



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



КОНКУРС ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ



Freedom media

Студия дизайна
freedom-media.ru



Санкт-Петербург
2014 год

Уважаемые участники конкурса!

Разрешите приветствовать вас на финале конкурса инновационных проектов в области фотоники в Санкт-Петербурге! Вы в финале и это уже успех! Мы желаем вам победы и надеемся, что все проекты, представленные на этом конкурсе, найдут свое воплощение в конкретных промышленных разработках, а ваш труд принесет вам радость и благополучие. Главной задачей нашего конкурса является отбор и продвижение на рынок наиболее интересных для промышленности результатов интеллектуальной деятельности вузов и научных центров России в области фотоники. Надеемся, что для вас будет полезно не только общение с инвесторами, экспертами и членами жюри конкурса, но и друг с другом в ходе менторской сессии, организованной для вас Университетом ИТМО. Главная цель конкурса состоит в активизации и систематизации научной и инновационной деятельности в области фотоники в вузах и научных центрах России. Мы стремимся создать сообщество творчески и предпринимательно мыслящих ученых и инженеров, ориентированных на коммерциализацию своих разработок. Желаем вам удачи и надеемся, что данный конкурс послужит хорошим стартом или значимой вехой на вашем пути к успеху в сфере технологического предпринимательства. Всего вам самого наилучшего!



Васильев В.Н.

- Доктор технических наук
- Профессор
- Ректор Университета ИТМО
- Член-корреспондент Российской академии наук
- Вице-президент Российского союза ректоров
- Председатель Совета ректоров вузов Санкт-Петербурга



Ковш И.Б.

- Доктор физико-математических наук
- Профессор
- Президент Лазерной ассоциации
- Координатор технологической платформы «Инновационные лазерные, оптические и оптоэлектронные технологии - фотоника»
- Заслуженный деятель науки России
- Лауреат Государственной премии СССР



Белов В.М.

- Старший Вице-президент по инновациям, Фонд «Сколково»

ФИНАЛИСТЫ КОНКУРСА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ

ФИО	ОРГАНИЗАЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА
БАШИЛОВ АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ	ФГБНУ ВИЭСХ ФАНО России (Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства) п. Красково	Биометрическая видео-аудиоаналитическая система идентификации физиологического состояния и поведения животных для управления стадом и самоорганизации фермы
БЕСОГОНОВ ВАЛЕРИЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ	Ижевский государственный технический университет им. М.Т. Калашникова г. Ижевск	Разработка и изготовление прецизионного лазерного измерителя геометрических размеров изделий бесконтактным методом
ГАДИРОВ РУСЛАН МАГОМЕДТАХИРОВИЧ	Сибирский физико-технический институт Томского государственного университета г. Томск	Устройства органической и квантовой электроники для систем селективного возбуждения
ГЛЕЙМ АРТУР ВИКТОРОВИЧ	ООО «Квантовые коммуникации» г. Санкт-Петербург	Квантовая криптография в линиях связи телекоммуникационного стандарта для городской инфраструктуры
ГУСЕВ СВЯТОСЛАВ ИГОРЕВИЧ	Университет ИТМО г. Санкт-Петербург	Универсальный программно-аппаратный комплекс терагерцовой импульсной/непрерывной спектроскопии и визуализации для диагностики социально значимых заболеваний
ЖИТЕНЕВ ИЛЬЯ ЮРЬЕВИЧ	ООО «Федал» г. Санкт-Петербург	Система электропитания мощного волоконного лазера (СЭВЛ)

ФИНАЛИСТЫ КОНКУРСА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ

ФИО	ОРГАНИЗАЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА
КОЛЬЦОВА КАРИНА ЭДУАРДОВНА	ООО «Оптогард Нанотех» г. Москва	Промышленно-ориентированные лазерно-плазменные технологии получения сверхтвердых покрытий и модификации поверхностей металлов
КУЛИКОВ АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ	Университет ИТМО г. Санкт-Петербург	Волоконно-оптический гидрофон для донных сейсмических станций
ЛУКЪЯНОВ ГЕННАДИЙ НИКОЛАЕВИЧ	Университет ИТМО г. Санкт-Петербург	Портативная система диагностики заболеваний органов дыхания на основе детектирования, идентификации и пространственно-временного анализа компонентов выдыхаемого воздуха методом диодно-лазерной спектроскопии по затуханию света в неаксиальной многопроходной кювете без модуляции интенсивности (CRDS) с применением в качестве импульсного источника излучения фотодиодов с малой угловой расходимостью
ОВЧИННИКОВ ОЛЕГ ВЛАДИМИРОВИЧ	Воронежский государственный университет г. Воронеж	Разработка технологии создания низкотоксичных наноструктурированных фотосенсибилизаторов синглетного кислорода для фотодинамической терапии онкологических заболеваний
ПОЛЕТАЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	Крымский Федеральный университет им. В.И. Вернадского г. Симферополь	Модульное осветительно-информационное устройство

ФИНАЛИСТЫ КОНКУРСА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ

ФИО	ОРГАНИЗАЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА
ШИРШНЕВ ПАВЕЛ СЕРГЕЕВИЧ	Университет ИТМО г. Санкт-Петербург	Экспериментальное производство стеклообразных элементов фотоники
ШМАКОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники г. Томск	Адаптивный голографический интерферометр для измерения механических колебаний объектов в широком динамическом диапазоне
ШУТЕЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ НЕКУЧАЕВ АЛЕКСАНДР ОРОВИЧ	МГУ им. М.В. Ломоносова г. Москва	Континент – увеличение скорости передачи данных по существующим подводным ВОЛС порядка 5000 км
ЯСЕНКО ЕГОР АНДРЕЕВИЧ	Университет ИТМО г. Санкт-Петербург	Мобильная Рамановская Система (MPC)

ЖЮРИ КОНКУРСА

Васильев Владимир Николаевич, ректор Университета ИТМО, Санкт-Петербург (председатель).

Бауман Дмитрий Андреевич, заместитель генерального директора по научной и проектной работе ЗАО «Светлана-оптоэлектроника», Санкт-Петербург.

Мармалюк Александр Анатольевич, заместитель генерального директора ОАО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», заместитель председателя НТС Лазерной ассоциации, член Секретариата РТП «Фотоника», Москва.

Полищук Григорий Сергеевич, заместитель начальника ЦКБ ОАО «ЛОМО», Санкт-Петербург.

Пономаренко Владимир Павлович, главный конструктор ОАО «НПО «Орион», член Секретариата РТП «Фотоника», Москва.

Суетин Николай Владиславович, директор по науке и технологиям, IT-кластер Фонда «Сколково», Москва.

Фертман Александр Давидович, директор по науке, кластер ядерных технологий Фонда «Сколково», Москва.

ПРОГРАММА ФИНАЛЬНОГО ДНЯ КОНКУРСА

24 Октября 2014, Санкт-Петербург, гостиница Октябрьская,
Лиговский пр., д.10, Каминный зал.

ВРЕМЯ	ТЕМА
9:00 – 10:00	Регистрация участников
10:00 – 10:20	Владимир Николаевич Васильев , ректор Университета ИТМО, Приветствие участникам конкурса и семинара Филипп Александрович Казин , начальник департамента проектной и инновационной деятельности Университета ИТМО, Представление правил проведения финальной сессии конкурса
ЧАСТЬ 1: ФИНАЛЬНАЯ СЕССИЯ КОНКУРСА. ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОЕКТОВ	
10:20 – 12:00	Презентации проектов 1 – 7 (на презентацию проекта выделяется 5 минут, ответы на вопросы – 5 минут)
12:00 – 12:30	Перерыв на кофе
12:30 – 14:30	Презентации проектов 8 – 15 (на презентацию проекта выделяется 5 минут, ответы на вопросы – 5 минут)
14:30 – 15:30	Перерыв на обед и подведение итогов конкурса
ЧАСТЬ 2: ЦЕРЕМОНИЯ НАГРАЖДЕНИЯ ПОБЕДИТЕЛЕЙ	
15:30 – 16:30	Объявление победителей. Награждение Обсуждение результатов конкурса. Впечатления членов жюри и участников конкурса

ПРОГРАММА ФИНАЛЬНОГО ДНЯ КОНКУРСА

24 Октября 2014, Санкт-Петербург, гостиница Октябрьская,
Лиговский пр., д.10, Каминный зал.

ВРЕМЯ	ТЕМА
ЧАСТЬ 3: ЭКСПЕРТНЫЙ СЕМИНАР: СТИМУЛИРОВАНИЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ В ОБЛАСТИ ФОТОНИКИ В РОССИИ	
16:30 – 19:00	Модератор: Филипп Александрович Казин , начальник департамента инновационной и проектной деятельности Университета ИТМО
16:30 – 16:50	Спикеры: Иван Борисович Ковш , президент Лазерной Ассоциации, глава секретариата технологической платформы «Фотоника». Тема: Современное состояние фотоники в России и странах СНГ
16:50 – 17:10	Игорь Всеволодович Рождественский , директор бизнес-инкубатора «Ингрия». Тема: Как повысить эффективность технологического трансфера в вузах России?
17:10 – 19:00	Круглый стол. Семинар проходит в форме работы в группах, объединяющих членов жюри и участников конкурса Эксперты: Васильев Владимир Николаевич , ректор Университета ИТМО, Санкт-Петербург Бауман Дмитрий Андреевич , заместитель генерального директора по научной и проектной работе ЗАО «Светлана-оптоэлектроника», Санкт-Петербург Мармалюк Александр Анатольевич , зам. ген. директора ОАО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», зам. председателя НТС Лазерной ассоциации, член Секретариата РТП Фотоника», Москва Полицук Григорий Сергеевич , заместитель начальника ЦКБ ОАО «ЛОМО», Санкт-Петербург Пономаренко Владимир Павлович , гл. конструктор ОАО «НПО «Орион», член Секретариата РТП «Фотоника», Москва Суетин Николай Владиславович , директор по науке и технологиям, IT-кластер Фонда «Сколково», Москва Фертман Александр Давидович , директор по науке, Кластер ядерных технологий Фонда «Сколково», Москва Кудинов Игорь Александрович , директор бизнес-инкубатора Университета ИТМО, Санкт-Петербург Мельченко Сергей Владимирович , директор центра трансфера технологий Университета ИТМО, Санкт-Петербург Георгиос Паликарас , президент и генеральный директор компании МТI, Дартмут, Канада Поль Урбах , профессор, руководитель группы оптических исследований Технического университета Дельфта, Нидерланды; Гийом Хюет , руководитель исследовательской группы по фотонике, Национальный институт Тиндалла, Ирландский национальный университет, Корк, Ирландия Дмитрий Иванов , докторант института физики Университета Касселя, Германия
19:00 – 20:00	Вечерний фуршет

Учебная программа для финалистов конкурса

Для финалистов конкурса с 13 по 24 октября 2014 года организована менторская сессия, состоящая из двух частей – очной и заочной.

Удаленная работа в период с 13 октября по 17 октября включает в себя следующие блоки:

- Подготовка презентации проекта на русском и английском языках
- Оценка востребованности технологий проекта рыночными структурами
- Оценка конкурентной среды и анализ используемых игроками рынка методов решения проблем компаний

Работа над проектом в Санкт-Петербурге (очная сессия) в период с 20 октября по 24 октября включает в себя следующие блоки:

- Выявление целевой аудитории проекта
- Оценка рынка, расчет размера рынка
- Формулировка ценностного предложения проекта
- Подготовка эффективной презентации проекта
- Финансовые потоки проекта, бюджетирование и расчет инвестиций

В ходе менторской сессии финалистам проекта предоставляется возможность работы с ментором – индивидуальным бизнес-наставником инновационного проекта, обладающим опытом реализации инновационных проектов. Консультация с ментором проходит в формате индивидуальной беседы, помогает команде планировать развитие бизнеса и оценить достигнутые командой результаты. За каждым проектом закреплен отдельный ментор, который помогает в подготовке презентации проекта, анализе рынка и выработке стратегии развития проекта.

Менторы конкурса инновационных проектов в области фотоники

Менторы программы:

Бужов Федор Алексеевич – помощник генерального директора ОАО «Кировский завод» по развитию инновационных проектов

Кудинов Владислав Александрович – генеральный директор VeeRoute, основатель стартап-школы SumIT

Кудинов Игорь Александрович – директор бизнес-инкубатора Университета ИТМО, основатель AxisPointConsulting

Лапардин Владимир Вадимович – генеральный директор Интернет-студии «А25», эксперт бизнес-инкубатора Университета ИТМО

Мельченко Сергей Владимирович – директор института инноваций Университета ИТМО, серийный предприниматель

Поспелов Алексей Сергеевич – директор производственно-технологического комплекса концерна «Гранит-Электрон»

Руководитель менторской сессии – **Кудинов Игорь Александрович**, директор бизнес-инкубатора Университета ИТМО

ПРОГРАММА МЕНТОРСКОЙ СЕССИИ

ДАТА	НАЗВАНИЕ	МЕСТО	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ
13.10	Постановка задач на заочную сессию	SKYPE CALL	1 час, по согласованию сторон	Знакомство, обсуждение основных направлений реализации проекта. Постановка задач на заочную сессию и обсуждение работ по анализу конкурентноспособности проекта и оценке конкурентной среды
13.10 14.10	Самостоятельная работа по проекту		12 часов	Самостоятельная работа по оценке практического применения технологических разработок проекта и оценке существующих конкурентных решений
15.10	Обсуждение результатов	SKYPE CALL	1 час, по согласованию сторон	Обсуждение результатов работ по анализу конкурентноспособности проекта. Постановка задач по подготовке черновой версии бизнес-модели проекта
15.10 16.10	Самостоятельная работа по проекту		12 часов	Самостоятельная работ по подготовке бизнес-модели проекта, формирование портрета целевого клиента, оценка основных потребностей клиентов, анализ рыночной стратегии
17.10	Тестирование	SKYPE CALL	1 час, по согласованию сторон	Обсуждение результатов работ по подготовке бизнес-модели проекта. Формулирование ценностного предложения. Постановка задач по доработке бизнес-модели
17.10 18.10	Самостоятельная работа по проекту		12 часов	Самостоятельная работ по доработке бизнес-модели проекта, уточнение основных параметров, формулирование ценностного предложения

ПРОГРАММА МЕНТОРСКОЙ СЕССИИ

ДАТА	НАЗВАНИЕ	МЕСТО	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ
20.10	Вводная лекция	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	10:00 – 11:30	Обзор программы очной менторской сессии. Представление проектов участников менторской сессии
20.10	Структура презентации	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	11:45 – 13:30	Постановка целей и задач на менторскую сессию, разбор требований к конкурсной презентации
20.10	Обед		13:30 – 14:30	
20.10	Разбор результатов заочной сессии	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	14:30 – 16:15	Разбор результатов работ над проектами за период заочной сессии, презентация бизнес-моделей (фокус на рынке, конкурентном анализе, потребностях клиентов и портрете клиента)
20.10	Работа с ментором проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	16:30 – 19:00	Индивидуальная работа участников с ментором проекта - 40-50 минут на проект
21.10	Оценка рынка и рыночная стратегия	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	10:00 – 11:30	Методики оценка рынка, специфика оценки конкурентных решений и конкурентов. Примеры возможных рыночных стратегий
21.10	Оценка рынка проектов	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	11:45 – 13:30	Работа в командах над рыночной стратегией проекта, разбор нескольких кейсов
21.10	Обед		13:30 – 14:30	
21.10	Работа с ментором проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	16:30 – 19:00	Индивидуальная работа участников с ментором проекта. 40-50 минут на проект

ПРОГРАММА МЕНТОРСКОЙ СЕССИИ

ДАТА	НАЗВАНИЕ	МЕСТО	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ
22.10	Финансы, привлечение инвестиций в проект	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	10:00 – 11:30	Основы расчета необходимых инвестиций и экономической эффективности проекта, разбор кейсов
22.10	Юридические вопросы и интеллект. собственность	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	11:45 – 13:30	Юридические вопросы реализации проекта и прав на интеллектуальную собственность
22.10	Обед		13:30 – 14:30	
22.10	Эффективная презентация проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	14:30 – 16:15	Правила подготовки презентации проекта, основы публичного выступления
22.10	Работа с ментором проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	16:30 – 19:00	Индивидуальная работа участников с ментором по презентации проекта. 40-50 минут на проект
23.10	Тренировочные выступления проектов	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	10:00 – 11:30	Тренировочные выступления проектов – 5 минут на команду
23.10	Работа с ментором по презентации проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	11:45 – 13:30	Доработка презентации с ментором по результатам тренировочных выступлений
23.10	Обед		13:30 – 14:30	
23.10	Тренировочные выступления проектов	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	14:30 – 16:15	Тренировочные выступления проектов. 10 минут на команду (выступление + обсуждение)
23.10	Работа с ментором по презентации проекта	СПБ, БИРЖЕВАЯ ЛИНИЯ 14, 6 ЭТАЖ	17:00 – 20:00	Индивидуальная работа участников с ментором по презентации проекта

Контакты секретариата конкурса

Университет ИТМО, В.О., Биржевая линия, 14-16, оф.341
тел: +7 (812) 457-18-03
photonicsproject@mail.ru

*Координатор конкурса: начальник департамента проектной
и инновационной деятельности Университета ИТМО,*

Казин Филипп Александрович

*Секретарь конкурса: заместитель начальника департамента
проектной и инновационной деятельности Университета ИТМО,*

Рыдлева Елена Валентиновна