



ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ
Группа РОСНАНО



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

ПРЕСС-РЕЛИЗ

20.06.2019

Детско-молодежный Форум Наноград-2019 пройдет в Ханты-Мансийске

С 29 июня по 11 июля 2019 года в Ханты-Мансийске, на базе Югорского государственного университета (ЮГУ) пройдет детско-молодежный форум «Наноград-2019. Ханты-Мансийск». Форум проводится при поддержке Фонда инфраструктурных и образовательных программ Группы РОСНАНО, оператор проекта – АНПО «Школьная лига».

Форум Наноград-2019 состоится в девятый раз и сохранит все традиции предыдущих Всероссийских летних школ «Наноград», прошедших в Пензе, Казани, Москве, Тольятти, Саранске, Ульяновске, Сочи («Сириус») и Владивостоке (о. Русский) в 2011-2018 году.

На 10 дней просторные лабораторные корпуса ЮГУ превратятся в город-технопарк: город науки и творчества молодых энергичных людей, живущий в пространстве высоких технологий, искусства и спорта.

Наноград — программа с большой историей и традициями. Для участников — это уникальная возможность погрузиться в самые современные направления научных исследований и построить индивидуальную образовательную траекторию.

Участниками форума станут призёры и победители образовательных сессий «Школы на ладони» Всероссийской образовательной программы «Школьная лига РОСНАНО».

350 человек, среди которых – 215 школьников и студентов из 22 регионов страны, будут трудиться совместно с учителями, учеными, инженерами и технопредпринимателями из разных городов России над решением кейсов, реальных проблем и задач производственных предприятий.

Кейсы для наноградцев подготовили известные в стране и за рубежом компании: АО «Оптическое волоконные системы», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ООО «НПП ИИС», компания PICASO 3D, «Лиотех», ФГУ «Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук», «Нанолек», Технопарк «Идея», «Хевел», а также высокотехнологичные молодые предприятия и стартапы – ООО «Косима», «Мувкросс», SunriseLongboards.



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

В спектре технологических вопросов кейсовых задач наноградцев - усовершенствование электродных матриц для нейропротезов, оптимизация технологии и разработки сорбента очистки нефти и нефтепродуктов, утилизация отработанных литий-ионных аккумуляторов, разработка элементов «умной одежды», применение новых материалов в 3D-печати.

Как закрепить объемные электроды на «умную» футболку? Чем заменить алюминий в рамке солнечной батареи и сделать её дешевле и долговечнее? Как предотвратить побочные эффекты при вакцинации против вируса? Как сделать электрический скейтборд складным и легким в транспортировке? Какие материалы применять для изготовления нейропротезов? Ответы на эти и другие вопросы в области инженерии, технологий и маркетинга ждут от стажеров заказчики из 12 инновационных, в том числе, нанотехнологических компаний из Москвы, Новосибирска, Саранска, Казани, Сургута (ХМАО).

На церемонии открытия города директор образовательных программ Фонда инфраструктурных и образовательных программ Елена Соболева и представители фирм вручат командам школьников-стажеров подготовленные компаниями реальные бизнес-кейсы.

В рамках Форума будет работать Академия НАНОГРАДА, где школьники и взрослые выбирают свой образовательный маршрут, включающий лекции, мастерские, научные баттлы, деловые игры и экспедиции. Участников Академии ждет обширная лекционная программа. Среди них - ученые из Сколково и МГУ, представители успешных высокотехнологичных предприятий, генеральные директора крупных технопарков, опытные управленцы и консультанты.

Традиционно кроме насыщенной лекционной программы и работы с кейсами участники Форума получают опыт работы в 24 мастерских города-технопарка.

Наноградцы создают свою эстетику города, самостоятельно обеспечивают работу органов управления, формируют все события — интеллектуальные, творческие и спортивные.

За работу в корпорациях и мастерских, а также за активную спортивную и фестивальную историю наноградцы получают заработную плату – нанокотики (валюта Нанограда), на которую ребята приобретают товары в наноградском торговом центре - Наномаркете.

Все товары, к слову, в наноградский торговый центр поставляют бизнес-партнеры Школьной лиги. Все производственные компании, предоставившие кейсы, доставят в ТЦ сувенирную продукцию. Компания «Лаборатория знаний» предоставит книжные издания, а сеть магазинов оптической техники «Четыре



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

глаза» как всегда обеспечит наноградцев экспедиционным оборудованием - навигационными картами звездного неба, микроскопами, лупами и компасами.

Более подробную информацию о жизни «Наногграда» можно найти на портале Школьной лиги РОСНАНО www.schoolnano.ru, в группе [БК](#).

Легенда города «Наногград. Ханты-Мансийск 2019»

Наше легендарное путешествие началось восемь Наногградов назад.

Мы набрали высокую скорость, одолели перегрузки и перезагрузки, прошли сквозь портал, научились конструировать мосты. Мы двигались так быстро, что, похоже, достигли горизонта событий. А что дальше? Как не попасть в «чёрную дыру» рутины и усталости, если столько перепробовано и сделано?

Загляните за горизонт. Загляните и вы увидите, как много нам предстоит понять и сделать для того, чтобы неопределённость стала ресурсом наших планов, а горизонт событий был не границей между прошлым и будущим, а струной настоящего.

Опытные путники говорят, что время – лучшая карта для неизведанного пути. У нас впереди бесконечно-мгновенные десять дней. Если умножить их на новый опыт, идеи и достижения каждого жителя девятого Наногграда, получится... много чего получится. Главное, не терять из виду цель наших усилий – доверие к новому.

Основа этого доверия проста и ответственна: смотри не вслед, а вперёд.

Итак, всем приготовиться ко всему! Горизонт открыт!



Ключевые точки в программе Форума «Наноград-2019»

01 июля. Официальное открытие Нанограда, вручение командам школьников кейсов от предприятий. В церемонии открытия примут участие представители Администрации ХМАО, руководство Югорского государственного университета, директор образовательных проектов и программ Фонда инфраструктурных и образовательных программ Елена Соболева.

09 июля. Предзащита кейсов компаний Корпорации Граднано.

10 июля. В этот день состоится Открытая защита решений кейсов от предприятий. В работе жюри примет участие Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» Анатолий Чубайс, представители и директора компаний, предоставивших кейсы.

В течение дня состоится традиционный Фестиваль мастерских Нанограда. Их участники представят результаты исследований, творческих и интеллектуальных разработок, которыми занимались на протяжении десяти дней.

Перечень компаний, предоставивших кейсы для решения

1. **Компания PICASO 3D** — первый российский производитель 3D-принтеров, подготовила кейс по поиску конструкторского решения для усовершенствования технологии 3D-печати с использованием новых материалов.
2. **Технопарк «Идея»** предложит участникам спроектировать для компании-производителя улучшенный сорбент для ликвидации последствий разлива нефти, с возможностью многоразового использования данного продукта и полной утилизации нефти.
3. При решении кейса АНО ДО **«Кванториум НЭЛ»** стажёрам предстоит подобрать гипоаллергенные материалы для решения ряда проблем, возникающих при протезировании конечностей человека, с учетом возрастных особенностей пациента и применимых в том числе для детского протезирования.
4. **SunriseLongboards**, российский стартап, занимающийся разработкой персонального электротранспорта, предлагает наноградцам решить кейс по оптимизации конструкции складного персонального электрического лонгборда.



5. Кейс **ООО «Литий-ионные технологии»** (ООО «Лиотех») посвящен проблеме утилизации отработавших литий-ионных аккумуляторов и поиску решений их применения в иных сферах хозяйствования.
6. **ООО "Музкросс"** из Группы компаний «СИГМА. Новосибирск» ожидает от участников Форума решение задачи по оптимальному расположению объемных электродов, превращающих «обычную» одежду в «умную».
7. **«НАНОЛЕК»** (входит в инвестиционный портфель РОСНАНО) - российская биофармацевтическая компания, специализирующаяся на выпуске импортозамещающих и инновационных лекарственных препаратов, один из лидеров в области производства педиатрических вакцин в РФ, предложит стажерам выбрать и обосновать лекарственную форму вакцины против вируса герпеса, альтернативную существующей, с учётом метода иммунизации для повышения иммунного ответа и снижения вероятности возникновения побочных реакций.
8. **ООО «Газпром трансгаз Югорск»** - крупнейшая газотранспортная компания ПАО «Газпром», осуществляющая транспортировку газа с месторождений Севера Западной Сибири, ждёт от стажеров предложений по интеллектуальной системе мониторинга и прогнозирования технического состояния трубопроводных систем с целью повышения их надежности.
9. В кейсе от ФГУ **"Федеральный научный центр Научно-исследовательский институт системных исследований Российской академии наук"** (ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН) – одно из направлений деятельности которого связано с обеспечением безопасности страны в области информационных технологий и созданием российской защищенной и надежной микроэлектроники военного и гражданского назначения, стажёрам предстоит разработать новую архитектуру лабораторного робототехнического контроллера для образовательных целей, работающего на основе контроллера «Багет-ПК» – микрокомпьютера с собственной операционной системой.
10. **ООО «Косима»**, занимающаяся разработкой и производством высокотехнологичных реабилитационных устройств для восстановления двигательных функций у больных с неврологической патологией (например, инсультом и травматической болезнью спинного мозга, детским церебральным параличом), предложила кейс по улучшению конструкции электродной матрицы для спинального нейропротеза для реабилитации пациентов, перенесших инсульт.
11. При решении кейса от **Группы компаний «Хевел»**, крупнейшей в России интегрированной компании в области солнечной энергетики, стажерам предстоит



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

подобрать альтернативный алюминию диэлектрический материал, обеспечивающий аналогичные механические свойства и имеющий срок службы, сопоставимый со сроком службы солнечного модуля.

12. **АО «Оптиковолоконные Системы»** - единственный в России завод по производству оптического волокна, ждёт от стажеров творческих решений по системе мониторинга скручиваемости оптического волокна во время вытяжки для точного контроля поляризационной модовой дисперсии.

Югорский государственный университет — ведущий университет ХМАО, создан распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 августа 2001 г. № 1069-р на базе ханты-мансийских филиалов Нижневартовского государственного педагогического института, Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии и Тюменской государственной сельскохозяйственной академии (Института природопользования Севера).

«Школьная лига РОСНАНО» — сетевой проект, целью которого является продвижение в школах Российской Федерации идей, направленных на развитие современного образования, в первую очередь, образования школьников в области естественных наук, современных технологий и технопредпринимательства.

«Школьная лига РОСНАНО» объединяет учителей школ, исследователей, преподавателей ВУЗов, представителей бизнеса, и, конечно, школьников. Участниками Программы в 2010-2018 гг. стали свыше 700 учебных заведений и более 150 партнеров (бизнес-компаний, вузов, исследовательских центров) из 74 регионов страны.

Программа реализуется при поддержке Фонда инфраструктурных и образовательных программ.

Фонд инфраструктурных и образовательных программ создан в 2010 году в соответствии с Федеральным законом № 211-ФЗ «О реорганизации Российской корпорации нанотехнологий». Целью деятельности Фонда является развитие инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, включая реализацию уже начатых РОСНАНО образовательных и инфраструктурных программ.

Высшим коллегиальным органом управления Фонда является Наблюдательный совет. Согласно уставу Фонда, к компетенции совета, в частности, относятся вопросы определения приоритетных направлений деятельности



**ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ**
Группа РОСНАНО



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

*Фонда, его стратегии и бюджета. Председателем Правления Фонда, являющегося коллегиальным органом управления, является Председатель Правления ООО «УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**, генеральным директором Фонда — **Андрей Свиноаренко**.*

Подробнее о Фонде – www.fiop.site.