

ВЫПУСК 19 | ФЕВРАЛЬ 2021

# Цифровые технологии в образовании

ДАЙДЖЕСТ  
ИНСТИТУТА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

## Всем стоять

Официальный интернет-портал  
правовой информации

**Российским правительством в канун нового года  
был утвержден перечень российских программ,  
которые должны быть предустановлены на  
продажаемые в России смартфоны, компьютеры, а  
также умные телевизоры с 1 апреля 2021 года.**

**В итоговый перечень программного обеспечения  
вошли 28 российских приложений, относящихся к  
различным категориям.**

**Так, на смартфонах и планшетах, из используемого в  
обучении, "в комплекте" будут: Яндекс.Браузер,  
Поисковик «Яндекс», Яндекс.Диск, Почта Mail.ru,  
МойОфис Документы, Голосовой ассистент  
«Маруся».**

**Распоряжение с полным списком программ  
опубликовано на интернет-портале правовой  
информации.**

## В этом выпуске

ДЕТИ ПОД ПРЕССОМ

ОПАСНЫЙ FLASH  
PLAYER

СИНХРОНИСТЫ  
БОЛЬШЕ НЕ НУЖНЫ

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ  
STEM-СЕМИНАР

УМНЫЕ КНИГИ НА  
СВОБОДЕ



# Kids Under Pressure

Challenge Success

Под таким названием ("Дети под прессом") опубликованы результаты нового исследования Challenge Success и NBC News совместно со Стэнфордской высшей школой образования.

Главной задачей исследования было проследить влияние пандемии Covid-19 на успеваемость и общее состояние студентов. При этом исследование является одним из первых, проливающих свет на различия между учениками, чьи уроки были исключительно онлайн, и теми, кто имел возможность учиться очно хотя бы один день в неделю.

Обработаны ответы, собранные с осени 2018 по осень 2020 года. Это более 75 тысяч учеников из 86 средних школ США.

Все учащиеся, чьи занятия проходили с активным применением дистанционных форм обучения, сообщили о повышении уровня стресса и о снижении своей вовлеченности.

В материале выделены три ключевых вывода.

1. Учащиеся (особо отмечены некоторые группы) продолжают испытывать высокий уровень стресса и давления.
2. Вовлеченность студентов в обучение, которая всегда является проблемой, сейчас особенно низкая.
3. Отношения студентов со старшими и сверстниками стали более натянутыми.

Полный текст отчета можно изучить [по ссылке](#).

*"Я все чаще чувствую себя подавленным и усталым и просто не хочу больше иметь дело со школой"*

*"Ни iPhone, ни iPad никогда не поддерживали технологию Flash"*



## Опасный Flash Player

CNews

**31 декабря 2020 года компания Adobe окончательно прекратила поддержку своей технологии Flash и выпустила предупреждение о необходимости удаления его со всех персональных компьютеров, на которых он установлен. Это напрямую связано с безопасностью устройств, сказано на сайте компании.**

**Напомним, что Flash — это технология для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций. Также на ее основе создаются многие мультсериалы и популярные в Интернет персонажи.**

**Ранее Flash широко применялась в различных областях, в том числе и в образовании, для создания анимации,**

**информационных баннеров, игр, а также воспроизведения на веб-страницах видео- и аудиозаписей.**

**Flash Player нужен для воспроизведения flash-контента на пользовательском устройстве — при его отсутствии проиграть, к примеру, видеоролик в таком формате не получится.**

**Большинство популярных сайтов уже перешли на альтернативную и более безопасную технологию — HTML5, к тому же сама компания Adobe еще в 2015 году попросила вебмастеров перевести свои сайты, если те используют Flash, на HTML5. В итоге, на начало 2021 года, только 2,2% существующих сайтов использовали технологию Flash (статистика W3Techs).**



## Синхронисты больше не нужны

Timekettle

Проблема языкового барьера часто встает на пути желающих получить новые знания. В мире огромное количество источников информации и множество экспертов, и все на разных языках...

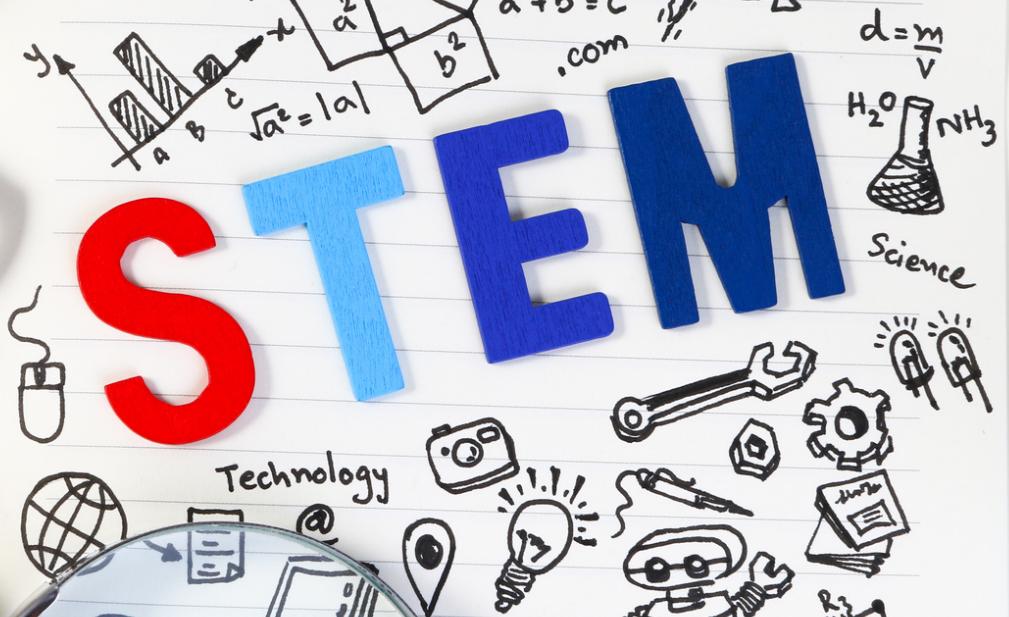
В совершенстве освоить иностранный язык — задача не из легких, поэтому зачастую приходится пользоваться электронными переводчиками. Это существенно увеличивает время, снижает качество перевода и даже искажает информацию.

Решение проблемы предложила американская компания Timekettle, представившая синхронный переводчик нового поколения в форм-факторе беспроводных наушников с поддержкой 40 языков.

**Ключевая особенность** гаджета — функция синхронного перевода с заявленной точностью в 95%. Ее обеспечивают сразу шесть популярных движков: DeepL, Google, Microsoft, iFlytek, AmiVoice, Hoya и собственный алгоритм Timekettle. Благодаря использованию сразу 15 серверов перевод происходит практически без задержки, занимая в среднем 0,5 секунды.

В числе дополнительных возможностей устройства — проведение групповой онлайн-беседы (до 30 участников на 30 языках). При этом журнал разговоров будет сохранен в мобильном приложении в виде текста, что позволит позднее выделить важные моменты беседы.

*"40 основных языков и 93 различных акцента обеспечат владельцу взаимопонимание с примерно 85% населения Земли"*



*"Своим опытом поделились преподаватели, аспиранты и студенты ИЦО, учителя школ Москвы и МО"*

## Университетский семинар в МГПУ

20.02.2021 состоялось очередное заседание научно-методического семинара «STEM-образование и образовательная робототехника», реализуемого на базе института цифрового образования МГПУ по теме: «Программы симуляции робототехнических устройств».

Участники семинара обсудили результаты методических исследований в области STEM-проектирования и обучения робототехнике с использованием компьютерных программ симуляции робототехнических устройств. Практическое применение таких

программ позволяет проработать методику проведения учебных занятий без физического использования робототехнических конструкторов.

В том числе были затронуты вопросы оформления документации при осуществлении STEM-проектов и методики проведения занятий по робототехнике в дистанционном формате.

Ознакомиться с материалами семинара можно [по ссылке](#). В записи доступны целых 7 докладов участников.

Организаторами семинара являются РАО, ИЦО МГПУ и ДТДиМ им. А.П. Гайдара. Руководитель семинара чл.-кор. РАО, д.т.н., профессор С.Г. Григорьев.



# Умные книги на свободе

Всенаука

С 8 февраля 2021 года десятки ключевых научно-популярных книг по важнейшим темам любой желающий может скачать бесплатно и при этом полностью легально. Акция не имеет аналогов в российской практике.

Бесплатными стали книги, отобранные экспертами Всенауки и Комиссией РАН по популяризации науки. В их числе: «Теория всего» Стивена Хокинга, «Будущее разума» Митио Каку, «Эгоистичный ген» Ричарда Докинза и многие другие.

Все книги, ставшие бесплатными, были на законных основаниях предоставлены ведущими российскими издательствами научно-популярной литературы.

**«Знания — это лучший подарок, который каждый из нас может себе сделать. Вопрос всегда был только в доступе к актуальной и проверенной информации. Мы рады, что вместе с коллегами удалось решить эту задачу и разместить коллекцию в бесплатном и легальном доступе на страницах НЭБ и в мобильном приложении», — сообщил генеральный директор Российской государственной библиотеки Вадим Дуда.**

**Финансовой основой проекта по созданию цифровой библиотеки научно-популярных книг стал краудфандинг, завершившийся 20 февраля. Всего было собрано более 1,7 млн рублей, а жертвователями стали более 1300 человек.**

*«Всенаука освобождает лучшие научно-популярные книги «из оков рынка»*

Дайджест подготовлен департаментом информатизации образования института цифрового образования ГАОУ ВО МГПУ

Мнение составителей дайджеста может отличаться от мнения авторов статей

Издается 2 раза в месяц



# МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ: РОБОТОТЕХНИКА, МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОТОТИПИРОВАНИЕ

## программа магистратуры

- Степень магистра
- Педагогическое образование (44.04.01)
- Диплом государственного образца
- Очная форма обучения
- 2 года

### БУДУЩАЯ КАРЬЕРА:

- Учитель информатики в профильных классах школы или учреждения средне-профессионального образования
- Методист по информатике в средней школе, сотрудник учебно-методического центра в области информатики
- Сотрудник организации по обучению персонала в IT-области

### ПОДРОБНЕЕ НА САЙТЕ

### СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

GrigorSG@mgpu.ru

Григорьев Сергей Георгиевич  
член-корреспондент РАО, д.техн.н.,  
профессор

### О ПРОГРАММЕ:

Программа разработана на основе отечественных и мировых практик педагогической науки и ориентирована на фундаментальную подготовку высококвалифицированных педагогов в предметной области информатики, владеющих современными информационными и педагогическими технологиями обучения, воспитания и развития школьников.

В ходе обучения магистранты научатся:

- проектированию и реализации образовательных программ предметной области информатики;
- формированию образовательной среды в области информатики с использованием современных образовательных информационных технологий;
- применению различных методов, форм и средств обучения информатике в урочной и внеурочной (проектной, учебно-исследовательской) деятельности на углубленном уровне

### ИЗБРАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

- Теоретические основы информатики
- Технология подготовки к ЕГЭ по информатике
- Образовательная робототехника
- Технологии Индустрии 4.0
- Основы мехатроники, электроники и робототехники
- Программирование робототехнических комплексов
- Моделирование и прототипирование
- Аддитивные технологии

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Тесное сотрудничество более чем с 50 организациями для проведения практик и стажировок
- Содействие и поддержка проведения научных исследований (конференции, публикации в рецензируемых журналах)
- В процессе обучения используются современные устройства 3d печати, станки с ЧПУ, различные мехатронные устройства. Освоение подходов к работе с робототехническими конструкторами, применяемыми в сфере образования, на примере наборов: РОББО, РОБОТРЕК, VEX, FISHERTECHNIK, LEGO

### СОТРУДНИЧЕСТВО:

- Образовательные организации города Москвы, входящие в рейтинг лучших школ города

+7 (917) 549-32-76

"ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ" ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ ИЦО