Заголовок:

Новые решения и технологии – достижения студентов и сотрудников ГУАП на «Архипелаге» 2023

Анонс:

Обучающиеся и преподаватели ГУАП приняли участие во Всероссийском проектно-образовательном интенсиве «Архипелаг 2023»

Текст:

Главное событие года по запуску новых рынков, инициатив и отраслей направлено на создание и внедрение новых идей. «Архипелаг: Настоящее будущее» 2023 позволил апробировать инициативы в сферах беспилотной авиации, биотеха и урбанизации. Ежегодный профессиональный форум отрасли беспилотников собрал представителей различных регионов, вузов, научных организаций, компаний.

Директор Центра координации научных исследований ГУАП посетил «Архипелаг» в качестве эксперта трека компаний-лидеров НТИ. Алексей Рабин стал единственным представителем экспертного и университетского сообщества из Санкт-Петербурга. Директор ЦКНИ ГУАП провел установочные сессии для компаний «Русдронопорт», «КлеверТех», «РусКомПолимер», «Эколибри», «РОКС», «Агримакс.Аэро» и других по продукту, технологиям, R&D-деятельности, маркетингу, построению стратегий и GR. Эксперт рынка НТИ Aeronet [поделился с РИА Новости](https://mfd.ru/news/view/?id=2581830) возможностями искусственного интеллекта для беспилотных авиационных систем. По его мнению, при создании ИИ для БАС важно учитывать автономность, надежность и адаптивность. Алексей Рабин считает, что за «сильным интеллектом» будущее.

- Отличие эксперта от трекера в том, что последний ведет одну компанию. Я взаимодействовал с разными командами – в день их было 4, с каждой мы плодотворно работали по 2 часа. Уже к третьему дню на «Архипелаге» я познакомился с 11 компаниями. Это безумно интересно, потому что любая команда приносит новый опыт. Я стараюсь соотнести запрос со своими опытом и компетенциями и адресно помочь каждой из них. Если говорить о профильном направлении интенсива – беспилотниках, то, конечно, нельзя не упомянуть искусственный интеллект, важный и нужный инструмент, с которым следует научиться работать. Рынок стремительно развивается, поэтому, чем больше задач решает беспилотник, тем больше данных должен обрабатывать летательный аппарат. Здесь соединяются назначение БАС и потенциально положительный эффект от ИИ. Последнему нужно обработать данные о ситуации, которая происходит во время полета, навигации, текущему состоянию погоды, препятствиях. Беспилотники могут летать с большой скоростью, соответственно, информация тоже активно меняется. Это нужно учитывать при соединении искусственного интеллекта и БАС. В таком случае мы говорим об обеспечении эффективного взаимодействия, – рассказал Алексей Рабин, директор ЦКНИ ГУАП, [в интервью-лекции «Диалог с экспертами»](https://lectoriy.2035.university/lecture/talks_experts_lec17).

Директор Института аэрокосмических приборов и систем Николай Майоров принял участие в главном событии года по запуску новых рынков, инициатив и отраслей «Архипелаг» в составе команды Санкт-Петербурга. Для подготовки материалов, представления паспорта города и формирования исследовательского прогноза участники команды были задействованы в специализированных мероприятиях – «Масштабирование применения дронов в регионах (проработка сценариев применения)», «Проектирование научно-производственных центров испытаний и компетенций БАС и центров подготовки кадров в регионах» по проектированию и проработке модели создания научно-производственного центра (НПЦ) в регионе.

- Наша команда экспертов Санкт-Петербурга новой отрасли БАС занималась разработкой и проектированием модели создания научно-производственного центра в Санкт-Петербурге. Университеты и индустриальные компании города занимают лидирующие позиции в отрасли беспилотников. У Санкт-Петербурга есть огромный задел по развитию беспилотных авиационных систем. «Архипелаг 2023» позволил регионам России определить специализацию в области БАС, собрать проекты с инвестиционным, образовательным и общественным контуром. Совместными усилиями мы занимались над новым поколением технологий и инициатив, обсуждали разработки и формировали новейшие перспективные задачи отрасли. Мы проделали серьезную проектную и аналитическую работу по подготовке материалов для представления региона. После внесения корректировок и обоснования модели специализации научно-производственного центра наша команда представила итоговую презентацию экспертам. В командном участии команда из Санкт-Петербурга заняла второе место среди всех регионов России, представив проект по развитию БАС, – прокомментировал проектно-образовательный интенсив Николай Майоров, участник команды Санкт-Петербурга, директор Института аэрокосмических приборов и систем ГУАП.

Также в «Архипелаге: Настоящее будущее» участвовали студенты ГУАП. Никита Тарасов, студент факультета среднего профессионального образования, рассказал, что соревновался в «Гонке дронов» в классе мини. Помимо этого, молодой человек был задействован в хакатонах от интенсива совместно с индустриальными партнерами. Компании задавали направление деятельности и определяли основные потребности. По словам студента, на гонках они смогли проверить уровень управления беспилотником, а на хакатонах получить теоретический материал по сборке, настройке. Еще Никита Тарасов принял участие в следующих состязаниях «Архипелага» 2023:

1. «Сдача ТехноГТО Аэро», где продемонстрировал один из самых высоких уровней владения БАС;

2. Дрон-футбол. Показал второй результат дня, попав в ворота 14 раз;

3. В следующих активностях показал высокий уровень работы с БАС: **технический симулятор дрон-рейсинга** (личный зачёт); дрон-бильярд (личный зачёт); «Защитник крепости» (командный зачёт).

- Мы смогли показать свой уровень и посмотреть на другие регионы. Важно понимать, что может ГУАП, чтобы в дальнейшем совершенствовать навыки. В командном зачете «Гонки дронов» мы заняли 4 место. Был рад попасть в круг по интересам, сообщество людей, которые «горят» той же темой, что и я. В гонках участвовал в роли техника – ощутил азарт и весь спектр эмоций. На хакатонах вместе с организаторами разбирались в кейсах, – делится впечатлениями Никита Тарасов, студенты группы С022.

6 августа команда ГУАП выступила в командных соревнованиях спортивного пилотирования по правилам Всероссийской лиги Drone Sport League. Испытания прошли в формате эстафеты по принципу «Формулы 1». Наша команда выполняла пилотирование и обслуживание дрона. Необходимо было выполнить полет на 30 кругов по специализированной трассе с заменой ролей через 15 кругов на дронах среднего класса. Группа в составе Антона Костина, Евгения Вознесенского и Григория Петрова победили в Гонке дронов. Итоги данного этапа соревнований:

1. Вручение команде ГУАП кубка Губернатора города Севастополя (1 место);

2. Победа в Гонке дронов (класс — средний, эстафета по принципу «Формулы 1»).

Елена Гайдук, студентка Института аэрокосмических приборов и систем, представила университет на соревнованиях по распознаванию 3D объектов на площадке Архипелага. Андрей Трофимов посетил мастер-классы по применению беспилотных авиационных систем, послушал форсайты про перспективы развития сельского хозяйства в России. В группах с руководителями ведущих компаний и научными сотрудниками Андрей проработал стратегии национального проекта развития технических средств реабилитации и применения БАС в сельском хозяйстве.