



**Новостной дайджест
«Инновационное
развитие России»**



Иннопрактика

Выпуск №55

Москва, 02.02.17 – 09.02.17

Фонд «Национальное
Интеллектуальное
развитие»

Центр национального
интеллектуального
Резерва МГУ



Иннопрактика

«Стратегия призвана сформировать эффективную систему коммуникации в области науки, обеспечив восприимчивость экономики и общества к инновациям и создав условия для развития наукоемкого бизнеса. Вместе с тем, мы связываем большие надежды с профессиональными журналистами, со средствами массовой информации, которые должны помочь научному сообществу популяризировать результаты и достижения своей деятельности».

Заместитель министра образования и науки Г.В. Трубников

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

08.02.2017 Минобрнауки представит новый закон о науке к концу 2017 года

Источник: indicator.ru

Министерство образования и науки разработает новый закон о науке. Работа над документом начнется в марте и завершится к концу текущего года.

«Действующий закон о науке и государственной научно-технической политике был принят более 20 лет назад и, несмотря на значительное количество поправок, не позволяет решать задачи, поставленные в Стратегии. Поэтому Минобрнауки России совместно с другими органами власти по решению Правительства приступило к разработке нового законопроекта «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в Российской Федерации». Обсуждение начинается в марте 2017 года. Хочу пригласить все университетское, академическое, предпринимательское сообщество подключиться к этой работе».

Министр образования и науки РФ Ольга Васильева

06.02.2017 Фонд «Сколково» и ДВФУ создадут инновационную экосистему на Дальнем Востоке

Источник: i-Russia.ru

«Сколково» будет способствовать развитию инновационной экосистемы ДВФУ — бизнес-инкубатора, центра коллективного пользования, ЦТТ и стартап-акселератора для инновационных команд университета.

03.02.2017 Минпромторг подготовит стратегии по 20 отраслям промышленности

Источник: Минпромторг

Минпромторгом России утвержден План по разработке и актуализации стратегий развития отраслей промышленности на 2017-2018 годы.

«Утвержденный Министерством план на ближайшие два года содержит в себе разработку и актуализацию стратегий по 20 отраслям промышленности».

Министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров

«Уже в июне текущего года мы планируем внести в Правительство проект Стратегии развития станкоинструментальной промышленности на период до 2030 года. Летом 2018 года должны быть окончательно доработаны и отправлены на утверждение стратегии развития тяжелого и энергетического машиностроения до 2020 года и на перспективу до 2030 года».

Замглавы Минпромторга России Василий Осьмаков

В первом квартале 2017 года Минпромторг планирует отправить на согласование в Правительство стратегии развития транспортного машиностроения, металлургической промышленности, производства промышленной продукции реабилитационной направленности. Во втором квартале текущего года будут подготовлены соответствующие программные документы по развитию сельскохозяйственного машиностроения, индустрии детских товаров, по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления. В конце 2017 года должны быть доработаны стратегии развития авиационной промышленности, пищевого машиностроения, а также народных художественных промыслов.



Фото: I-Russia



Фото: Минпромторг

02.02.2017 РФ совместно с японским министерством объявляют конкурс научных проектов

Источник АГНЦ

Научное исследование (проект) должно быть направлено на решение конкретных задач в рамках одного из обусловленных проблемами социально-экономического развития общества научных приоритетов (перечень см. ниже), при этом прогнозируемый результат исследования (проекта) должен иметь мировой уровень и внести существенный вклад в решение ключевых проблем указанного научного приоритета:

- исследования картофеля;
- технологии сохранения сельскохозяйственной продукции;
- птичий грипп;
- развитие устойчивого сельского хозяйства в Дальневосточном регионе России;
- устойчивое лесное хозяйство в Дальневосточном регионе России.

06.02.2017 ВШЭ подготовила прогноз развития агропромышленного комплекса до 2030 года

Источник НИУ ВШЭ

Министерство сельского хозяйства РФ утвердило прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса (АПК) до 2030 года, подготовленный совместно с НИУ ВШЭ.

По итогам 2015 года, объем мирового производства продукции АПК достиг \$6150 млрд, объем мирового экспорта продукции АПК — \$1250 млрд. При этом доля России и в мировом агропромышленном производстве (\$80 млрд), и в мировом экспорте продукции (\$16,2 млрд) составляет около 1,3%.

06.02.2017 Научные бои теперь в Вышке

Источник НИУ ВШЭ

Стартовал прием заявок на участие в проекте «Научные бои НИУ ВШЭ», который организуют вышкинские студенты совместно с Политехническим музеем.

Научные бои пройдут в 6 этапов, на каждом из которых встречаются 5 студентов. У них есть по 10 минут на то, чтобы в увлекательной форме рассказать аудитории о своих научных исследованиях. Первые Научные бои НИУ ВШЭ пройдут уже в марте 2017 года.



Фото: hse.ru

07.02.2017 На разработку технологии эксплуатации б/п пассажирского транспорта выделяют до 200 млн рублей

Источник АСИ

Решение о выделении гранта в размере до 200 млн рублей на реализацию проекта «Специальные рынки: роботизированные пассажирские перевозки», разработанного компанией «ВолгаБас» в рамках «дорожной карты» Автонет (AutoNet НТИ), принято 7 февраля на заседании межведомственной рабочей группы при президиуме Совета по модернизации экономики.

08.02.2017 Немецкий IT-провайдер вложил \$1,5 млн в Playkey

Источник Сколково

Сколковская компания Playkey получила инвестиции от крупного немецкого IT-провайдера и владельца дата-центров Darz, сообщает газета «Коммерсантъ».

По данным издания, объем инвестиций составил \$1,5 млн. Это подтвердил сооснователь и гендиректор Playkey Егор Гурьев.



Фото: hse.ru

06.02.2017 Постановления №76, №77. Об утверждении Правил предоставления субсидий российским организациям реабилитационной индустрии на проведение НИОКР и производство средств реабилитации

Источник
government.ru

В рамках государственной программы «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности». Субсидии будут предоставляться в целях стимулирования инвестиционной активности российских организаций для создания, расширения и модернизации производства изделий, товаров и продуктов реабилитационной индустрии, предназначенных для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Это позволит повысить объём производства товаров реабилитационной индустрии, создать новые рабочие места на предприятиях этой отрасли.

02.02.2017 Распоряжение №158-р. Об участии Внешэкономбанка в реализации проектов НТИ

Источник: government.ru

Внесены изменения в Меморандум о финансовой политике государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)». В частности, основные направления инвестиционной деятельности Внешэкономбанка дополнены реализацией проектов, направленных на развитие инноваций, и участием в проектах Национальной технологической инициативы.

Определены также условия и порядок участия Внешэкономбанка в реализации проектов НТИ. В частности, предусматривается участие в создании бизнес-акселератора для проектов НТИ, в банковском сопровождении проектов и расчётах между их участниками.

07.02.2017 Ольга Голодец приняла участие в обсуждении программ поддержки одарённых детей

Источник government.ru

В Доме Правительства состоялось заседание совета по поддержке молодых талантов. Обсуждалось исполнение комплекса мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов в 2016 году. Принято решение создать рабочую группу, которая займётся вопросами мотивации талантливых детей и молодёжи.

03.02.2017 Минпромторг совместно с ОСК актуализируют дорожную карту «МариНет НТИ»

Источник: Минпромторг

В ходе работы сессии по вопросам актуализации «дорожной карты» МариНет, прошедшей на площадке Агентства стратегических инициатив, были представлены и актуализированы стратегические цели и задачи сегментов «Инновационное судостроение», «Технологии освоения ресурсов океана» и «Цифровая навигация».

Так, в сегменте «Инновационное судостроение» ими являются: создание, апробирование и предложение рынку новых типов судов (транспортных и специальных), интеллектуального судового и портового оборудования, в том числе, роботизированного; разработка коммерческих решений для автономных аппаратов и безэкипажных судов, решений для энергоэффективного судна, новых технологий судостроения и ремонта: от виртуального моделирования и средств предиктивного технического обслуживания до роботизированных комплексов на производстве и прогрессивных материалов.



Фото: Внешкольник.ru



Фото: Минпромторг

06.02.2017 Новый материал ученых МГУ снизит массу самолетов

Источник АГНЦ

Ученые химфака МГУ создали новые полимерные матрицы, которые обладают более высокой удельной прочностью по сравнению с металлами. Они могут позволить радикально снизить массу деталей летательных аппаратов, самолетов и космических кораблей, эксплуатирующихся при высоких температурах.

Российские химики предложили новый подход к молекулярному дизайну бис-фталонитрильных мономеров, из которых состоит полимерная матрица, и получили вещества, из которых легче, по сравнению с известными аналогами, получать термостойкие детали сложной формы с минимальным количеством соединительных элементов.

08.02.2017 Ученые МГУ создали новый штамм бактерий для производства антибиотиков

Источник i-Russia

Микробиологи из Московского государственного университета имени Ломоносова при помощи клеточной инженерии создали новый штамм молочнокислых бактерий, способных вырабатывать антибиотики широкого спектра действия. Об этом сообщает пресс-служба университета.

На основе рекомбинантного штамма молочнокислых бактерий *Lactococcus lactis* ssp. ученые разработали биоконсервант нового поколения с пробиотическим эффектом, который превосходит импортные консерванты по биологическим и экономическим показателям.

07.02.2017 Ростех утвердил стратегию Авиационного кластера

Источник: Ростех

Правление Ростеха утвердило стратегию развития Авиационного кластера Корпорации до 2025 года.

Ключевым целевым ориентиром обозначен ежегодный рост выручки холдингов кластера в среднем на 11,9%. В денежном выражении выручка кластера к 2025 году должна превысить 1,5 трлн рублей.

08.02.2017 «Газпром нефть» и «Ростелеком» подписали соглашение о стратегическом партнёрстве в области инновационного развития и промышленного интернета

Источник: Газпром нефть

Основная цель соглашения — установление долгосрочного и эффективного сотрудничества между компаниями, формирование новых бизнес-моделей, совместная разработка и внедрение инновационных ИТ-технологий.

Одной из ключевых точек приложения сил станет реализация программ и мероприятий, исследовательских и прикладных проектов в сфере промышленного интернета*. Так, «Ростелеком» в настоящее время занимается созданием платформы для промышленного интернета, которая при участии специалистов «Газпром нефти» может быть адаптирована под действующие и перспективные бизнес-процессы и промышленные приложения компании.

Кроме того, планируются совместные работы по мониторингу трендов в области инноваций, обмену информацией и научно-техническому сотрудничеству.



Фото: Ростех



Фото: i-Russia

Технология:

Регуляторные Т-клетки – критически важная часть системы естественной защиты организма от аутоиммунных состояний. Их использование также позволяет избежать отторжения органов при трансплантации.

Регуляторные Т-клетки – часть системы иммунной защиты организма, основной задачей которой является предотвращение иммунного ответа против собственных белков. Нарушения в работе Т-регуляторных клеток приводят к аутоиммунным заболеваниям и аллергии. Увеличение количества и активности регуляторных Т-клеток позволяет избежать отторжения трансплантата при пересадке органов у животных. Таким образом, изучение функции регуляторных Т-клеток является важной задачей во многих отраслях медицины. Кроме того, в настоящее время большое число исследований и клинических испытаний направлены на попытки использовать трансплантацию регуляторных Т-клеток в качестве терапии против неизлечимых аутоиммунных патологий (ревматоидный артрит, системная красная волчанка, болезнь Крона и многих других) и отторжения органов при пересадке.

Проблему получения регуляторных Т-клеток в лабораториях в настоящий момент решают методами, которые имеют серьезные недостатки и ограничения. К ним относятся: непредсказуемая стабильность индуцированных регуляторных Т-клеток, низкая эффективность и дороговизна. Для использования в науке и медицине необходимо выделение больших количеств регуляторных Т-клеток, которые, к сожалению, представлены в крови доноров в небольших количествах. Поэтому существует проблема получения значительных количеств регуляторных Т-клеток.

В данном случае проблема решается путем создания системы эффективного превращения обыкновенных Т-клеток в регуляторные Т-клетки. В рамках данного проекта разработана генетическая система вирусной индукции регуляторных Т-клеток, которая лишена большей части этих недостатков и, по своей надежности и эффективности, позволит использовать её не только в лабораторной, но и в клинической практике в качестве генно-терапевтического препарата.



Рубцов Юрий Петрович – доцент, кандидат химических наук, Факультет фундаментальной медицины, Кафедра биохимии и молекулярной медицины, МГУ имени М.В. Ломоносова.

Публикации: 21 статья, 7 НИР, 3 патента, 1 диссертация. Количество цитирований статей в журналах по данным Scopus: 1494, Web of Science: 1404

Потребители:

В среднем порядка 1-2% мировой популяции страдает аутоиммунными заболеваниями. Распространенность аллергических заболеваний – 10-30% по данным ВОЗ.

Согласно данным ВОЗ, одним только диабетом 1-го типа в мире болеет 54 млн человек. При этом большая часть из них получает лишь пожизненную инсулиновую терапию. К 2012 году мировой объем инсулинового рынка составил 20 млрд долларов. В соответствии с этим, потребителями и потенциальными покупателями препарата для индукции регуляторных Т-клеток будут все частные клиники и государственные лечебные учреждения, занимающиеся лечением аутоиммунных и аллергических заболеваний, а также трансплантацией органов и клеток. Речь может идти о десятках миллионов долларов.

Конкурентные преимущества:

- ✓ воспроизводимость эффекта;
- ✓ универсальность – с помощью разработанного вирусного вектора можно получить регуляторный фенотип из любой популяции Т-клеток;
- ✓ продолжительность эффекта исчисляется годами, а не днями и неделями, как в случае классических способов;
- ✓ все используемые реагенты (в том числе вирусные частицы) можно привести в соответствие с нормами GMP.