

**Новостной дайджест  
«Инновационное  
развитие России»**



**Иннопрактика**

**Выпуск №28**

Москва, 21.07.16 – 28.07.16

Фонд «Национальное  
Интеллектуальное  
развитие»

Центр национального  
интеллектуального  
Резерва МГУ



## Иннопрактика

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

## 27.07.2016 Стартовал конкурсный отбор научных проектов вузов, подведомственных Минобрнауки России

Объявление о проведении конкурсного отбора научных проектов, выполняемых научными коллективами исследовательских центров и (или) научных лабораторий образовательных организаций высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки Российской Федерации, опубликовано на сайте ведомства. Организатор конкурса, проводимого в рамках государственного задания в сфере науки, – Департамент науки и технологий Минобрнауки России. Заявки принимаются до 10 сентября 2016 года. Результаты конкурсного отбора будут объявлены после 25 октября 2016 года.

К участию в конкурсном отборе принимаются три типа научных проектов:

- научные проекты, фундаментального характера, направленные на получение значимых для развития учреждения, исследовательского центра и (или) научной лаборатории в будущем результатов, выполняемых в том числе в рамках партнерств с ведущими российскими и зарубежными университетами и научными организациями, международными научными центрами;
- научные проекты прикладного характера, направленные на практическое применение результатов фундаментальных и поисковых исследований, полученных в том числе в рамках грантов крупных фондов поддержки научной (научно-технической) деятельности, грантов Правительства Российской Федерации;
- научные проекты прикладного характера, выполняемые в рамках совместных проектов, реализуемых промышленными предприятиями (организациями), инвестирующими средства в развитие науки и использующими ее результат, с вузами.

Источник: Минобрнауки

## 22.07.2016 В университетах в этом году будут запущены центры НТИ

Минобрнауки РФ проведет конкурс, в рамках которого будут отобраны университеты для участия в национальной технологической инициативе в августе 2016 года.

Ранее о важности объединения усилий университетов с наукой, производством и промышленностью для реализации национальной технологической инициативы говорил премьер-министр России Дмитрий Медведев. Он подчеркнул, что очень важно вовлечь в эту работу вузы. Национальная технологическая инициатива (НТИ) рассматривается как долгосрочная межведомственная программа частно-государственного партнерства по содействию развитию новых перспективных рынков на базе высокотехнологичных решений, которые будут определять развитие мировой и российской экономики через 10-15 лет.



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru

## 21.07.2016 Экспертный совет АСИ одобрил 5 высокотехнологичных проектов

Проекты, получившие одобрение экспертов, будут реализованы в высокотехнологичных отраслях и социальной сфере. Агентство окажет им поддержку в соответствии с целями обращения лидеров:

- Проект «Внедрение технологий обследования территорий с применением беспилотной авиации». АСИ окажет административную поддержку в области развития отрасли беспилотных летательных аппаратов и расширения возможностей применения подобных технологий для картографии, строительства, сельского хозяйства.
- Проект «Пионер М». АСИ окажет методологическую, информационную и административную поддержки, а также поможет тиражировать проект.
- Проект «Фабрики Будущего». АСИ окажет поддержку в организации сетевого взаимодействия с индустриальными партнерами, административную поддержку в создании инфраструктуры для Фабрик Будущего.
- Проект «Наставники: не рядом, а вместе!». АСИ окажет информационную и административную поддержку, поможет наладить коммуникацию с региональными органами власти с целью тиражирования проекта.
- Проект «Этномир». АСИ окажет консультационную и методологическую поддержку по созданию модельной программы дополнительного образования детей на базе культурно-образовательного центра «Этномир», а также содействие в развитии международных контактов.

Источник: АСИ



Фото: Пресс-служба АСИ/asi.ru

## 22.07.2016 7 новых бизнес-проектов получают поддержку АСИ

На заседании рабочей группы «Бизнес-проекты» экспертного совета АСИ, которое состоялось 22 июля 2016 года в рамках Форума стратегических инициатив, были рассмотрены и одобрены к сопровождению 7 новых бизнес-проектов:

- Проект «Развитие производства металлокомпозитных газовых баллонов высокого давления и систем для хранения и транспортировки газа»;
- Проект «Внедрение технологии стабилизации давления в трубопроводах»;
- Проект «Организация производства оборудования и расходных материалов для напыления тепло- и гидроизоляции на основе пенополиуретана»;
- Проект «Развитие производства кабельно-проводниковой продукции. Создание высокотехнологичного производства нагревательных саморегулирующихся кабелей»;
- Проект «Электронная торговая площадка железнодорожных грузоперевозок»;
- Проект «Развитие производства мультимедийных систем на базе беспиксельной оптической интерполяции и контрапертуры»;
- Проект «Система повышения энергоэффективности и экологичности объектов строительства»

Источник: АСИ



Фото: Пресс-служба АСИ/asi.ru

## 18.07.2016 Победители олимпиады НТИ смогут поступать в вузы без экзаменов

Российский совет олимпиад школьников рекомендовал Минобрнауки России включить Олимпиаду Национальной технологической инициативы в перечень олимпиад, которые позволяют поступать в российские университеты без обычных вступительных испытаний. Олимпиада НТИ представляет собой командное инженерное соревнование для школьников, итогом которого должна стать разработка работающего изделия или программы. Система отбора абитуриентов в вузы на сегодняшний день состоит из ЕГЭ и предметных олимпиад, теперь она дополнится третьим компонентом – инженерными соревнованиями. Первый отборочный тур Олимпиады НТИ 2016/2017 учебного года стартует ближайшей осенью.

Источник: Роснаука

## 23.07.2016 В. Путин поручил разработать научно-техническую программу развития агропрома

Президент РФ Владимир Путин поручил правительству в течение полугода разработать и утвердить федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства до 2025 года, соответствующий указ опубликован на официальном портале правовой информации. На базе организаций, подведомственных Минсельхозу, Минобрнауки и ФАНО, должны быть сформированы междисциплинарные научно-исследовательские центры в области сельского хозяйства, которые будут участвовать в реализации программы. Начиная с 2018 года правительство будет ежегодно, до 1 мая, представлять президенту доклад о ходе реализации программы. Кроме того, указ президента создает совет по реализации федеральной научно-технической программы развития АПК. Сопредседателями совета по реализации программы назначены вице-премьер Аркадий Дворкович и помощник президента РФ Андрей Фурсенко.

В. Путин также поручил разработать и реализовать комплекс мер, направленных на создание и внедрение в РФ до 2026 года конкурентоспособных отечественных технологий, основанных на новейших достижениях науки. Эти меры должны обеспечить, в частности, производство оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений, племенного материала, высококачественных кормов, кормовых добавок и лекарств для животных. Необходимо также организовать производство, переработку и хранение сельхозпродукции, сырья и продовольствия, а также контроль их качества и экспертизу генетического материала.

Источник: i-Russia

## 25.07.2016 В России создадут советы по научно-техническому развитию

В правительстве РФ подготовлен законопроект о создании советов по приоритетным направлениям научно-технического развития. Совет будет анализировать состояние и перспективы развития науки и техники, участвовать в экспертном сопровождении отбора национальных проектов, направленных на разработку технологий, мониторинге проектов и их правовой охране.

Совету будет предоставлен доступ к базами и банкам данных, информации о государственных и федеральных целевых программах, межгосударственных программах в области науки и техники. Научную экспертизу деятельности совета будет вести Российская академия наук.

Состав совета определит министерство образования и науки по согласованию с президиумом Совета при президенте РФ по науке и образованию и с учетом мнения РАН.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 21 - 28 июля ©

Источник: Роснаука



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru

## 25.07.2016 Минпромторг выбрал промышленные кластеры, которые первыми получат субсидии

Минпромторг России провел отбор совместных проектов участников промышленных кластеров для предоставления в 2016 году субсидий федерального бюджета. Первыми средства господдержки смогут получить кластер производителей нефтегазового и химического оборудования Воронежской области – проект «Создание модульной обвязки скважины, оборудованной длинномерными лифтовыми колоннами с использованием устьевого источника энергосбережения»; станкостроительный кластер «Липецкмаш» – проект «Генборг»; промышленный электротехнический кластер Псковской области – проект «Разработка и организация производства электротехнической элегазовой продукции напряжением 110–220 кВ». Решение об этом принято на заседании соответствующей комиссии министерства.

Всего для участия в отборе проектов в соответствии с постановлением Правительства России № 41 в Минпромторг России поступило восемь заявок, из которых шесть были допущены департаментом региональной промышленной политики министерства к рассмотрению комиссии по отбору совместных проектов участников промышленных кластеров

Источник: Минпромторг



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru

## 27.07.2016 Сводный доклад о ходе реализации и оценке эффективности государственных программ в 2015 году

В соответствии с установленным порядком разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Минэкономразвития России представило в Правительство сводный доклад о ходе реализации и оценке эффективности государственных программ по итогам 2015 года. Сводный доклад основан на уточнённых годовых отчётах ответственных исполнителей государственных программ и представленной Минфином России информации о финансировании госпрограмм в рамках федерального бюджета. К Сводному докладу прилагаются материалы, содержащие информацию:

- достижения в 2015 году значений показателей (индикаторов) государственных программ;
- достижения в 2015 году показателей государственных программ, соответствующих и обеспечивающих достижение показателей, содержащихся в указах Президента России от 7 мая 2012 года №596-606;
- реализации контрольных событий, предусмотренных планами реализации и детальными планами-графиками реализации государственных программ;
- кассовом исполнении государственных программ в разрезе источников ресурсного обеспечения;
- государственных программах, планах реализации и детальными планах-графиках реализации государственных программ;
- распределении государственных программ по результатам оценки эффективности их реализации в 2015 году.



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru

## 21.07.2016 В Геленджике пройдет конференция по биотехнологиям

Конференция по биотехнологиям «Биотехмед» состоится 26–27 сентября 2016 года в Геленджике. Мероприятие пройдет при поддержке Министерства промышленности и торговли и Минздрава. В нем примут участие более 1500 человек. Стратегическим партнером конференции выступит Госкорпорация Ростех. Организатором мероприятия выступает агентство Allnighters Marketing Communications, партнером деловой программы – Future Biotech.

Конференция станет флагманской площадкой по биотехнологиям и медицине нового поколения в России. Форум объединит в себе возможности научной конференции в части экспертного обмена мнениями и экспозиционного пространства для актуальной и объективной оценки перспектив развития отрасли и информированного принятия решений.

Большое внимание будет уделено перспективам и развитию инноваций в сфере биомедицинских технологий, в том числе ИТ в медицине, современному медицинскому оборудованию, клеточным технологиям (развитие технологий работы со стволовыми клетками, 3D-биопечать, создание искусственных тканей и органов), а также развитию кадров и компетенций.

## 28.07.2016 Индустриальный парк ядерной медицины выведет российские разработки на мировой уровень

Источник: Ростех

Руководство госкорпорации «Росатом» совместно с властями столицы и Курчатовским институтом планируют создать на территории московского НИИ института технической физики и автоматизации индустриальный парк. Индустриальный парк объединит новейшие разработки в области ядерной медицины в единый кластер. На сегодняшний день проект еще находится в стадии обсуждения, но мэр столицы Сергей Собянин выразил готовность города к его скорейшей реализации. Ученые соберут здесь готовые к промышленному производству научно-технические и конструкторские разработки целого ряда научных центров страны. Также в индустриальном парке будет создана система сервисного обслуживания оборудования для ядерной медицины не только российского производства.

*«В 2013 году в рамках программы госкорпорации «Росатом» по ядерной медицине в АО НИИТФА был разработан и изготовлен макет позитронно-эмиссионного томографа. Для нового оборудования было разработано отечественное программное обеспечение на основе современных алгоритмов обработки и визуализации данных»*

Пресс-служба НИИТФА

В декабре 2016 года начинаются клинические испытания и сертификация ПЭТ/КТ. Разработанный ПЭТ/КТ сканер будет поставляться во вновь создаваемые ПЭТ-центры в России и на замену импортных ПЭТ/КТ в существующих ПЭТ-центрах.



Фото: Пресс-служба Правительства РФ/kremlin.ru

# Инновационные проекты

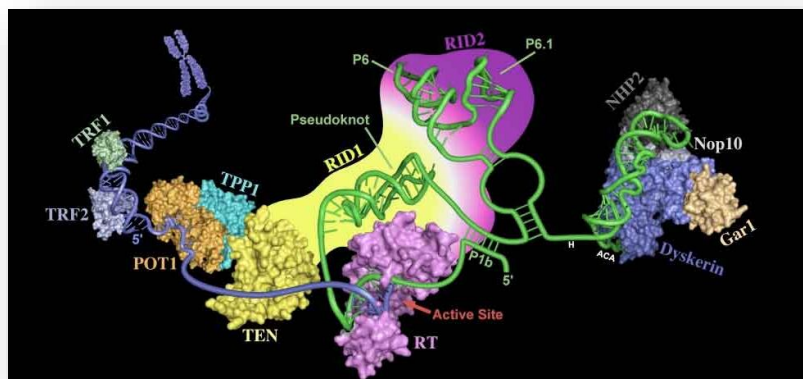
## Новый класс противоопухолевых препаратов – ингибиторы фермента теломеразы

### Технология:

Теломераза является одной из перспективных мишеней при поиске препаратов для химиотерапии опухолей. В рамках работ по проекту был получен новый класс низкомолекулярных соединений – ингибиторов данного фермента.

В большинстве соматических клеток теломераза неактивна. Однако практически во всех типах опухолей (более 85%) теломеразная активность была найдена. Теломеры в опухолевых клетках существенно короче, чем в половых и стволовых клетках. Это обеспечивает достижение критически коротких теломер и гибель опухолевых клеток при подавлении активности теломеразы существенно раньше, чем в случае нормальных стволовых клеток организма. В этой связи можно предположить, что существует терапевтическое окно для безопасного использования теломеразных ингибиторов. Таким образом, открывается возможность создания селективных универсальных противоопухолевых лекарственных средств, так как раковые образования человека будут значительно более восприимчивыми, чем нормальные клетки, к убийству ингибиторами теломеразы.

- ✓ Предлагаемые ингибиторы фермента теломеразы эффективны при терапии новообразований молочной железы в экспериментах *in vitro* и *in vivo*.
- ✓ В подопытной группе мышей с Ca 755 показатель торможения роста опухоли составлял 73.5% на седьмые сутки после окончания курса лечения.



**Мажуга Александр Георгиевич** — доцент, доктор химических наук, МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Кафедра органической химии.

144 статьи, 7 книг, 123 доклада на конференциях, 89 тезисов докладов, 29 НИР, 6 патентов, 11 отчетов, 2 награды, 9 диссертаций, 15 дипломных работ, 7 учебных курсов. Количество цитирований статей в журналах по данным Web of Science: 1222, Scopus: 1238

### Потребители:

Российский рынок противоопухолевых препаратов – это рынок генерических лекарственных средств, на долю которых приходится более половины продаж (60% в натуральном выражении). Доля оригинальных (инновационных) препаратов составляет около 14%, при этом в стоимостном выражении их продажи составляют почти 90%, что объясняется высокой стоимостью данных препаратов, на разработку и клинические испытания которых уходят миллионы долларов. Рак молочной железы занимает первое место среди онкологических заболеваний женщин (16% всех случаев рака). В течение последних 20 лет в мире, а также в России наметилась устойчивая тенденция к росту заболеваемости этим видом рака, особенно в городах и мегаполисах. Ежегодно в мире выявляется 1.2 млн случаев заболевания раком молочной железы.

- ✓ Проведено тестирование биологической активности полученной библиотеки соединений и выбрано соединение «лидер» для дальнейшего тестирования. Полученный результат является первым примером низкомолекулярного ингибитора данного фермента с микромолярной концентрацией активного вещества и превосходит данные для зарекомендовавших в клинической практике металлосодержащих препаратов цисплатин и карбоплатин.
- ✓ Синтезировано более 300 новых соединений – перспективных ингибиторов фермента теломеразы.

\$ 70  
млрд

12-15%

Объем и среднегодовые темпы роста рынка противоопухолевых препаратов, 2015 гг.  
IMS Health