



# І-я стратегическая сессия НИЦ АО «Швабе» в МФТИ

12 – 13 марта 2020 года  
г. Москва

## О мероприятии

12-13 марта 2020 года прошла первая стратегическая сессия научно-исследовательского центра оптоэлектроники, медицинской техники и искусственного интеллекта, созданного Холдингом «Швабе» на базе Московского физико-технического института (НИЦ АО «Швабе в МФТИ»). Взаимодействие выполняется в рамках соглашения, подписанного на форуме «Биотехмед-2019».

В стратегической сессии приняло участие более 70 человек.

НИЦ создан 24 сентября 2019 года для развития сотрудничества между Холдингом «Швабе» и МФТИ, а также для создания и коммерциализации новых продуктов и технологий с целью улучшения качества и эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

На данный момент профильные лаборатории МФТИ работают по трем направлениям: медицинская техника, оптоэлектроника и искусственный интеллект.



## Цели и задачи

**Основная задача научно-технической сессии** – определить наиболее близкие к внедрению в серийное производство технологии, решения и изделия в рамках индустриального партнерства предприятий «Швабе» и Московского физико-технического института (МФТИ).

**Целью научно-технической сессии** является: формирование технических заданий и планов, разработка дорожных карт по наиболее перспективным проектам.





## Сергей Попов: Совместная реализация научного потенциала НИЦ «Швабе» в МФТИ



«Развитие научного потенциала — одно из важнейших направлений в работе Холдинга. МФТИ имеет большую базу наработанных проектов. Совместно мы намерены определить возможность их дальнейшей реализации», — сказал заместитель генерального директора «Швабе» по НИОКР, руководитель приоритетного технологического направления по технологиям оптоэлектроники и фотоники [Сергей Попов](#).

## Иван Ожгихин: Вывод на рынок инновационных продуктов НИЦ «Швабе» в МФТИ



«Сотрудничество с одним из ведущих вузов страны позволит нам максимально оперативно вывести на рынок инновационные решения. С этой целью и было принято решение о создании научно-исследовательского центра оптоэлектроники, медицинской техники и искусственного интеллекта (НИЦ). Основное назначение НИЦ – разработка целого ряда продуктов для медицинской и оптической отраслей и решений в сфере искусственного интеллекта для дальнейшего производства на предприятиях Холдинга. Перед участниками сессии стоит задача совместно разработать дорожную карту по развитию проектов, то есть представить стратегию их реализации в научной и конструкторской частях» - [Иван Владимирович Ожгихин](#), заместитель генерального директора Холдинга «Швабе» по развитию систем продаж, маркетинга и сервисной поддержки гражданской продукции

## Лоран Акопян: внедрение искусственного интеллекта по приоритетным направлениям цифровой экономики РФ



«К концу прошлого года нам удалось сделать немало для становления НИЦ «Швабе» в МФТИ: мы подготовили конкретные НИОКР проекты для внутренних и внешних заказчиков Центра, апробировали работоспособность различных схем коммерциализации высокотехнологических продуктов, установили ряд важных контактов с китайскими и арабскими заказчиками. После реализации нескольких успешных кейсов с предприятиями холдинга, мы решили организовать стратегическую сессию R&D для вовлечения большего числа производственных площадок к разработкам Центра, а также для систематизации всех процессов, а именно: генерации идей и концепций, серийного производства, внедрения в промышленность современных технологий искусственного интеллекта и межмашинного взаимодействия.

Результатом стратсессии станет разработка новых технических заданий и дорожных карт по приоритетным направлениям цифровой экономики России, из которых особое внимание я бы уделил цифровому здравоохранению, промышленному внедрению технологий искусственного интеллекта и решениям в сфере «Умного дома/города» с выходом на международные рынки» - [Лоран Ваганович Акопян](#), исполнительный директор НИЦ «Швабе» в МФТИ

# Программа первого дня мероприятия

12 марта, четверг		
08:30	09:00	Регистрация. Приветственный кофе
09:00	09:10	Открытие мероприятия. Вступительное слово ведущего. Представление участников
09:10	09:25	Вступительное слово Иван Владимирович Ожгихин, заместитель генерального директора Холдинга «Швабе» по развитию систем продаж, маркетинга и сервисной поддержки гражданской продукции
09:25	09:55	Презентация НИЦ АО «Швабе» в МФТИ, компании iPavlov, вопросы из зала Лоран Ваганович Акопян, исполнительный директор НИЦ АО «Швабе» в МФТИ
09:55	10:10	Программно-целевое управление Холдинга «Швабе», цели и задачи, пояснения к заполнению документов и форм Андрей Геннадьевич Расторгуев, директор департамента программно-целевого и проектного управления Холдинга «Швабе»
10:10	10:20	Практический кейс применения технологий программно-целевого управления Холдинга «Швабе» Роман Викторович Горбунов, начальник департамента развития гражданского приборостроения Холдинга «Швабе»
10:20	10:50	Установка рамок рабочего процесса
10:50	11:10	Кофе-брейк
11:10	13:00	Выступление лаборатории лазерных навигационных систем (А.А. Фомичев)
		Выступление лаборатории космической информатики (Д.Д. Ступин)
		Выступление лаборатории вакуумной электроники (Е.П. Шешин)
		Выступление лаборатории фотоники и квантово-размерных структур (В.Ф. Разумов)
		Выступление лаборатории медицинского приборостроения (А.И. Егоров)
		Выступление лаборатории нейроробототехники (В.А. Конышев)
		Выступление центра испытания функциональных материалов (В.В. Иванов)
Выступление лаборатории интеллектуальных криптографических систем (Л.В. Акопян)		
13:00	14:00	Обед
14:00	14:20	Сбор в автобусе для трансфера в МФТИ Парковка Холдинга «Швабе» со стороны проспекта Мира
14:20	15:35	Трансфер в МФТИ
15:35	17:35	Экскурсия по лабораториям МФТИ для представителей предприятий Холдинга «Швабе»
17:35	18:35	Сбор обратной связи от представителей предприятий Холдинга АО «Швабе» по результатам заполнения опросных листов. Формирование рабочих групп
18:35	20:35	Трансфер на территорию Холдинга «Швабе»



## Выступление экспертов



**Иван Ожгихин**, заместитель генерального директора Холдинга «Швабе» по развитию систем продаж, маркетинга и сервисной поддержки гражданской продукции

Выступил со вступительным словом, рассказав о перспективном участии в национальных проектах и их успешной реализации в рамках научных коопераций. Одним из примеров подобного сотрудничества стало создание НИЦ АО «Швабе» в МФТИ. Иван Владимирович рассказал про структуру и деятельность данного центра.

**137** гражданских НИОКР в 2019 году


**33** прибора вышло в серийное производство

✓ Сотрудничество с МФТИ по прикладным исследованиям

✓ Сферы сотрудничества: здравоохранение; IoT; инновационные промышленные технологии; «умный» и безопасный город

I-я стратегическая сессия НИЦ Швабе на базе МФТИ

Докладчик: Ожгихин И.В. – Заместитель генерального директора по развитию систем продаж, маркетинга и сервисной поддержке гражданской продукции АО «Швабе»

 Швабе



## Выступление экспертов

18

проектов  
презентовано

5

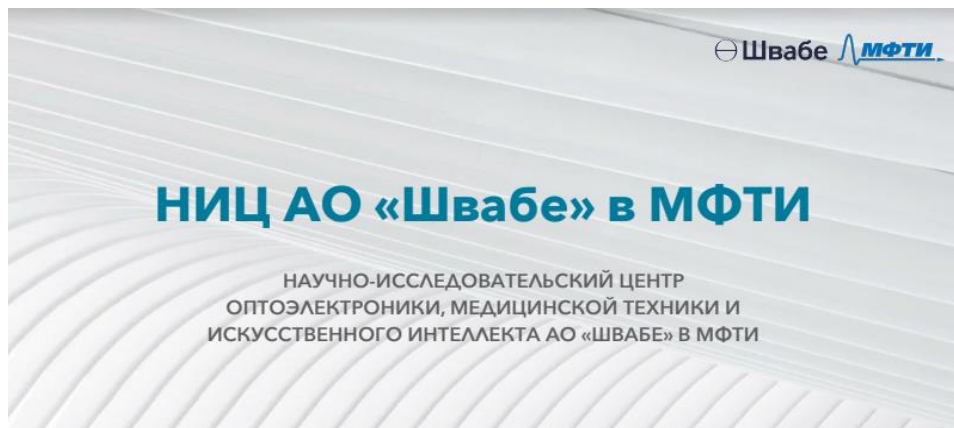
схем  
финансирования  
НИОКР

3

проекта на  
стадии  
создания ТЗ

6

фондов-партнеров  
финансирования  
НИОКР



**Лоран Акопян**, исполнительный директор НИЦ АО «Швабе» в МФТИ

Рассказал о проектах НИЦ АО «Швабе» в МФТИ. Ознакомил всех участников I-ой стратегической сессии НИЦ АО «Швабе» в МФТИ с 18-ю лабораториями, подробно раскрыв суть проекта «iPavlov».

## Выступление экспертов

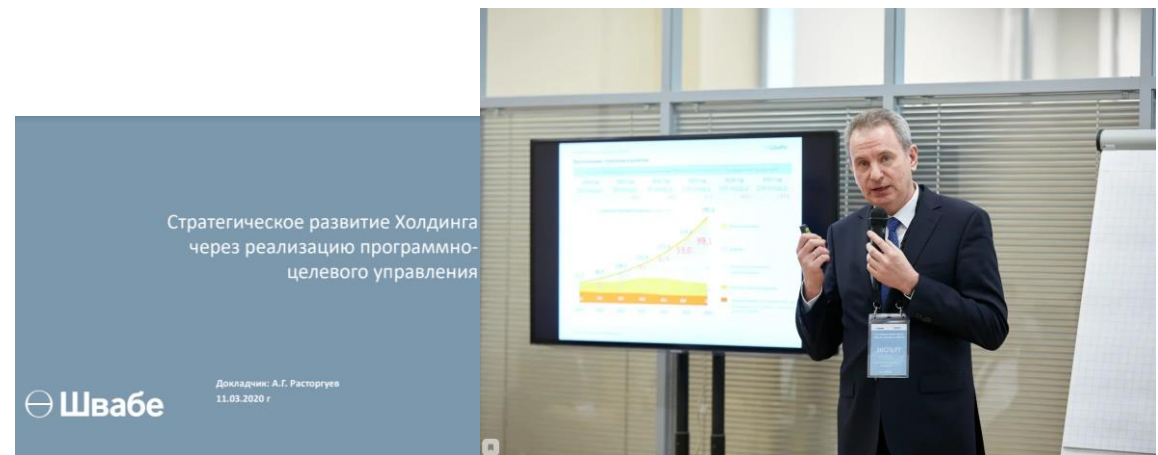


Про инновации и управление ими в компаниях рассказал Роман Викторович, продемонстрировав практический кейс применения технологий программно-целевого управления Холдинга «Швабе»

**Роман Горбунов**, начальник департамента развития гражданского приборостроения Холдинга «Швабе»

О программно-целевом управлении Холдинга «Швабе» рассказал Андрей Геннадьевич. Поставил цели и задачи предприятиям Холдинга «Швабе», дал пояснения участникам I-ой стратегической сессии НИЦ АО «Швабе» в МФТИ к заполнению документов и форм.

**Андрей Расторгуев**, директор департамента программно-целевого и проектного управления Холдинга «Швабе»



## Презентация лабораторий



### Презентация центра испытания функциональных материалов

Получено предложение от АО «НИИ Полюс» на разработку технологии изготовления суспензий на основе нанопорошков для тонкой полировки заготовок.



### Презентация лаборатории вакуумной электроники

Получено предложение от ПАО «КМЗ» на разработку и создание катодолюминисцентных ламп УФ-диапазона. В разработках вакуумной осветительной техники заинтересовано предприятие АО "ПО «УОМЗ».



## Презентация лабораторий



Презентация лаборатории лазерных навигационных систем

**Получено предложение** от АО «НИИ Полюс» на создание навигационных систем на лазерных гироскопах. **Получено предложение** от АО "НПО ГОИ им. С.И. Вавилова" на интеграцию элементной базы завода в изделия лаборатории.



Презентация лаборатории интеллектуальных криптографических систем

**Получено предложение** от АО «ПО «УОМЗ» на разработку телевизионной камеры. Создаваемыми системами [CV](#) и крипто-защиты видео данных заинтересовались 3 предприятия.

## Экскурсия по лабораториям МФТИ

Лекция о возможностях проекта «iPavlov»

Получено предложение на оснащение голосовым ассистентом стелы ИНЭСЗ от АО «ПО «УОМЗ».



Презентация лаборатории фотоники и квантово-размерных структур

Прорабатывается предложение от АО «НПО «Орион» на создание датчиков на основе квантовых точек для детектирования огня в помещениях.



Групповая работа в конце 1-го дня по выявлению интереса предприятий к лабораториям

Результат работы 1-го дня



- АО "ПО "УОМЗ"
- АО "НПО ГОИ"
- ПАО "КМЗ"
- АО "ЗОМЗ"
- АО "НИИ Полюс"
- АО "НПО "Орион"
- АО "ЛЗОС"
- АО «МЗ "Сапфир"
- АО "ВОМЗ"
- АО "Швабе-ТЛтория"

Количество выбранных проектов, шт.

## Программа второго дня мероприятия

13 марта, пятница		
08:30	09:00	Приветственный кофе
09:00	09:10	Открытие второго дня. «Напутственное» слово от модератора.
09:10	11:30	Работа в рабочих группах – разработка дорожной карты проекта
11:30	11:50	Кофе-брейк
11:50	13:00	Работа в рабочих группах – подготовка презентации к защите перед группой экспертов
13:00	14:00	Обед
14:00	15:40	Выступление представителей рабочих групп проектов со стороны заводов Холдинга «Швабе» перед экспертной комиссией
15:40	16:00	Подведение итогов, выдача сертификатов участникам
16:00	16:10	Заключительная речь НИЦ АО «Швабе» в МФТИ Лоран Ваганович Акопян, исполнительный директор НИЦ АО «Швабе» в МФТИ
16:20	16:30	Заключительная речь Холдинга «Швабе» Иван Владимирович Ожгихин, заместитель генерального директора Холдинга «Швабе» по развитию систем продаж, маркетинга и сервисной поддержки гражданской продукции
16:00	16:30	Подготовка к подписанию дорожных карт по проектам, защитившимся перед экспертной комиссией
16:30	16:40	Подписание дорожных карт по проектам, защитившимся перед экспертной комиссией
16:40	17:10	Окончание мероприятия, фуршет



## Работа в рабочих группах



В рамках второго дня I-ой стратегической сессии НИЦ АО «Швабе» в МФТИ были сформированы рабочие группы из представителей предприятий Холдинга и лабораторий МФТИ. Группами были разработаны дорожные карты проектов и подготовлены презентации к защите перед экспертами.



# Презентация проектов

Тематика рабочей группы	Лаборатории	Предприятия
Медицинская техника	<ol style="list-style-type: none"> <li>Лаборатория нейроробототехники</li> <li>Лаборатория медицинского приборостроения</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>АО "Московский завод "Сапфир"</li> <li>АО "Швабе-Технологическая лаборатория"</li> <li>АО "ЛЗОС"</li> <li>АО "ЗОМЗ"</li> <li>АО "ПО "УОМЗ"</li> <li>ПАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева"</li> <li>АО "НПО ГОИ им. С.И. Вавилова"</li> <li>АО "ВОМЗ"</li> </ol>
Искусственный интеллект	<ol style="list-style-type: none"> <li>Проект "НейроИнтеллект iPavlov"</li> <li>Лаборатория интеллектуальных криптографических систем</li> <li>Лаборатория космической информатики</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>АО "Московский завод "Сапфир"</li> <li>АО "ПО "УОМЗ"</li> <li>АО "НПО "ГИПО"</li> <li>АО "ВОМЗ"</li> <li>АО "НПО "Орион"</li> <li>АО "ЛЗОС"</li> </ol>
Оптоэлектроника	<ol style="list-style-type: none"> <li>Лаборатория лазерных навигационных систем</li> <li>Лаборатория вакуумной электроники</li> <li>Лаборатория фотоники и квантово-размерных структур</li> <li>Центр испытания функциональных материалов</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>АО "НПО ГОИ им. С.И. Вавилова"</li> <li>АО "НИИ Полюс"</li> <li>АО "ПО "УОМЗ"</li> <li>ПАО "Красногорский завод им. С.А.Зверева"</li> <li>АО "ЗОМЗ"</li> <li>АО "НПО "Орион"</li> </ol>



# Оценки проектов

Оценка	Датчик возгорания на основе коллоидных квантовых точек сульфида свинца НПО «Орион», Лаборатория фотоники квантово-размерных структур	Оптические элементы лазерного поколения для навигационных систем беспилотных летательных аппаратов АО «НПО ГОИ им С.И. Вавилова», Лаборатория лазерных навигационных систем МФТИ	Аппаратно-программный комплекс бесконтактного определения людей с повышенной температурой АО «Лыткаринский завод оптического стекла», Лаборатория Космической информатики НИЦ АО «Швабе» в МФТИ	Оптико-электронная система повышения обеспечения безопасности полетов вертолетов и БПЛА в сложных условиях. АО «НПО ГИПО», НИЦ АО «Швабе» в МФТИ	Разработка инвестиционного проекта по модернизации бесплатформенной инерциальной навигационной системы для самолетов специального и гражданского назначения АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», Лаборатория лазерных навигационных систем МФТИ	Инвестиционный проект по разработке технологии получения и производства полировальных суспензий нанопорошка, АО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», Центр испытаний функциональных материалов
Выбор темы	8	6	8,6	5,75	7,2	8
Цели	7,4	5	7	5,5	6,2	6,6
Интерес рынка	8	4,75	8,8	4,5	6,6	8,2
Инновационность	8	6,25	5,8	6	7	6
Инвестиции	6,8	7	7	4,8	6,6	6,4
Прибыльность	7,2	4	6,8	4,8	6,25	5,75
Ресурсы	6,8	6,25	7,4	5,6	6,8	7,4
Риски	5,6	5,25	7,75	5	6	6,75
Реальность	5,8	4,3	7,6	5	6	6,5
Команда	8	6,3	8,6	6,8	8,8	8,4



## Оценки проектов

Оценка	«Совместная разработка, освоение серийного производства и организация продаж робототехнических устройств (роботизированный манипулятор с устройством захвата на подвижной тележке; промышленный робот повышенной точности нейротренажер)»  АО «ЗОМЗ», Лаборатория нейроробототехники	Разработка камеры телевизионной для контрольно-юстировочной аппаратуры  АО «ПО «УОМЗ», Лаборатория интеллектуальных криптографических систем	Разработка ПО для ИНЭСЗ  АО «ПО «УОМЗ», iPavlov	НИОКР «Разработка аппарата экстракорпоральной мембранной оксигенации, основанного на применении центробежного насоса канального типа»  Акционерное общество «Московский завод «САПФИР», Лаборатория медицинского приборостроения	Модернизация программного и аппаратного обеспечения медицинского иммуноферментного фотометра  Акционерное общество «Московский завод «САПФИР», Лаборатория медицинского приборостроения	
Выбор темы		8	5	7,6	8,2	7
Цели		7	6	7,8	8	7
Интерес рынка		7,25	4,5	8	8,2	6,75
Инновационность		7	6,75	5,4	8,8	4,25
Инвестиции		6,25	6,4	8,2	7	6,25
Прибыльность		7	4,7	6,5	7,75	5,75
Ресурсы		6,75	6	7,8	6,6	6
Риски		5,5	6,2	7,5	6	6,75
Реальность		5,3	6	6	6,2	6,25
Команда		7,5	8,2	8,5	8,2	8

## Награждение участников



По завершению I-ой стратегической сессии НИЦ АО «Швабе» в МФТИ всех участников рабочих групп наградили сертификатами.

## Публикации в СМИ

В СМИ опубликовано **20 сообщений**, посвященных I-ой стратегической сессии НИЦ АО «Швабе» в МФТИ. Суммарный Медиаиндекс публикаций составил **512 пунктов**.

### Наиболее заметные сообщения в СМИ

tass

12 МАР, 13:50

#### "Швабе" и МФТИ будут совместно разрабатывать инновационные продукты

Планируется разрабатывать продукты для медицинской и оптической отраслей и решения в сфере искусственного интеллекта для дальнейшего производства на предприятиях холдинга



МОСКВА, 12 марта. /ТАСС/. Холдинг "Швабе" Ростеха вместе с Московским физико-техническим институтом (МФТИ) выберет инновационные проекты и технологии для дальнейшего серийного производства, говорится в сообщении холдинга.

<https://tass.ru/ekonomika/7959127>

ЭКОНОМИКА НСН НАЦИОНАЛЬНАЯ СЕТЬ НОВОСТЕЙ

#### «Швабе» проводит научно-техническую сессию с МФТИ

12 марта 2020 14:12 Поделиться ↗



В Москве проходит первая сессия научно-исследовательского центра оптоэлектроники, медицинской техники и искусственного интеллекта, созданного Холдингом «Швабе» Госкорпорации Ростех на базе Московского физико-технического института. Взаимодействие выполняется в рамках соглашения, подписанного на форуме «Биотехмед-2019».

<https://nsn.fm/economy/shvabe-provodit-nauchno-tehnicheskuyu-sessiu-s-mfti>

интерфакс-АВН АГЕНТСТВО ВОЕННЫЕ НОВОСТИ

#### "Швабе" и МФТИ разрабатывают проекты в области искусственного интеллекта

13.03.2020 12:10:52

Москва, 13 марта. ИНТЕРФАКС - Параллельные проекты в сфере медицинской техники, оптоэлектроники и искусственного интеллекта обсуждают специалисты в ходе первой сессии научно-исследовательского центра оптоэлектроники, медицинской техники и искусственного интеллекта (НИЦ), созданного холдингом "Швабе" на базе Московского физико-технического института (МФТИ).

"Основная задача научно-технической сессии - определить технологии и наиболее близкие к серийному производству изделия при совместном участии специалистов предприятий "Швабе" и ученых МФТИ, - сказано в сообщении пресс-службы холдинга, поступившем в "Интерфакс" в пятницу.

По словам заместителя генерального директора "Швабе" Ивана Ожгихина, сотрудничество с одним из ведущих вузов страны позволит "максимально оперативно вывести на рынок инновационные решения".

С этой целью, отметил Ожгихин, и принималось решение о создании НИЦ.

"Основное назначение НИЦ - разработка целого ряда продуктов для медицинской и оптической отраслей и решений в сфере искусственного интеллекта для дальнейшего производства на предприятиях холдинга. Перед участниками сессии стоит задача совместно разработать дорожную карту по развитию проекта, то есть представить стратегию их реализации в научной и конструкторской частях", - отмечает Ожгихин, которого цитирует пресс-служба.

Сообщается, что в сессии принимают участие около 70 человек.

"По ее итогам будут сформулированы и согласованы технические задания и планы, отобраны наиболее важные проекты и разработки, в ближайшее время по ним будут подготовлены дорожные карты", - говорится в сообщении.

Исполнительный директор НИЦ "Швабе" в МФТИ Лоран Аюлян уточнил, что "результатом сессии станет разработка новых технических заданий и дорожных карт по приоритетным направлениям цифровой экономики России".

Среди них Аюлян выделил "цифровое здравоохранение, промышленное внедрение технологий искусственного интеллекта и решений в сфере "Умного дома/города" с выходом на международные рынки".

НИЦ создан 24 сентября 2019 года для развития сотрудничества между холдингом и учеными при создании новых продуктов и технологий с целью улучшения качества и эффективности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. На данный момент профильные лаборатории МФТИ работают по трем направлениям - медицинская техника, оптоэлектроника и искусственный интеллект, сообщает пресс-служба "Швабе".

<https://www.militarynews.ru/story.asp?rid=1&nid=528599&lang=RU>



## Завершение официальной части



## Наши контакты

**Адрес:** Россия, 141701, Московская обл., Долгопрудный, Научный пр., дом 4, МФТИ, корп. «Физтех.Цифра»

**Сайт:** [mipt.ru/science/labs/shvabe.ai](http://mipt.ru/science/labs/shvabe.ai)

**Email:** [shvabe.ai@mipt.ru](mailto:shvabe.ai@mipt.ru)

**Телефон:** +7 (498) 713 91-67

**Посмотреть на Картах:** [Google](#), [Яндекс](#)

