

**Новостной дайджест  
«Инновационное  
развитие России»**



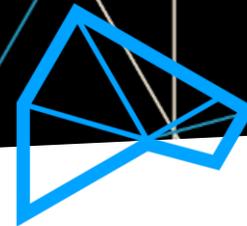
**Иннопрактика**

**Выпуск №54**

Москва, 26.01.17 – 02.02.17

Фонд «Национальное  
Интеллектуальное  
развитие»

Центр национального  
интеллектуального  
Резерва МГУ



## Иннопрактика

*«В современных социально-экономических условиях интеллектуальная собственность составляет неотъемлемую и существенную часть при построении инновационной экономики, основанной на информации, знаниях и человеческом капитале. Минэкономразвития по нескольким направлениям связано с данной темой.*

*Сейчас мы хотим сделать из Роспатента единый орган в сфере интеллектуальной собственности, для того, чтобы все вопросы в данной области были сосредоточены в одних руках. Надеемся, что в 2017 году эта задача будет решена. Но даже после того как он таковым станет, Минэкономразвития с этой темой все равно останется связанной, потому что мы в целом отвечаем за экономическое развитие и инновационную политику».*

О. Фомичёв, статс-секретарь – зам. Министра экономического развития Российской Федерации

Главные новости

Институты развития

Инновационная политика

Инновационные проекты

## 02.02.2017 О распределении в 2017 году субсидий по Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 годы

Источник: [government.ru](http://government.ru)

Распоряжения внесены Минобрнауки России.

- Распоряжением №106-р субсидии в размере **696,5 млн рублей** распределены между бюджетами 7 субъектов Федерации на разработку и распространение в системах среднего профессионального и высшего образования новых образовательных технологий, форм организации образовательного процесса, на развитие межрегиональных центров компетенций.
- Распоряжением №105-р субсидии в размере **153,9 млн рублей** распределены между бюджетами 18 субъектов Федерации на модернизацию технологий и содержания обучения в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом посредством разработки концепций модернизации конкретных областей, поддержки региональных программ развития образования и сетевых методических объединений.
- Распоряжением №108-р субсидии в размере **205,2 млн рублей** распределены между бюджетами 9 субъектов Федерации на формирование современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей.
- Распоряжением №110-р субсидии в размере **925 млн рублей** распределены между бюджетами 17 субъектов Федерации на создание условий, обеспечивающих доступность дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности.
- Распоряжением №109-р субсидии в размере **540 млн рублей** распределены между бюджетами 54 субъектов Федерации на развитие национально-региональной системы независимой оценки качества общего образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества.

## 31.01.2017 ДВФУ организует в «Сириусе» летнюю практику для школьников по изучению морских ресурсов

Источник: АСИ

Соглашение о развитии на базе образовательного центра «Сириус» подводной робототехники и исследований морских ресурсов подписали Дальневосточный федеральный университет (ДВФУ) и фонд «Талант и успех» на конференции «Путь к успеху: программы поддержки одаренных детей и молодежи в контексте стратегии научно-технологического развития РФ», которая завершилась в Сочи 28 января.

ДВФУ предоставит «Сириусу» преподавателей и методические разработки в области освоения ресурсов мирового океана, биомедицины и подводной робототехники, а также организует в Сочи образовательную программу для детей в рамках летней практики. У школьников появится возможность исследовать ресурсы Черного и Средиземного морей, пользуясь современным инструментарием

Школьники смогут проходить практику на промышленных предприятиях и научно-исследовательских организациях, в частности, в ВДЦ «Океан» Приморского края.

В 2018 году ДВФУ планирует подать заявку в Минобрнауки России на включение направления «подводная робототехника» в Олимпиаду НТИ.

## 26.01.2017 Распоряжение №80-р. О заместителе Министра образования и науки Российской Федерации

Источник: [government.ru](http://government.ru)

Подписанным распоряжением заместителем Министра образования и науки назначен Григорий Трубников (с 2014 г. президент ОИЯИ в г. Дубна)



Фото: Пресс-служба Минобрнауки РФ

## 27.01.2017 В России будет разработан профстандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами»

Источник АСИ

В 2017 году НО «Национальная Ассоциация агентств инвестиций и развития» при поддержке Агентства стратегических инициатив и Российского союза промышленников и предпринимателей приступили к разработке профессионального стандарта «Специалист по работе с инвестиционными проектами».

В Минтруд России направлены уведомление и комплект необходимых документов, подготовлен План разработки стандарта. В течение года будет создана рабочая группа, проведены общественные обсуждения и экспертиза проекта документа, проанализированы российские и зарубежные аналоги, схожие с разрабатываемым.

## 30.01.2017 Зимняя школа ОтУС – 2017 «Навигатор инноватора» пройдет в Инновационном центре «Сколково»

Источник i-Russia

С 29 января по 4 февраля 2017 г. Фонд «Сколково», Открытый университет Сколково (ОтУС), Фонд содействия инновациям при поддержке Российской венчурной компании (РВК) и Университета ИТМО проведут в инновационном центре Зимнюю школу ОтУС, участниками которой станут 140 победителей и финалистов программы «УМНИК – 2016» со всей России.

Цель недельного интенсива – ускорить коммерциализацию идей участников школы и интегрировать их в программы институтов инновационного развития.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 26 января – 2 февраля 2017 г. ©

## 20.01.2017 ФПИ работает над автоматизацией выявления военных угроз для России

Источник i-Russia

Фонд перспективных исследований (ФПИ), являющийся научной кузницей российской "оборонки", работает над автоматизацией процессов выявления угроз для России и прорывных направлений научно-технического развития, заявил РИА Новости заместитель главы фонда Анатолий Шурыгин. В этой связи ФПИ ищет новые пути развития технологий автоматической обработки информации.

## 01.02.2017 ФПИ хочет создать в России производство высокотемпературных сверхпроводников

Источник: АГНЦ

Фонд перспективных исследований (ФПИ) объявил конкурс на лучшие решения по практическому применению высокотемпературных сверхпроводников, которые определяют энергетику и космические технологии будущего. Как пояснили в фонде, отборочный этап конкурса пройдет с 1 февраля по 30 апреля, а заключительный – с 1 мая по 30 июня.

## 01.02.2017 Минобрнауки утвердило концепцию всероссийского учебно-тренировочного центра профессионального мастерства

Источник АСИ

Министерство образования и науки России утвердило концепцию развития учебно-тренировочного центра профессионального мастерства сборной WorldSkills Россия и популяризации престижа рабочих профессий.



Фото: i-Russia



Фото: АСИ

### 30.01.2017 «Роснефть» и General Electric объединяют усилия в сфере информационных технологий для продвижения в России новых стандартов промышленного интернета

Источник: Роснефть

ПАО «НК «Роснефть», ООО «ИК СИБИНТЕК» и GE подписали трехстороннее соглашение о начале работы по организации совместного предприятия для продвижения использования передовых стандартов промышленного интернета и цифровых решений на предприятиях ПАО «НК «Роснефть» и в российской нефтегазовой отрасли. Проект предусматривает создание на территории России совместного предприятия по разработке и внедрению цифровых продуктов и сервисов.

### 31.01.2017 «Газпром нефть» испытала PDC долото с поликристаллическими алмазными резцами

Источник: Газпром нефть

На Вынгапуровском месторождении «Газпром нефти» успешно проведены опытно-промышленные испытания долота PDC с первыми отечественными поликристаллическими алмазными резцами. Инструмент, разработанный самарской компанией «ВолгаБурСервис» и оснащенный российскими резцами разработки и производства ФГБНУ «ТИСНУМ», предназначен для бурения вертикальных, наклонно-направленных и горизонтальных скважин в мягких породах с пропластками пород средней твердости.

### 26.01.2017 Росатом одобрил создание партнерства с компанией Lagerwey для реализации проектов в ветроэнергетике

Источник: Росатом

Госкорпорация «Росатом» одобрила создание партнерства дочернего общества госкорпорации АО «ОТЭК» с голландской компанией-производителем ветроэлектростанций (ВЭУ) Lagerwey для реализации проектов в ветроэнергетике. По оценкам Росатома рынок ветроэнергетики в РФ к 2024 году может составить 3,6 ГВт с оборотом порядка 200 млрд. руб. в год.

### 26.01.2017 Дочь Гагарина и немецкий физиолог растений Хорст Гёринг стали почетными профессорами МГУ

Источник: РАН

Гендиректор Музеев Московского Кремля дочь первого космонавта Елена Гагарина и профессор Хорст Геринг из Берлинского университета стали почетными профессорами Московского университета, сообщил ректор МГУ Виктор Садовничий на торжественном заседании по случаю 262-й годовщины МГУ.

Хорст Гёринг – известный немецкий физиолог растений, профессор, доктор наук. Широкое признание получил за изучение роли активных и пассивных процессов мембранного транспорта моно- и дисахаридов у растений. С 1952 по 1957 годы учился на биолого-почвенном факультете МГУ, где защитил диплом по специальности "генетика" с оценкой "отлично". После остался для обучения в аспирантуре МГУ и защитил диссертацию.

Елена Гагарина – старшая дочь первого космонавта Юрия Гагарина. В 1981 году она окончила исторический факультет МГУ, отделение истории и теории искусства по специальности «история искусства» и имеет квалификацию «искусствовед».



Фото: Lagerwey.com



Елена Гагарина  
Фото: commons.wikimedia.com

## 27.01.2017 Постановление №57. О создании Российского фонда развития информационных технологий

Источник government.ru

Подписанным постановлением учреждён Российский фонд развития информационных технологий и его устав (далее – фонд). Фонд будет обеспечивать содействие продвижению российского программного обеспечения на внутреннем и зарубежных рынках, а также взаимодействие с крупными потенциальными заказчиками для уточнения требований к характеристикам разрабатываемого программного обеспечения, организации его тестирования и «пилотного» внедрения.

## 02.02.2017 Стартовала «Битва технологий» — первое реалити-шоу для hardware-разработчиков

Источник РБК

Битву проводят Planeta.ru и инвестиционная площадка EVA Invest вместе с РБК. Весь февраль десять мейкерских команд, уже имеющих рабочий прототип устройства для повседневного использования, будут учиться проводить кампанию по привлечению средств от потенциальных пользователей.

Зрители смогут следить за процессом онлайн и голосовать за понравившиеся разработки: <https://promo.planeta.ru/techbattle>.

## 27.01.2017 Госпрограмма развития Арктики предусматривает выделение более 200 млрд рублей

Источник АГНЦ

Обновленная государственная программа развития Арктики до 2020 года предусматривает выделение 209 млрд рублей.

Новостной дайджест «Инновационное развитие России», 26 января – 2 февраля 2017 г. ©

## 27.01.2017 Ольга Голодец приняла участие в обсуждении программ поддержки одарённых детей

Источник government.ru

В Сочи, в образовательном центре «Сириус», состоялась конференция «Путь к успеху: программы поддержки одарённых детей и молодёжи в контексте стратегии НТР РФ». О. Голодец отметила, что сегодня одной из важнейших задач является расширение перечня интеллектуальных и творческих конкурсов. Если в 2014 и 2015 - было менее 40 конкурсов, то в 2017-м – 62.

## 17-18.02.2017 Конференция «Образование – ключ к диалогу: технологии, инновации, доступность»

Источник Leader-id.ru

17 и 18 февраля 2017 года в Культурно-образовательном туристическом центре «ЭТНОМИР» Фонд «Диалог Культур - Единый Мир» при поддержке Агентства стратегических инициатив проводит пятую конференцию в рамках долгосрочной программы по расширению гуманитарного сотрудничества и развитию межнационального диалога с позиции доверия и взаимного уважения.

Работа конференции будет организована по трём направлениям:

- Глобальные вызовы и тренды в развитии образования;
- Альтернативные виды дополнительного образования;
- Естественная и цифровая среда в образовании. "Зелёное образование".

Проведение мероприятия позволит познакомить экспертное сообщество с возможностями реализации образовательных проектов на площадке центра «ЭТНОМИР».



Фото: Leader-id.ru



Фото: Ethnoworld.ru

# 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** — доктор биологических наук, профессор по специальности «биохимия», МГУ имени М.В. Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биофизики.

**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.

