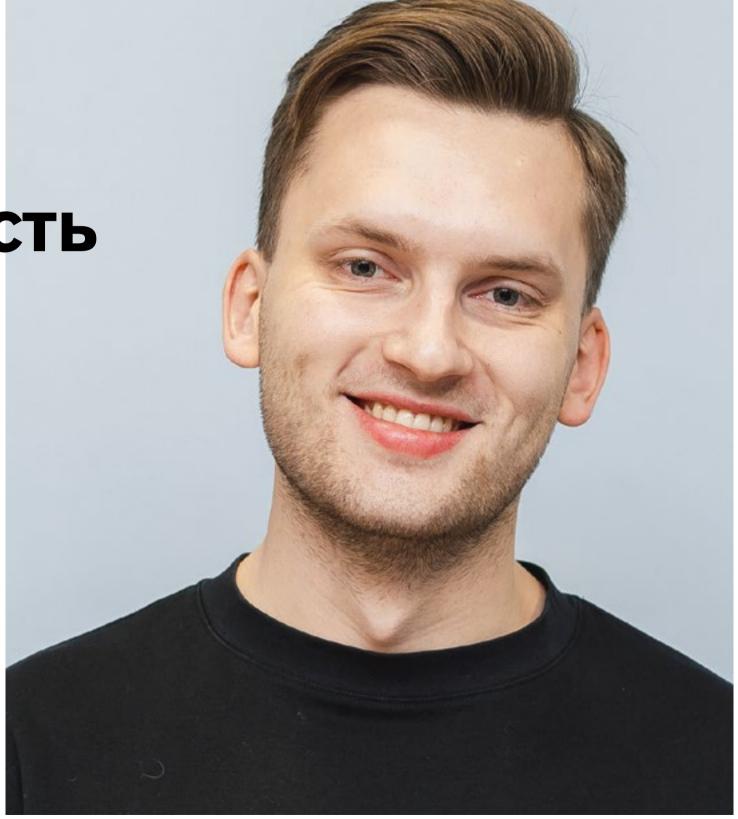


Я убежден, что человек может стать счастливее и спокойнее, если будет владеть определенным набором психологических знаний и превентивно работать со своими психоэмоциональными состояниями.



Конфликтолог Илья Сидоров: научный взгляд на продуктивность

Мы поговорили с автором статьи «Менеджмент идей: как эффективно преобразовать мысль в реальность» конфликтологом Ильей Сидоровым, чтобы разобраться, как работает теория, кто является ее целевой аудиторией и в каких случаях уместно использовать эти практики, а также узнали, откуда он черпает идеи для своей работы по увеличению продуктивности.



Расскажите, пожалуйста, о вашем образовании.

Я закончил 11 класс в родном Брянске и поступил в МГУ, на факультет политологии, специальность «Конфликтология».

Конфликтология — это достаточно разносторонняя наука на стыке психологии, политологии, философии, антропологии, истории и социологии. В МГУ мы понемногу изучали все эти науки, но ближе всего мне была психология. Психология — это и психотерапия чрезвычайных ситуаций, и внутриличностные и межличностные конфликты, и психологические и информационные операции.

После защиты диплома на факультете политологии я получил степень магистра менеджмента в Санкт-Петербургском государственном экономическом университете.

Я убежден, что главное в человеке — его страсть к работе и любовь к миру вокруг. Сейчас я пишу кандидатскую и учусь в аспирантуре психологического факультета Института общественных наук Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

В какой области вы чувствуете себя экспертом?

Прежде всего я определяю себя как эксперт-конфликтолог. В практическом и профессиональном плане моя метазадача — доступно рассказывать о психологии. Я убежден, что человек может стать счастливее и спокойнее, если будет владеть определенным набором психологических знаний и превентивно работать со своими психоэмоциональными состояниями. И это не просто убеждение, это доказанный факт, который подкреплен моим опытом и опытом тысяч людей, которым я помог.

В своей научной деятельности я изучаю сферы, где можно найти научную базу и новые ракурсы для доработки и развития моей методологии. Я не называю себя ученым, так как считаю, что для таких слов всегда необходимо должное подкрепление. Поэтому я принял новый вызов получить научную степень кандидата психологических наук и вырасти в научном плане.

В каких форматах вы работаете и с какими аудиториями?

Я никогда не анализировал свою целевую аудиторию. Равно как и не проводил Гиперинформационная сре-

мация в социальных сетях,

в интернете, в телевизоре,

да — это условия, в которых

на радио, в музыке, в книгах. Информация везде и обо всем.

мы сейчас существуем. Инфор-

📆 вдохновители

вдохновит Ели

анализ конкурентов. Я убежден, по крайней мере в моем случае, именно это на 100% наш мозг. Слишком мы, люди, предложение рождает спрос. Я ищу работающие и доказанные наукой методы и подходы, добавляю эмпатию и любовь, заботу и открытость. Все это, мне кажется, находит отклик в душах людей любого возраста. В работе я всегда «пересобираю» себя и свой образ мысли, использую метафоры, погружаюсь в культуру разных социальных и возрастных групп. Получается, что моя дея- Часто можно услышать словосочетание тельность близка многим людям, я работаю даже с 12-летними.

У меня разные форматы для онлайна и офлайна. Онлайн — аудио- и видеоподкасты, вертикальные видеовыпуски, статьи, посты, карточки исследований, прямые эфиры и вебинары. Офлайн путешествия по стране, по школам, университетам и форумам. В последние месяцы это сильно масштабировалось: я побывал в Санкт-Петербурге, Казани, Москве, Ростове-на-Дону, Брянске, Таганроге, Гурзуфе, Симферополе, гдето даже по несколько раз. Все благодаря тому, что я участник всероссийского движения «Вдохновители».

Давайте поговорим о вашей непосредственной деятельности. Расскажите, какая наука занимается мозгом? Насколько в принципе возможно им управлять?

Наука о мозге — это вообще очень широкое понятие. Мозг — это все. Все, что мы видим, Бывали и обратные случаи. Поэтому воспринимаем, думаем, чувствуем. Все это — наш мозг. Конечно, если мы чуть «приземлимся», то с биологической точки зрения мозгом занимается нейробиология. Психология, конечно, тоже занимается мозгом, только с других сторон и не напрямую, скажем так. Но здесь, как и в принципе в любом другом вопросе, все всегда

немного сложнее. Нельзя сказать, что мы сложно устроены.

Мозгом очень сложно управлять. Все-таки «я» — продукт мозга, а не наоборот. Но вот жить с ним в гармонии, грамотно использовать его в своих интересах — это уже можно, это легче. Взять, к примеру, формирование привычки. Это уже в каком-то смысле грамотное использование мозга.

«рептильный мозг». Что это и насколько использование этого термина оправдано с научной точки зрения?

Согласно одному из подходов, рептильный мозг — самая древняя часть нашего мозга, на которую со временем как бы «нарастал» весь известный нам современный мозг. Вроде как есть исследования, которые доказывают этот триединый подход. Есть также исследования, которые его опровергают и называют лженаучным. В своей работе я не полагаюсь на подобные спорные истории. Я веду скорее ценностно-смысловую работу с опорой на науку, нежели наоборот. Добавлю вот что: если посмотреть историю развития психологии и нейробиологии, то часто можно встретить случаи, когда появление какой-то новой теории порицалось и считалось лженаучным, пока не было доказано обратное и пока не смещались старые порядки. надо включать критическое мышление, особенно в спорных вопросах.

В своей работе вы используете понятие «умственное блуждание». Что это и чем занят мозг в этот период?

«Умственное блуждание» проявляется в знакомом нам всем прокручивании





Перенасышенная информацией среда не плоха вовсе, это даже хорошо — мы можем в любой момент времени найти практически любое знание.





разных мыслей. То есть формулировка и не опишешь. Тут тема для отдельной буквальная — мысли в нашей голове просто блуждают. Вообще, этот процесс отчасти является результатом работы одной из базовых нейронных сетей нашего мозга.

Каковы признаки гиперинформационного «метода помидора», согласно которому пространства? Почему сегодня считается, для увеличения продуктивности нужно что человек получает слишком много информации? Ведь органы чувств не изменились за последние годы, каким образом они стали «потреблять» больше? Дело не в том, что органы чувств стали «потреблять» больше. Сама информация тела, на интуицию и самоощущение. радикально изменилась. А вслед за ней Вот чувствую, что в потоке и могу изменилось и наше поведение в отношении этой информации.

Гиперинформационная среда — это условия, в которых мы сейчас существуем. Информация в социальных сетях, в интернете, в телевизоре, на радио, в музыке, в книгах. Информация везде и обо всем. Раньше такого просто не было. Не было никогда в истории эволюционно выработавшаяся деталь знание о мире вокруг дарует контроль за ситуацией (или ощущение контроля), а следовательно, повышает шансы

Перенасыщенная информацией среда не плоха вовсе, это даже хорошо — мы можем в любой момент времени найти практически любое знание. Проблема здесь в том, что не все умеют с этим работать. Необходимо формирование собственного экологичного информационного пространства — баланс между вашим внутренним миром и миром внешним, периоды тишины, расстанов- домашними делами, гулять, играть ка приоритетов и формирование целей. Здесь много всего, коротко

лекции, так что следите за обновления-

ми и приходите.

Как выработать баланс потребления информации? Стоит ли использовать какие-то методики вроде знаменитого после каждых 25 минут работы 5 минут отдыхать?

«Метод помидора» вроде хорошая штука, но лично для меня он не работает. Я предпочитаю полагаться на сигналы проработать весь день — окей, буду работать весь день. Или чувствую, что ничего не могу — тут хоть помидор, хоть кабачок, встать и горы сворачивать не смогу. Поэтому и решаю посвятить день отдыху.

В теме баланса информации есть несколько ключевых деталей. Во-первых, релевантная информация должна человечества. У нас есть одна небольшая превалировать над простой и не слишком нужной. То есть у нас есть задача написать сочинение по истории, а мы весь день смотрим мемы. Вряд ли ваше сочинение пойдет дальше первой пустой страницы. Но если мы большую часть времени поиска информации посвятим темам, связанным с историей и написанием сочинений, а меньшую часть оставим под мемы и видео, то сочинение будет иметь гораздо больше шансов на успех.

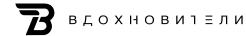
> Ну и еще один нюанс — это периоды тишины. Когда вы не смотрите кино, не листаете мемы, не слушаете музыку. Нужно медитировать, заниматься с животными, хотя бы просто сходить в душ. Учитесь не перегружаться.

> > 55

Выделить главное гораздо труднее просто из кучи мыслей в голове, нежели из текста на бумаге.



Все эти практики так или иначе позволяют нам по-новому синхронизироваться с происходящим вокруг и в собственной голове.



Как работать с дневником, чтобы развивать свои идеи? Ведь если записывать главное и есть опасность сконцентрироваться на второстепенном или чем-то отвлекающем.

Выделить главное гораздо труднее прос- наш ответ на «Зачем?», скорее всего, то из кучи мыслей в голове, нежели из текста на бумаге. Да и потом, выгружая мысли в тот же дневник, вы заставляете себя пересобрать восприятие какой-либо ситуации. Ведь в наших переживаниях и мыслях часто именно то, что кажется второстепенным или чем-то отвлекающим, оказывается клю- это доказанная практика. чевой деталью в решении проблемы. Поэтому нельзя брать и просто разбрасываться своими мыслями — везде можно найти что-то полезное, открыть что-то с новой стороны.

Что такое «векторное кольцо»? Насколько эта теория научна?

Самая простая формация векторного кольца представляет собой три вопроса: «Что?», «Как?» «Зачем и почему?». Согласно этой схеме, мы часто приступаем к какому-то делу, к решению проблемы или поиску идеи снаружи кольца — с вопроса «Что?». Что мне нужно сделать? Полы помыть, листовки распечатать. Потом идем к вопросу «Как?». Как я буду это делать? Куплю моющее средство, подключу принтер. И потом упираемся в вопрос «Зачем?». Зачем я это делаю? Ну, чтобы кому-то помочь, кому-то что-то продать и все такое. Здесь начинаются проблемы, ведь если мы не достигаем желаемого результата, то мы начинаем в лучшем случае стараться менять это «Зачем?», а в худшем просто бросаем дело. Но если по векторному кольцу заходить изнутри, с самого конфликтов, и с поиском идей,

сложного и глубокого вопроса «Зачем?», то все пойдет иначе. Да, возможно, мы поток мыслей, то потом трудно выделить и не так быстро приступим к делу, но зато мы подготовимся, заглянем внутрь себя, сопоставим свои желания и цели со своими ощущениями и принципами. То есть будет сильно отличаться от того, который мы бы получили в первом сценарии. И уже после этого мы определяем методы и средства. Все просто. Этот метод работает? Да. Помогает он пересобрать себя? Да. Способствует нахождению истинной мотивации? Да. Это не теория,

Как составлять интеллект-карты? В каких случаях их можно использовать? Как их применять в учебе (подготовке проекта, подготовке к экзаменам и т. д.)?

Тут все очень просто. Возьмем сдачу экзамена по истории, например. У нас с вами через полгода, допустим, будет экзамен по истории. Мы не знаем, с чего начать, откладываем подготовку и все далее по сценарию. Как можно изменить этот сценарий? Берем лист бумаги (или программу Miro), рисуем в центре кружок и пишем «Сдать экзамен по истории». Что я могу сделать, чтобы его сдать? Например, найти репетитора, книги почитать, обучающие видео посмотреть, послушать подкасты, выучить билеты. Пишем это все вокруг. Получается паутина (дерево) из кружков и связей. То, что мы видим, — это уже промежуточный результат (что важно!) — большую и непонятную задачу мы разбили на несколько небольших и понятных. Дальше с каждой из них мы поступаем по тому же принципу. Так можно поступить и с решением



и с решением разных проблем. Всегда и везде, главное — понимать, для чего.

Что такое «метод дефолт-системы мозга» и как его применять?

Дефолт-система мозга — это одна из трех базовых нейронных сетей. Вообще, в этом ключе проще всего привести пример. Вспомните, бывает, когда вы ложитесь спать, вы не можете из-за мыслей уснуть. Мысли, которые в этот момент приходят, «варятся» среди прочего в дефолт-системе

В конфликтологии есть такое понятие, как «информационная операция». Вы осуществляете информационный вброс, ждете результат, меняете вводные и снова делаете вброс. То есть вброс, экспозиция, корректировка, вброс. Вот весь цикл.

А теперь представьте, что вы со своим мозгом играете в информационную операцию. Даете ему релевантную информацию, которая связана с поставленной задачей или нерешаемой проблемой, потом ждете — отдыхаете, гуляете, идете в душ, тренируетесь. Собирайте мысли, которые приходят вам в эти периоды тишины. Затем проводите ревизию (с помощью того же дневника или интеллект-карт) и находите новую релевантную информацию, но уже со скорректированными вводными. Вброс, экспозиция, корректировка, вброс. Повторять надо, пока не дойдете до цели.

В каких случаях стоит обращаться к подобным практикам?

Все эти практики так или иначе позволяют нам по-новому синхронизироваться с происходящим вокруг и в собственной голове. Хотя бы периодически это можно делать, чтобы как минимум понять, в каком направлении вы двигаетесь.

Я лично прибегаю к этим практикам постоянно, каждый день. Последняя практика вообще мой стиль жизни, моя своеобразная философия. Я называю ее «Айкидо мышления». Эти практики просто инструменты в наших руках. Инструменты, с помощью которых мы можем создавать более совершенные и красивые творения, нежели чем мы были бы без них. Так зачем от них отказываться?



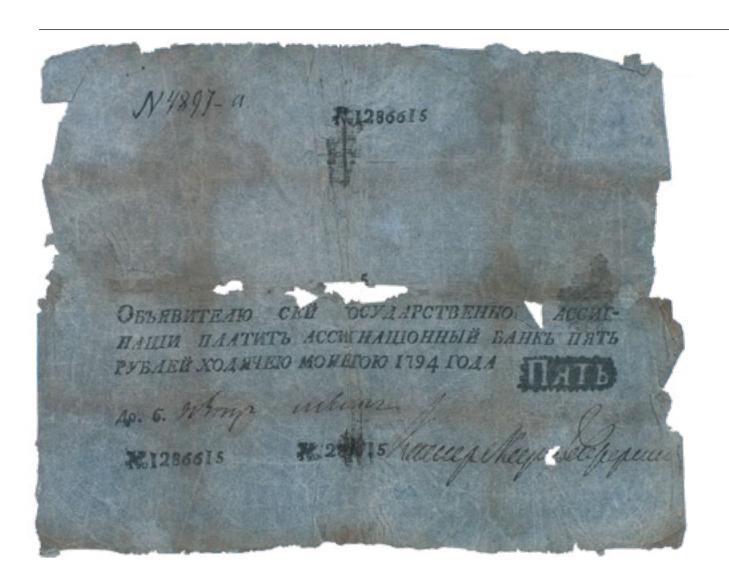
История бумажных денег в России

Несмотря на то что сегодня многие практически перешли на безналичный расчет и привычно прикладывают пластик к терминалу в магазинах, все равно в кошельке держат и бумажные деньги. А ведь у этого традиционного платежного средства огромная и очень интересная история. О том, как менялись бумажные деньги в России, мы беседуем со Светланой Леоновой, начальником отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу.

Ассигнация 5 рублей 1794 года

Размер: 170х135 мм

Масштаб: 1:1





Светлана Леонова, начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

связана история выпуска русских бумажных денег и история Банка России? В наши дни Центральный банк Российской Федерации обладает монопольным правом выпуска наличных денег, или, выражаясь официальным языком, исключительным правом денежной эмиссии. Главный банк страны был создан императором Александром II в 1860 году, в 2020 году мы отметили его 160-летие. Так вот, в конце XIX века, в 1897 году, Государственный банк (именно так называлась наша организация в период Российской империи) получил право выпуска бумажных денег. Но история русских бумажных денег

Светлана, расскажите, насколько тесно

Первые русские бумажные деньги — ассигнации — были выпущены еще при Екатерине II, в 1769 году. То есть более 250 лет назад. Для этого был создан Ассигнационный банк. Он выпускал первые российские бумажные деньги — ассигнации (от лат. assignatio — назначение) и занимался их распространением.

началась задолго до этого.

При введении в обращение ассигнаций использовался опыт Швеции, где к тому времени уже более ста лет обращались бумажные деньги. Швеция была первой страной в Европе, внедрившей в денежное обращение банкноты — банковские билеты (от англ. bank — банк и note — записка). В отличие от билетов Банка Англии, выпускавшихся на конкретную персону, шведские купюры были безымянными и на предъявителя. Они не были сертификатами на внесенные в банк вклады золотой и серебряной монетой, а ходили как кредитные денежные знаки с условной стоимостью.

Первые ассигнации выпускались только крупными номиналами — 25, 50, 75 и 100 рублей. Каждая такая ассигнация вручную подписывалась банковскими чиновниками.

В то время в стране было очень много неграмотных людей. Как они могли различать номиналы банкнот, если не умели читать?

Мелкие номиналы стали выпускать с 1787 года. Это были 5 и 10 рублей. И в отличие от банкнот крупного номинала, выпускавшихся на белой бумаге, их стали выпускать на бумаге синего и красного цветов. Цвет банкнот и стал

Первые русские бумажные деньги — ассигнации — были выпущены еще при Екатерине II, в 1769 году.

Цвет банкнот стал главным отличительным признаком для тех, кто не умел читать.

Ассигнация 10 рублей 1812 года Размер: 165х130 мм Масштаб: 1:1





Светлана Леонова, начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

главным отличительным признаком для тех, кто не умел читать. Пятерку прозвали «синенькой» и даже «синицей», а десятку — «красненькой». Впоследствии эти цвета стали для русских бумажных денег традиционными.

А известно ли, когда деньги начали подделывать?

Пело было так. Я уже упомянула, что среди первых ассигнаций были и 75-рублевого номинала. Однако от таких купюр пришлось отказаться уже вскоре после их выпуска в обращение. Почему? Именно из-за того, что нашлись «умельцы», удачно переправлявшие 25 на 75. Если же говорить о появлении поддельных денег в целом, то исследователи сходятся во мнении, что фальшивые деньги появились практически одновременно с деньгами подлинными. Примечательно и то, что подделки зачастую использовались и иностранными государствами для подрыва экономики нашей страны. Первой и самой известной «денежной интервенцией» стал массовый выпуск фальшивых русских денег — ассигнаций — по заказу Наполеона во время Отечественной войны 1812 года. Подобная практика была свойственна французскому императору: он обычно возил при армии массы поддельных денег тех стран, с которыми воевал. Они были напечатаны французами еще до вторжения, и ими солдаты армии Наполеона расплачивались с русскими крестьянами за продовольствие и корм для лошалей. Эти деньги потом пришлось кропотливо изымать из обращения, причем не в один момент, а на протяжении целых пяти лет, чтобы не причинить дополнительного ущерба населению, и так пострадавшему от войны. Кстати говоря, в нынешнем году наш музей пополнился такой фальшивой купюрой Наполеона. Приходите к нам в гости, и вы сможете подержать свидетельницу той эпохи в своих собственных руках.

Неужели ассигнации так легко было подделать? Когда же начали решать вопрос защиты денег от подделки?

Надо сказать, что уже первые ассигнации не были просто бумажками — они имели такой хорошо знакомый нам защитный признак, как водяные знаки. На каждой купюре на просвет читалось

Исследователи сходятся во мнении, что фальшивые деньги появились практически одновременно с деньгами подлинными.

Руководство нашей страны сделало важный вывод: необходимо повышать защитные свойства бумажных денег.

5 рублей 1847 года Размер: 170x110 мм Масштаб: 1:1

1 рубль 1865 года Размер: 140х106 мм Масштаб: 1:1







Светлана Леонова. начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

5 рублей 1884 года Размер: 165х96 мм Масштаб: 1:1

«Любовь к Отечеству лействует к пользе оного» и «Государственная казна». Кроме того, каждая ассигнация вручную подписывалась руководством банка. Но практика показала, что этого недостаточно. Особенно когда их подделывают на профессиональном уровне, как это было в истории с Наполеоном. Руководство нашей страны сделало важный вывол: необходимо повышать зашитные свойства бумажных денег. Для этого в 1818 году было создано особое предприятие, которое работает и по сей день. Тогда оно называлось «Экспедиция заготовления государственных бумаг», сейчас это знаменитый «Гознак». И сегодня оно непосредственно печатает деньги по заказу Банка России, постоянно совершенствуя их защиту от подделки.

К вам в Музей Банка России на Балчуге приходит много посетителей разных возрастов. Какая история, связанная с бумажными деньгами, находит самый большой отклик у всех гостей?

Думаю, это история, связанная с периодом Гражданской войны в России. Вы знаете, в то время на территории нашей страны одновременно ходило более двух тысяч видов денежных знаков. Почему так много, откуда они все взялись? Дело в том, что в обращении продолжали оставаться царские деньги и деньги Временного правительства; собственные денежные знаки выпускали РСФСР и другие государственные образования, возникшие на территории бывшей империи; обращались денежные знаки различных армий белого движения. И, чтобы их различать при разговоре, люди придумывали им различные

Так, банкноты, выпущенные Государственным банком в конце XIX — начале XX века при Николае II, были прозваны «николаевками» и «романовками». Кстати, именно к ним сохранялось наибольшее доверие населения и в эти неспокойные годы: именно в них люди старались сохранить свои сбережения и впоследствии множество таких банкнот находили как сокровища и клады. Наиболее ценились 100-рублевые «катеньки» с изображением Екатерины II и 500-рублевые «петеньки» с Петром I. Были еще «думские», или «думки», — 1000-рублевые купюры Временного правительства, на которых



В то время на территории нашей страны одновременно ходило более двух тысяч видов денежных знаков.

25 рублей 1899 года Размер: 175х104 мм Масштаб: 1:1

Керенка 40 рублей 1917 года Размер: 61x50 мм Масштаб: 1:1







Светлана Леонова. начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

1000 рублей 1918 года Размер: 159х110 мм Масштаб: 1:1

вместо герба был изображен Таврический дворец, где заседала Государственная дума. Печально известные «керенки» — казначейские знаки Временного правительства, выпущенные в период, когда его возглавлял А. Ф. Керенский. Кроме славы денег, которые ничего не стоят, которыми можно разве что оклеивать стены вместо обоев, эти денежные знаки снискали славу и самых подделываемых денег в истории России. Но и это еще не все: кроме советских денег и денег прежних правительств в стране ходило множество «белогвардейских денег». За все время Гражданской войны на территории бывшей Российской империи действовало не менее 60 антибольшевистских правительств. И многие из них выпускали свои деньги. И современников тех событий, и сегодняшних посетителей нашего музея больше всего впечатляют 1000-рублевые деникинские «колокольчики» — купюры, прозванные так из-за изображенного на них Царь-колокола. Но больше всего гостям нравятся, конечно, «петеньки» и «катеньки» — настоящие шедевры полиграфического исполнения отечественных банкнот.

Во время Отечественной войны 1812 года деньги подделывал Наполеон, а во время Великой Отечественной войны предпринимались ли подобные попытки?

Такие планы были, но они не были реализованы. Зато форму и образ бумажных денег того времени, а назывались они червонцами, нацисты использовали как агитационные листовки. Расчет был прост: в условиях войны человек не пройдет мимо денег, лежащих на земле. По периметру листовки была надпись: «Спрячь этот билет среди других в твоем бумажнике». Подразумевалось, что в случае разоблачения спрятавший может оправдаться тем, что обознался и перепутал с настоящей банкнотой. На ней была и еще одна надпись: «Пропуск». Имеется в виду, что ее надо предъявить при сдаче в плен как свидетельство лояльности.

Вы упомянули червонец. А какую роль в истории русских денег в целом и бумажных денег в частности сыграл золотой червонец?

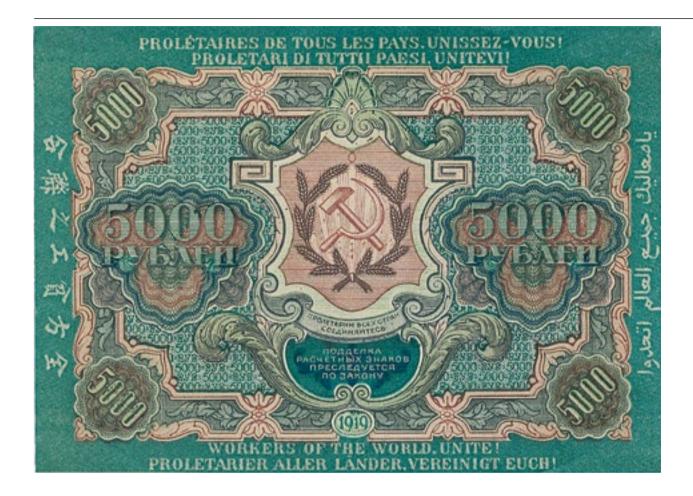
Чтобы остановить постоянно растущую инфляцию, начало которой положила



Расчет был прост: в условиях войны человек не пройдет мимо денег, лежащих на земле.

5000 рублей 1919 года Размер: 166х118 мм

Масштаб: 1:1





Светлана Леонова. начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

25 червонцев 1922 года Размер: 177х110 мм Масштаб: 1:1

еще Первая мировая война. в 1922-1924 годы была проведена денежная реформа. В октябре 1922 года в обращение был введен советский золотой червонец, по весу и золотому содержанию аналогичный царской 10-рублевой монете. В этой реформе активно участвовал Государственный банк: он выпускал банкноты — «золотые червонцы» в обращение. В результате этой реформы была прекрашена постоянно растущая послевоенная инфляция, а также нормализовано денежное обращение страны: вы помните про те две тысячи видов денежных знаков периода Гражданской войны? Денежному хаосу был положен конец. Червонцы находились в обращении на протяжении 25 лет, вплоть до денежной реформы 1947 года. В 1937 году в честь 20-летия революции на них впервые появился портрет Ленина. Для перехода экономики страны на мирные рельсы после Великой Отечественной войны также в свою очередь была организована денежная реформа. Изначально она планировалась к проведению в 1946 году, но из-за неурожая была отложена до 1947 года. Денежная реформа 1947 года отменила продовольственные карточки, на все товары устанавливались твердые цены. История червонца закончилась: в обращение вводились новые банкноты. В оформлении послевоенных банкнот прослеживается возвращение к дореволюционным традициям: купюры от 1 рубля до 5 рублей вертикальные и все они очень напоминали «николаевские» деньги.

Кстати, про вертикальные банкноты. Банк России недавно выпускал в обращение вертикальные банкноты — памятные, к Олимпиаде в Сочи и так называемую «крымскую». Выпуск 100-рублевой банкноты к чемпионату мира по футболу в 2018 году стал настоящей сенсацией. Расскажите немного о ней.

Эта 100-рублевая вертикальная банкнота была специально выпущена к знаменательному событию в мире футбола. Ее герои — легендарный вратарь Лев Яшин, на которого равняется юный футболист, изображенный на лицевой стороне. На обороте купюры — футбольный мяч как символ земного шара, объединяющий болельщиков всех стран. Технологические особенности и дизайн этой банкноты наглядно демонстрируют

68



В результате этой реформы была прекращена послевоенная инфляция.

10 000 рублей 1923 года Размер: 155х79 мм Масштаб: 1:1

5 рублей 1938 года Размер: 145x70 мм Масштаб: 1:1







Светлана Леонова. начальник отдела музейной работы ГУ Банка России по Центральному федеральному округу

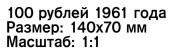
100 рублей 1947 года Размер: 230х115 мм Масштаб: 1:1

достижения наших дней: она стала первой банкнотой Банка России, полностью выполненной из полимерной пленки.

Смотрите, каждая эпоха по-разному отражается в банкнотах: в оформлении, способах защиты, выборе носителя. Но, как бы ни менялись технологии производства, наши деньги были и остаются одними из самых защищенных в мире. Это признают и зарубежные эксперты, это и повод для гордости моих коллег, которые непосредственно занимаются работой с наличными деньгами.



Как бы ни менялись технологии производства, наши деньги были и остаются одними из самых защищенных в мире.



100 рублей 2018 года Размер: 150x65 мм Масштаб: 1:1





Словарь

Мы предлагаем небольшой словарь терминов, важных для понимания креативной индустрии.

Креативность

Способность личности через творческую и интеллектуальную деятельность создавать новшества или оригинальные идеи в контексте решения существующих или впервые возникающих проблем.

Креативная деятельность

Согласно методологии «креативного трезубца», выделят две группы креативной деятельности: производство культурных продуктов для конечных потребителей (business-to-customer) и предоставление креативных услуг (business-to-business), таких как дизайн, архитектура, программное обеспечение и цифровой контент, реклама и маркетинг.

Креативные индустрии

Область деятельности, берущей начало в индивидуальной креативности и таланте и обладающей потенциалом роста рабочих мест, связанного с созданием и эксплуатацией интеллектуальной собственности.

Креативная экономика

Характеризуется тем, что устойчивое развитие обеспечивается за счет интеллектуального и творческого потенциала общества, создающего нематериальные ценности, используя перспективные идеи, инновации и открытия в разных областях деятельности человека. В рамках теории креативной экономики экономическое развитие уже не связано с привычной схемой «товар – деньги – товар», в ней формируется новый тип экономических взаимоотношений, который может быть выражен формулой: $K3 = T\Pi \times T$, где $T\Pi$ это творческий продукт; Т количество финансовых транзакций. Под творческим продуктом подразумевается товар или услуга, которые создаются в процессе творчества и обладают экономической ценностью, а под транзакцией покупка или внедрение творческого продукта в производство, результатом чего является извлечение прибыли.

При составлении глоссария были использованы определения Большого энциклопедического словаря (БЭС)



Задачи номера из истории Московских олимпиад

Лучше всего креативность развивает математика — абстрактные науки помогают мыслить вне рамок и искать нестандартные ответы на конкретные вопросы. В предновогоднем номере, посвященном креативности, мы публикуем математические задания, и, чтобы номер получился по-настоящему праздничным, мы взяли задания Математического праздника.



Задания XXXIII Математического праздника

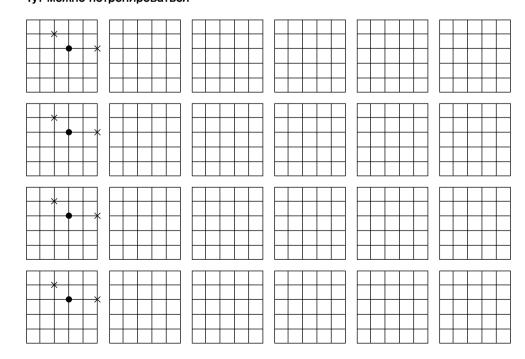
Условие:

Лабиринт для мышей (см. рисунок) представляет собой квадрат 5×5 метров, мыши могут бегать только по дорожкам. На двух перекрестках положили по одинаковому куску сыра (обозначены крестиками). На другом перекрестке сидит мышка (обозначена кружочком). Она чует, где сыр, но до обоих кусочков ей нужно пробежать одинаковое расстояние. Поэтому она не знает, какой кусочек выбрать, и задумчиво сидит на месте.

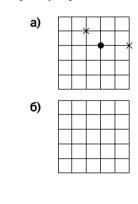
<u>Задание</u>

а) Отметьте на рисунке кружочками еще пять перекрестков, где могла бы задумчиво сидеть мышка (откуда до обоих кусочков сыра ей нужно пробежать одинаковое расстояние). б) Придумайте, на каких двух перекрестках можно положить по куску сыра так, чтобы подходящих для задумчивой мышки перекрестков оказалось как можно больше. Обозначьте сыр крестиками, а перекрестки, от которых расстояние по дорожкам до обоих кусочков сыра одинаковое, — кружочками.

Тут можно потренироваться



Тут нарисуйте ответ



Ответы вы найдете в следующем номере журнала «Нау. Путеводитель по науке в Москве».

