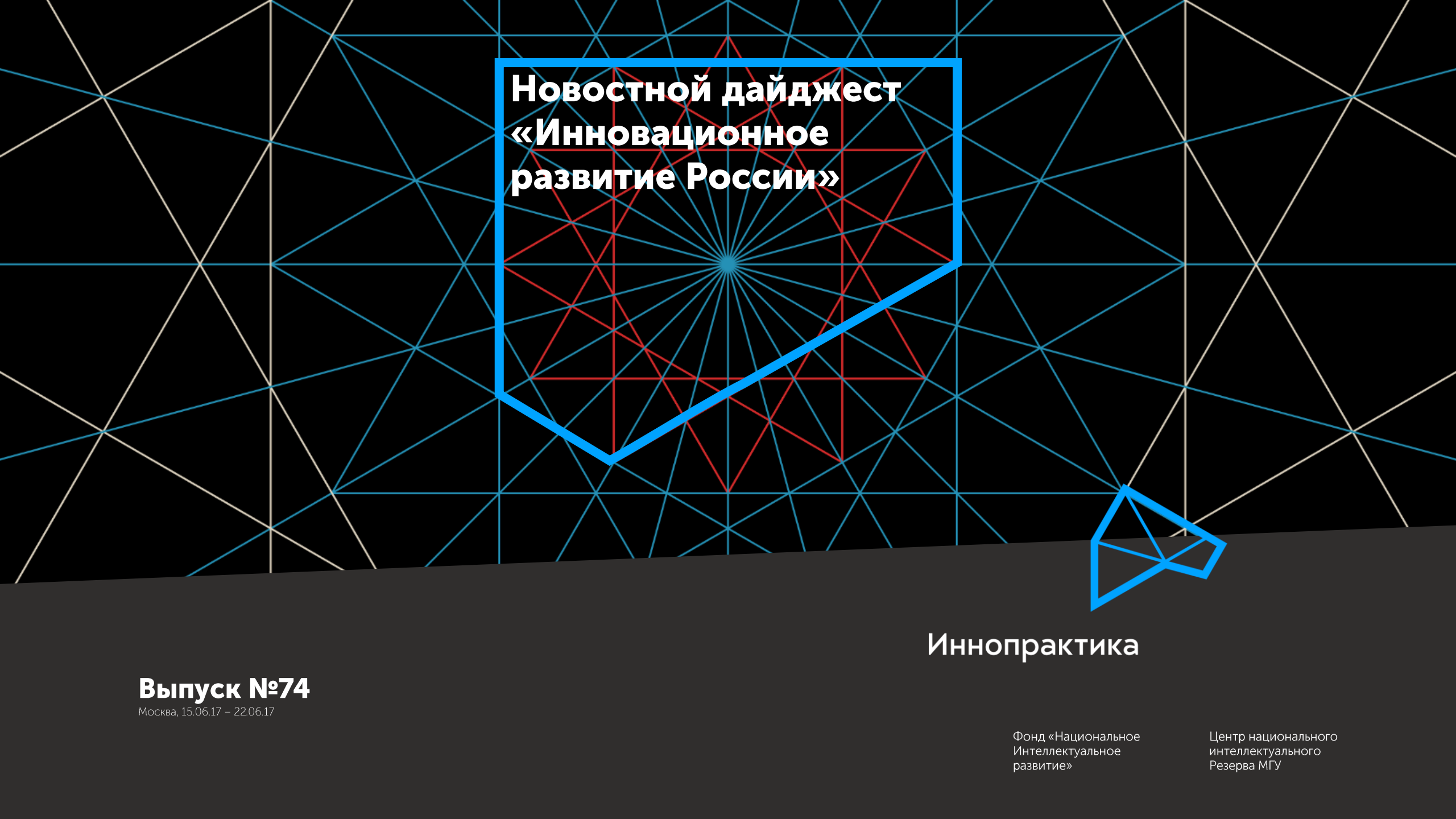




Новостной дайджест «Инновационное развитие России»



Иннопрактика

Выпуск №74

Москва, 15.06.17 – 22.06.17

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

Компании «Сколково» участвуют в цифровизации Московской области

Источник: Сколково

Компании Фонда примут участие в пилотных проектах по автоматизации сервисов МФЦ в Московской области. Такая договоренность достигнута по итогам заседания рабочей группы по переводу государственных и муниципальных услуг в МО в электронный вид. Представители Московской области составили список из 10 стартапов, которые они хотели бы послушать на следующем заседании.

19.06.17

ФРП готовит спецпрограмму по диверсификации ОПК

Источник: Минпромторг

«ФРП предлагает выдавать льготные займы сроком не более 5 лет по ставке 1%. Совместно с ВЭБ формируется программа связанного финансирования, а РЭЦ разработан механизм субсидирования расходов на участие в выставках. Для организаций ОПК действуют скидки при реализации пилотных партий продукции».

Василий Осьмаков 15.06.17

Банк ВТБ начинает бессрочное финансирование социальных исследований в ВШЭ

Источник: НИУ ВШЭ

Банк ВТБ начинает формирование «Эндаумента на проведение сравнительных социальных исследований в НИУ ВШЭ». Размер эндаумента позволит осуществлять ежегодное финансирование исследований в размере 10-20 млн. рублей.

19.06.17

АСИ и Союз «Молодые профессионалы» расширят количество компетенций WordSkills Russia

Источник: АСИ

Организаторы планируют не только расширить количество компетенций, но и разработать механизмы оценки новых квалификаций и методологию обучения новым перспективным профессиям, включив их в систему профобразования. К участию в отборе приглашаются проекты, направленные на обучение и получение новых компетенций, не представленных в современной системе образования.

16.06.17

ВЭБ и банк Харбина создадут группу фондов по поддержке инноваций с объёмом инвестиций до 700 млн долларов США

Источник: ВЭБ

Фонды призваны содействовать сотрудничеству между правительствами, финансовыми институтами и научно-техническими предприятиями двух стран, стимулировать внедрение научно-технических разработок в производство с помощью венчурных инвестиций с тем, чтобы способствовать трансформации и интеграции местной экономики и развитию двустороннего торгово-экономического сотрудничества.

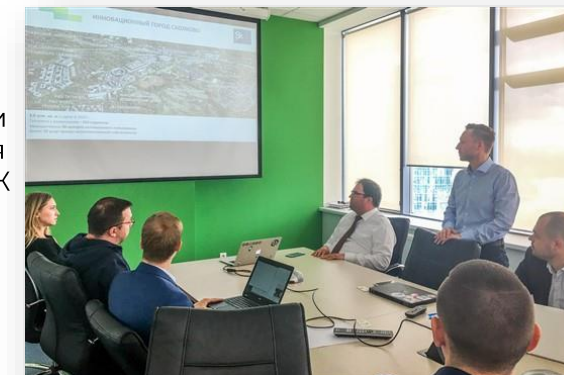
15.06.17

«Швабе» и «БАРС Груп» планируют сотрудничать в области телемедицины

Источник: Ростех

Холдинг «Швабе», объединяющий предприятия высокотехнологичной оптической продукции России, и разработчик программного обеспечения «БАРС Груп» договорились о создании совместного продукта в области телемедицины – программно-аппаратного комплекса «Акушерство и неонатология». Стороны планируют интегрировать ИТ-продукт «БАРС.Здравоохранение», способный автоматизировать работу всех участников отрасли родовспоможения, с оборудованием, производимым холдингом «Швабе».

21.06.17



Совещание по цифровизации в Московской области. Фото: Sk.ru



Фото: АСИ

Постановление №723. О грантах вузам на развитие онлайн-обучения

Источник: Правительство РФ

Гранты предназначены для:

- создания системы оценки качества онлайн-курсов, разработки требований к навыкам в области онлайн-обучения, разработки предложений по нормативно-правовому обеспечению;
- создания программного обеспечения, технологической инфраструктуры, государственных сервисов, интеграционных решений для развития онлайн-обучения, создания информационного ресурса, обеспечивающего использование онлайн-курсов по принципу «одного окна»;
- повышения квалификации преподавателей и специалистов в области онлайн-обучения.

Средства, выделенные в бюджете: в 2017 году – 400 млн рублей и по 300 млн рублей – в 2018 и 2019 годах 20.06.17

Поручения по вопросам проектирования и строительства зарядной инфраструктуры для электромобилей

Источник: Правительство РФ

Заместитель Председателя Правительства России Аркадий Дворкович дал следующие поручения (резолюция от 19 июня):

- МЧС до 25 октября 2017 года внести изменения в Свод правил СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности» в части устранения барьеров развития зарядной инфраструктуры для электромобилей.
- Минстрою внести изменения в Своды правил и СНиП, направленные на регламентацию и упрощение проектирования и строительства зарядной инфраструктуры для электромобилей. 21.06.17

В новом рейтинге стран-инноваторов Россия заняла 45 место

Источник: НИУ ВШЭ

15 июня в штаб-квартире ООН в Женеве был представлен десятый Глобальный инновационный индекс, отражающий основные показатели инновационной деятельности 127 стран мира. Среди конкурентных преимуществ страны остается занятость женщин с высшим образованием. Как и в прошлом году, Россия занимает по этому показателю второе место. Россия также входит в топ-20 по таким индикаторам, как количество выпускников вузов по научным и инженерным специальностям (13 место в GII-2017), соотношение численности учеников и преподавателей в школах (14), численность работников в сфере наукоемких услуг (15), валовый коэффициент охвата высшим образованием (17). По размеру внутреннего рынка Россия занимает 6 место, но вот по показателям его развития – только 60-е. О разрыве между потенциальными возможностями страны и их реализацией свидетельствуют и такие цифры: если по созданию знаний Россия занимает 22 место, то по распространению знаний – 43-е, а по влиянию знаний – лишь 111 место. По таким показателям, как качество политической и правовой среды и государственного управления, а также по инвестициям и сделкам с венчурным капиталом, Россия находится либо в конце первой сотни, либо за ее пределами. По приросту ВВП на душу населения Россия занимает 110 место, по индикатору «ВВП на единицу использования энергии» – 108-е. 15.06.17

Опубликован Рейтинг инновационного развития субъектов РФ

Источник: НИУ ВШЭ

В издании впервые представлен расчет рейтинга готовности регионов к будущему. 15.06.17



Фото: НИУ ВШЭ



Аркадий Дворкович
Фото: РИА НОВОСТИ

Открытие физиков из России поможет заменить бензин водорослями

Источник: i-Russia

Ученые из МФТИ, МГУ, «Сколтеха» и институтов РАН раскрыли точный химический состав биотоплива из одноклеточных водорослей, изучение которого поможет сделать его более эффективным, говорится в статье, опубликованной в журнале EJMS. Как оказалось, «морское» биотопливо состоит из веществ, большая часть из которых не имеет ничего общего с углеводородами и прочими молекулами, содержащимися в нефти. Дальнейшее изучение этой «биозеленки», как считают авторы статьи, поможет понять, какие сорта водорослей лучше всего использовать для варки биотоплива и как их можно модифицировать, чтобы они могли заменить бензин и другие виды топлива из ископаемых углеводородов.

21.06.17

Открыто новое направление науки

Источник: РАН

В российской науке произошла сенсация – открыто новое направление в науке - термогенетика. Впервые в мире создан принципиально новый инструмент для управления мозгом. Статья об этой работе группы ученых из Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН и МГУ им. М.В. Ломоносова опубликована в одном из самых престижных научных журналов Nature Communications.

Российским ученым удалось решить две принципиальные задачи. Во-первых, создать особую генетическую конструкцию, которая встраивается в нейрон. Вторую задачу решили физики МГУ. Коллектив физиков под руководством Алексея Желтикова разработал высокоточный метод измерения температуры с помощью квантовых эффектов в микрочастицах алмазов.

21.06.17

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 15 - 22 июня 2017 г. ©

«Росэлектроника» и АФК «Система» создадут совместное предприятие

Источник: Ростех

Холдинг «Росэлектроника» и АФК «Система» подписали соглашение о намерениях, которое предусматривает создание объединенной компании в сфере микроэлектроники. Контрольный пакет будет принадлежать АФК «Система», которая может привлечь в капитал создаваемой структуры независимых финансовых инвесторов.

19.06.17

Газпромбанк и Росатом подписали соглашение о финансировании строительства ветропарков

Источник: Росатом

Газпромбанк и АО «ВетроОГК» (входит в Госкорпорацию «Росатом») подписали первое соглашение в отношении финансирования проекта Госкорпорации «Росатом» по строительству ветропарков. Суммарный объем финансирования в рамках подписанного кредитного соглашения составляет 63,1 млрд руб. сроком на 10 лет.

19.06.17

Группа компаний ASE и SAP создают Центр компетенций по автоматизации инжиниринговой деятельности

Источник: Росатом

Главной целью будущего Центра станет внедрение таких технологий, как управление жизненным циклом актива, машинное обучение, аналитика больших данных.

19.06.17

Росатом и АО «Швабе» подписали соглашение о научно-техническом сотрудничестве

19.06.17

Источник: Росатом



Фото: i-Russia



Фото: ПАО «Микрон»

Инновационные проекты

Модульная транспортная платформа для направленной доставки терапевтических агентов

Технология:

Модульные нанотранспортеры позволяют придать клеточную специфичность и высокую эффективность разнообразным биологически активным веществам, в том числе лекарственным веществам, обеспечивая их направленный транспорт в заданную часть клеток-мишеней, например, в ядра раковых клеток.

Модульные нанотранспортеры состоят из полипептидных модулей, которые обеспечивают «узнавание» нужной клетки-мишени и последующий направленный внутриклеточный транспорт. «Узнавание» транспортерами клеток-мишеней наряду с проникновением внутрь достигается благодаря лигандному модулю модульного нанотранспортера, способному связываться с высоким сродством с рецепторами, представленными преимущественно на клетках-мишенях (например, на раковых клетках), но не на окружающих их нормальных клетках. Избирательное связывание с таким рецептором также обеспечивает последующее проникновение модульного нанотранспортера в клетку-мишень в составе эндосом.

Последующий выход модульного нанотранспортера из эндосом в ядро обеспечивает модуль проникновения через мембраны эндосом. Специфическая внутриклеточная доставка в ядро клетки происходит благодаря наличию у модульного нанотранспортера модуля с последовательностью ядерной локализации. Наконец, за счет модуля-носителя происходит объединение модулей модульного нанотранспортера и присоединение доставляемого лекарственного вещества.

Модульный принцип построения модульного нанотранспортера также позволяет производить замену модулей или изменять их положение в составе модульного нанотранспортера при изменении задачи (смены типа клеток-мишеней, целевого внутриклеточного компартмента, а также для персонализированной терапии). Модульный нанотранспортер можно рассматривать как новый фармакологический агент широкого применения – искусственную транспортирующую платформу.



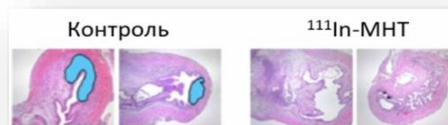
Соболев Александр Сергеевич — МГУ имени М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биофизики, доктор биологических наук, профессор по специальности биохимия.

Публикации: 94 статьи, 1 книга, 10 НИР, 11 патентов, 1 награда, 4 диссертации,
Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 920, Scopus: 941

Потребители:

Мировой рынок противоопухолевых препаратов в 2014 г. составил 100 млрд долларов, при этом доля таргетных препаратов составила 48%.

В РФ только в 2014 г. выявлено 567 тыс. новых случаев злокачественных новообразований, что на 18.6% больше, чем в 2004 г. На конец 2014 г. в онкологических учреждениях РФ состояло на учете 3.3 млн больных. Наиболее продвинутые стадии разработки достигнуты для модульных нанотранспортеров, предназначенных для терапии пациентов с раком мочевого пузыря и пациентов с раком головы и шеи. По данным GlobalData в 2012 г. объем рынка препаратов для лечения рака мочевого пузыря в США и на 5 основных европейских рынках составил 239 млн долларов, прогноз на 2017 г. – 297 млн долларов. Объем рынка препаратов для лечения рака головы и шеи в 2014 г. в США, Японии и 5 основных европейских рынках оценивался в 386 млн долларов с прогнозом ежегодного роста в 14.8%.



Конкурентные преимущества:

- ✓ увеличение эффективности доставляемых лекарств, так как они попадают в наиболее чувствительный к их действию участок клетки;
- ✓ улучшение специфичности лекарств, за счет избирательного поражения раковых клеток-мишеней, что ведет к ослаблению побочных эффектов.

