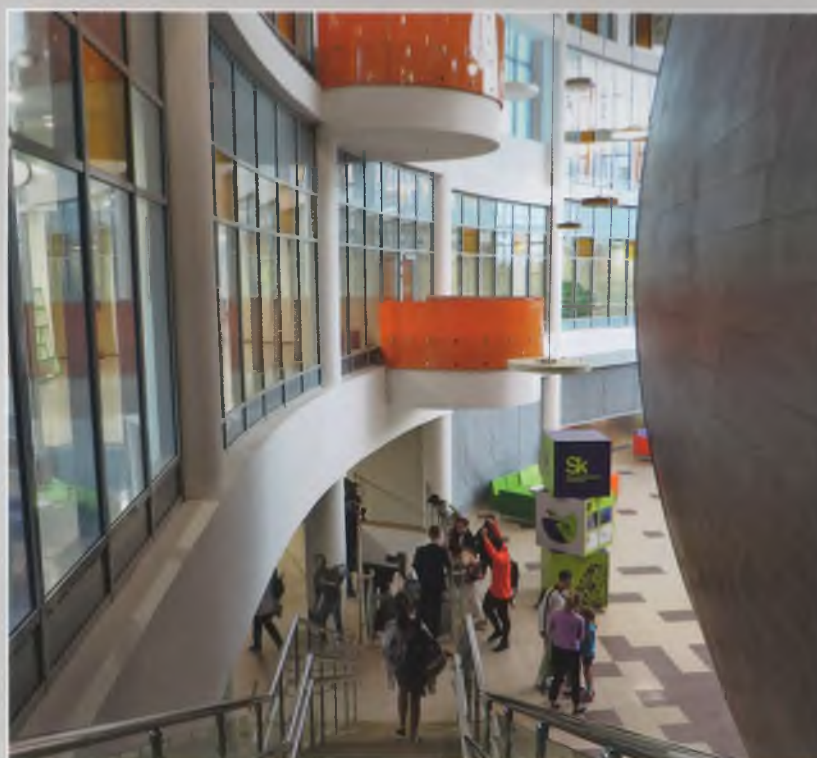


ИПС **ПРОМЫШЛЕННОЕ
И ГРАЖДАНСКОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО** **2/2020** ®



**НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ В СМОТРЕ-КОНКУРСЕ
«ЭКОУСТОЙЧИВАЯ АРХИТЕКТУРА» ФЕСТИВАЛЯ «ЗОДЧЕСТВО-2019»
МЕЖДУНАРОДНАЯ ГИМНАЗИЯ «СКОЛКОВО»**

СОУЧРЕДИТЕЛИ:

Российское общество инженеров строительства, Российская инженерная академия

СОДЕРЖАНИЕ**СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС МОСКВЫ**

Реновация и производительность труда

Киевский И. Л., Киевский Л. В., Сергеев А. С. _____ **4****СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

Определение срока службы конструкций, зданий и сооружений

Келасьев Н. Г., Кодыш Э. Н., Трекин Н. Н., Терехов И. А., Шмаков С. Д., Чаганов А. Б. _____ **12**

Теоретическая оценка несущей способности стальной балки, усиленной углепластиком

Туснин А. Р., Щуров Е. О. _____ **18**Обеспечение комфортных условий эксплуатации транспортных объектов
в условиях жаркого климата*Белаш Т. А., Иванова Ж. В., Найденова В. В.* _____ **23**Научно-техническое сопровождение проектирования объектов повышенного уровня
ответственности*Давидюк А. А.* _____ **29**К оценке сейсмостойкости зданий, изготовленных по объемно-модульной технологии
фирмы «КНАУФ»*Грановский А. В., Смирнов В. А., Федоров М. В., Сазонов А. С., Елутин А. М., Эр-Очир А.* _____ **34****СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ**Особенности структурообразования гипсового вяжущего, модифицированного
гидросиликатами цинка*Гусев Б. В., Гришина А. Н., Королев Е. В.* _____ **40**

Модификация древесины органоминеральным комплексом

Килюшева Н. В., Айзенштадт А. М., Данилов В. Е., Беляев А. О. _____ **47**

Самоуплотняющиеся бетоны на основе бетонного лома сносимых жилых зданий

Наруть В. В., Ларсен О. А. _____ **52****ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Концепция повышения уровня проектов производства работ

Олейник П. П. _____ **59****АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО**Когнитивная архитектура образовательных учреждений _____ **64****СПОНСОРЫ и ПАРТНЕРЫ**Комплекс градостроительной политики и строительства города Москвы,
РААСН, НИУ МГСУ, Комитет Торгово-промышленной палаты РФ по предпринимательству в сфере строительства,
Моспроект-2 им. М. В. Посохина, ЦНИИПромзданий, ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство»

ПЕДАГОГИКА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

PEDAGOGICS

THE JOURNAL OF THE RUSSIAN ACADEMY OF EDUCATION

**Включен в базу данных лучших российских научных журналов
для размещения на платформе Web of Science
как Russian Science Citation Index (RSCI)**



2 2020

Идеологические и педагогические коллизии этноязыкового образования в современной России / Об объекте, предмете и понятийном аппарате педагогики / Новые системы обучения и воспитания одаренных детей в России / Ценностные ориентации информационного поведения российских студентов в аспекте академической этики / Эволюция социального заказа на учителей в середине XVII – конце XVIII в.



Научно-теоретический журнал
Российской академии
образования

У ч р е д и т е л и
ТРУДОВОЙ КОЛЛЕКТИВ РЕДАКЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Редакционная коллегия:

Р.С.Бозиев
главный редактор

Р.М.Асадуллин
А.Ю.Белогуров
М.В.Богуславский
В.А.Болотов
Ю.П.Зинченко
А.Д.Король
А.А.Кузнецов
В.С.Лазарев
Н.Н.Малофеев
Н.Д.Никандров
Л.М.Перминова
Н.Д.Подуфалов
А.Л.Семенов
Я.С.Турбовской

Редакционный совет:

М.Н.Берулава
А.С.Гаязов
Н.Г.Емузова
В.Н.Иванов
А.К. Кусаинов
А.А.Орлов
Е.Л.Руднева
Н.К.Сергеев
Ф.Ф.Харисов
М.А.Чошанов

Заместитель
главного редактора

М.В.Бородько
Ответственный секретарь
Э.Р.Бозиева

Редакторы
Л.В.Кутьева, А.Э.Максаева
Технический редактор
Т.А.Скубенко
Корректор
Н.А.Ростовская
Художник
А.А.Скубенко

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Боргояков С.А., Бозиев Р.С.
Идеологические и педагогические коллизии этноязыкового образования в современной России 5

Ибрагимов Г.И.
Об объекте, предмете и понятийном аппарате педагогики 21

Гайдамашко И.В., Кроль В.М., Семчук И.В.
Психофизиологические обоснования соответствия обучения когнитивной структуре знаний 29

ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Мозгот С.А., Мозгот В.Г.
Новые системы воспитания и образования одаренных детей в России 40

Круглый стол в Московском педагогическом государственном университете: «Отметки в начальной школе: “за” и “против”» 47

Ядрихинская Е.Е.
Формирование глобальной компетенции в процессе изучения иностранного языка 68

КАДРЫ НАУКИ, КУЛЬТУРЫ, ОБРАЗОВАНИЯ

Еременко Т.В., Мартишина Н.В.
Ценностные ориентации информационного поведения российских студентов в аспекте академической этики (по материалам фокус-групп) 75

Реутова Л.П., Соловьева Е.В.
Инкультурация иностранных студентов в российском медицинском вузе 85

Софронова Н.В., Бельчусов А.А., Игнатьева Э.А.
Межрегиональный проект по переподготовке учителей по специальности «Информатика» 91

Адрес редакции:

119121, Москва,

ул. Погодинская, д. 8.

Телефоны: (499) 248-6971;

(499) 248-5149

E-mail:

pedagogika2006@yandex.ru

Наш сайт:

<http://pedagogika-rao.ru>

Журнал зарегистрирован

в Комитете РФ по печати.

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации.

№ 015021 от 25.06.1996

ISSN 0869-561X (Print)

Периодичность 12 номеров в год

Язык публикаций: рус., англ.

Журнал входит в перечень ВАК,

индексируется в РИНЦ

и RSCI (Web of Science)

Отпечатано в АО «Первая

Образцовая типография»

Филиал «Чеховский Печатный Двор»

142300, Московская область,

г. Чехов, ул. Полиграфистов, д.1.

Сайт: www.chpd.ru

телефон 8 (495) 988-63-76,

т/факс 8 (496) 726-54-10

Подписано в печать

05.04.2019

Формат 70x100 1/16

Печать офсетная

Бумага офсетная

Усл.печ.л. 9,6

Тираж 1000 экз.

Заказ № 941.

Цена каталожная

ИСТОРИЯ ШКОЛЫ И ПЕДАГОГИКИ

Заварзина Л.Э.

Гражданско-патриотическое становление
воспитанников Царскосельского лицея.....100

Данилова Л.Н.

Эволюция социального заказа на учителей
в России в середине XVII – конце XVIII в.110

Юдин А.П., Захаренкова Е.И.

Педагогические идеи Н.А.Римского-Корсакова
и современная практика музыкального
образования121

Уважаемые читатели! На нашем сайте

**<http://www.pedagogika-rao.ru> вы можете ознакомиться
с электронными версиями номеров нашего журнала**

BE

Business Excellence

EST. IN THE UK



Журнал «Деловое совершенство»

www.be-mag.ru

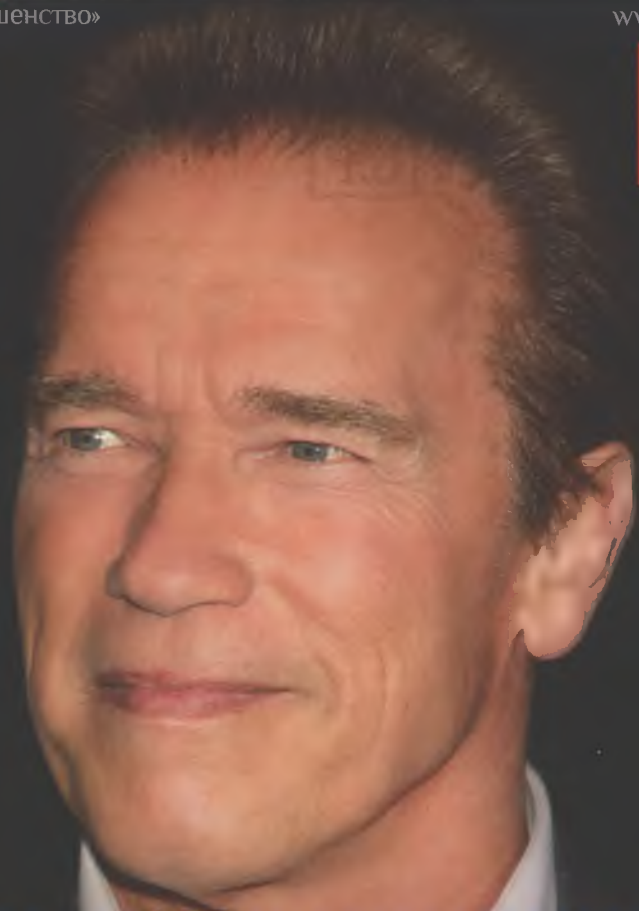
ГЛАВНАЯ ТЕМА

РАБОТА-2020:
НАЙТИ
ИЛИ ПОТЕРЯТЬ

№ 2
2020
(since 1996)

6

правил
мотивации
Железного
Арни



Арнольд Шварценеггер

Предприниматель и актер, политик-республиканец

«Не бойтесь братья за новое дело —
ВЫ СВОБОДНЫ»



ISSN 2587-8689
9 771813 948001 >

Роботы оставят
без работы:
страшилка
или реальность?
стр. 20

Эффективность
господдержки
глазами бизнеса
стр. 38

Как распознать
нелегального
кредитора
стр. 74

Содержание

Главная тема:

РАБОТА-2020: НАЙТИ ИЛИ ПОТЕРЯТЬ

20



12



22

6 РАЗМЫШЛЕНИЯ
Гармония и сила проникновения

8 ВЕСТИ

10 СОБЫТИЯ, ФАКТЫ, КОММЕНТАРИИ

Excellence in strategies

12 ПЕРСОНА
Арнольд Шварценеггер
Не бойтесь братья за новое дело — вы свободны

Главная тема

20 HR
Роботы оставят без работы: страшилка или реальность?

22 HR
Идеальный работодатель: россияне хотят работать в стабильной компании

24 HR
Как избежать кадрового голода?

26 HR
Что было, что будет, чем сердце успокоится

Excellence in tools

30 ИНТЕРВЬЮ
Мухаммад Юнус
Из профессора экономики я превратился в особого банкира — банкира для бедных

38 ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ
Эффективность господдержки глазами бизнеса

44 ПРОБЛЕМЫ И ПОИСКИ РЕШЕНИЙ
Бизнес и силовые структуры: степень доверия

46 ПРИБИРИНИМАТЕЛЬСТВО
Россиине не хотят открывать свое дело

50 МАСТЕР-КЛАСС
Обучаем персонал и управляем
организационными знаниями

58 ПУТЬ К УСПЕХУ
Золото НЕ любой ценой

64 МЕНЕДЖМЕНТ
Новая бизнес-модель для компании
с высокими цифровыми компетенциями

68 КАЧЕСТВО -
Основы моделирования

74 ЮРИДИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ
Как распознать нелегального кредитора

76 ПСИХОЛОГИЯ
Мотивируем команду:
методы кнута или пряника

80 ЛИКБЕЗ ДЛЯ УПРАВЛЕНЦА
Ключевые концепции современного
менеджмента. Словарь управленческого
революционера

Excellence in details

88 БРЕНД
Ценность бренда: следуй за мечтой

96 ИССЛЕДОВАНИЕ
Голодный бизнес: чем питаются
российские предприниматели

98 ДАЙДЖЕСТ

100 БИБЛИОТЕКА

102 КАЛЕНДАРЬ



76



ТЕХНИКА МОЛОДЕЖИ 2020'2

Москва-2259

Гонки азросаней на льду
С.-Петербургского шоссе.
Скорость не зафиксирована **с. 3**

Монако-2019

Е-Prix «Формула Е»,
280 км/ч **с. 10**

Три столетия драйва!

ЮАР-2020

Сверхзвуковой болид, 1600 км/ч (проект) **с. 62**



1 ИННОВАЦИИ

Анастасия ЖУКОВА. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ, С ШАШЕЧКАМИ, ВЗЛЕТАЕТ. Первая в мире электро-аэро-«тачка» совершила пробный полёт и создала революционную ситуацию в способах перемещения по городу в условиях транспортных пробок!

4 ИНСТИТУТ ЧЕЛОВЕКА

Михаил ГОЛЬДРЕЕР. XXI ВЕК: ЧЕРЕЗ ЭКО К ЕВГЕНИКЕ И НЕЕСТЕСТВЕННОМУ ОТБОРУ?
Окончание. Начало см. ТМ №№ 14, 16 / 2019

10 ПАНОРАМА

Сергей ДАНИЛОВ. ФОТОВОЛЬТАИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ СИЯТЕЛЬНОГО ВЫСОЧЕСТВА. Солнца много не бывает; кому помешали пит-столы в гонках электрокаров на Монако Е-при; чем ответит на «Всемирный солнечный вызов» монегасская молодёжь, получившая грант лидера нации? На эти и другие насущные вопросы с экологическим подтекстом отвечает наш спецкор в ЕС Сергей Данилов

16 ТЕХНИКА И СПОРТ

БОЛИДЫ МОЛНИИ И ДРАЙВА. Команды «Формулы Е» 2020 в полном составе

18 ИСТОРИЧЕСКАЯ СЕРИЯ ТМ

Сергей ГЕОРГИЕВ. ЯКОВЛЕВ Як-25

20 ИЗ ИСТОРИИ СОВРЕМЕННОСТИ

Игорь КИСЕЛЁВ. ПОЛЁТ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ
Беседа с лётчиком-космонавтом СССР Владимиром Джанибековым. Часть 3. Начало в ТМ № 15 за прошлый и в ТМ № 1 за этот год

27 ГИБЕЛЬНЫЕ РЕЙСЫ

Статистики (не из Росстата) констатируют снижение числа авиакатастроф пассажирских судов

28 СМЕЛЫЕ ПРОЕКТЫ

Михаил БИРЮКОВ. ОРБИТАЛЬНЫЙ, ТАК И НЕ НАШЕДШИЙ ОРБИТЫ. Австралиец хорватского происхождения изобрёл уникальный двигатель, ротор которого вообще не должен... вращаться!

32 ВОЕННЫЕ ЗНАНИЯ

Александр ШИРОКОРАД. СТРАТОСФЕРНЫЕ ПУШКИ КРЕЙСЕРОВ. В 30–40-х годах прошлого века военные инженеры разных стран мира стали создавать зенитные пушки большого калибра, способные поражать воздушные цели на высотах от десяти и более километров

40 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Леонид КАУФМАН.* ПОДЗЕМНЫЕ ЧИСТИЛИЩА
Продолжаем разговор о технологиях очистки сточных вод в уникальных подземных сооружениях Нового Света, особенностях их дизайна и строительства, начатый в ТМ № 13 за прошлый год

46 МИР УВЛЕЧЕНИЙ

Рольф МАЙЗИНГЕР. НУМИ-УНИКАТ С УФ-ПОДСВЕТКОЙ.
На уникальном коллекционном дензнаке запечатлена шокирующая сцена: случайные свидетели наблюдают катастрофу НЛО



10



20



27



28



32

* Гонорар за эту и предыдущую статьи Леонид Кауфман попросил передать в Фонд поддержки ТМ

49 МУЗЕЙ ТМ
Александр ШИРОКОРАД, ГЕРМАНСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ УСТАНОВКИ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ КАЛИБРА 15–20,3 см

52 УМЕЛЬЦЫ
Елена ЧУЛКОВА. И КУЗНЕЦ, И СТОЛЯР, И ПЛОТНИК. Чудеса технической мысли демонстрирует Иван Усов, собирающий станки и другие самоделки на своем подворье

56 КЛУБ ЛЮБИТЕЛЕЙ ФАНТАСТИКИ
62 СЕНСАЦИИ НАШИХ ДНЕЙ
Андрей САВЧЕНКО. ЗА НОВЫМ РЕКОРДОМ СКОРОСТИ. Удастся ли побить рекорд для сухопутного транспорта? В солончаках ЮАР болид с (реактивным) движком от «Еврофайтера» попытаются разогнать до 1609 км/ч!



«Техника — молодёжи»
Научно-популярный журнал
Периодичность — 16 номеров в год
С июля 1933 года

Главный редактор
Александр Николаевич Перевозчиков
Зам. главного редактора Валерий Поляков

Ответственный секретарь
Константин Смирнов

Научный редактор Михаил Бирюков
mihailbir@yandex.ru

Юнкор Анастасия Жукова

Дизайн и вёрстка Артём Полещук

Учредитель, издатель:
ЗАО «Корпорация ВЕСТ»

Адрес издателя и редакции:
127055, Москва, ул. Лесная, д. 39, оф. 307
«Техника-молодёжи» tns_tm@mail.ru
тел.: (495) 234-16-78

Сроки выхода:
в печать 03.02.2020;
в свет 05.02.2020.

Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография», 123995, г. Москва, улица 1905 года, дом 7, стр. 1
Заказ № 01197-20.

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ НАШИХ ИЗДАНИЙ:

В Объединённом каталоге
«Пресса России»:
«Техника-молодёжи» — 72098
«Оружие» — 26109

В каталоге Роспечать:
«Техника-молодёжи» — 70973
«Оружие» — 72297

Электронная подписка:
www.technicamolodezhi.ru

Свидетельство о регистрации СМИ:
ПИ № ФС 77-42314 выдано
Роскомнадзором 11.10.2010.

Общедоступный выпуск для небогатых.

Издаётся при финансовой поддержке
Федерального агентства по печати
и массовым коммуникациям.

© «Техника – молодёжи» 2/2020 (1049)

ISSN 0320-331X

Тираж: 10 000 экз. Цена свободная

ПРИГЛАШАЕМ НА ВЫСТАВКУ ТМ!

ТЕХНИКА МОЛОДЕЖИ

МЕЧТЫ НАД ПОВСЕДНЕВНОСТЬЮ

Так называется выставка, которую Государственный центральный музей современной истории России совместно с журналом «Техника-молодёжи» открывают 7 февраля в Экспозиционно-мемориальном отделе «Пресня». Экспонируются свыше полусотни обложек ТМ, выполненные в стиле ретрофутуризма и фантастики К. Арцеуловым, Г. Покровским, Н. Кольчицким, А. Побединским, Г. Тищенко и другими именитыми художниками «Техники-молодёжи», а также плакаты, открытки, первые издания книг российских фантастов.

В 30-е годы фантастика и научно-фантастическая живопись отражала основные вызовы времени. Период оттепели в СССР вызвал взрывной рост фантастики, расцвет которой возвестил опубликованный в ТМ знаковый роман И. Ефремова «Туманность Андромеды». В новой России новые авторы переключили внимание на жанр фэнтези и стали работать с другими реальностями и временами или боевым воинствующим направлением необъятной космической темы.



Красивая ясная зима 2259-го года



Уголок «старой» веселящейся Москвы, древний «Яр» по-прежнему служит местом широкого веселья москвичей, как было и при нас 300 с лишним лет тому назад. Для удобства и приятности сообщения Санкт-Петербургское шоссе целиком превращено в кристально-ледяное зеркало, по которому с молниеносной быстротой летят, скользя, изящные, богато украшенные аэросани. Тут же на маленьких аэросалазках шмыгают традиционные сбитеньщики и продавцы горячих аэросаяк. И в 23-м веке Москва верна своим обычаям.