



**Открытый Кубок России
по телеуправляемым подводным аппаратам (ТПА)**

**Круглый стол
«Опыт и перспективы применения
морских роботизированных комплексов (МРТК)»**

ОРГКОМИТЕТ

г. Астрахань, ул. Набережная Приволжского залива, 14
Тел.: +7-903-348-52-54, +7-909-372-36-02
www.rov.astf.ru agva87@mail.ru

**Итоги соревнований
«Открытый Кубок России
по телеуправляемым подводным аппаратам (ТПА)»
и Круглого стола
«Опыт и перспективы применения морских роботизированных комплексов
(МРТК)»,**

**21 - 27 марта 2024 год
г. Астрахань**

С 21 по 27 марта 2024 года в Астрахани прошли седьмые соревнования «Открытый Кубок России по телеуправляемым подводным аппаратам (ТПА) *» Первое аналогичное мероприятие регионального масштаба состоялось в Астрахани в 2018 году. В 2019 году были проведены уже Всероссийские соревнования по ТПА – Кубок России.

Выполнение практических упражнений вновь проводилось в отлично приспособленном для этого бассейне Корпоративного учебного центра, любезно предоставленного соорганизатором соревнований – компанией «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть». На старт вышли 15 команд из городов Москвы, Санкт-Петербурга, Североморска, Волгограда и Астрахани.

Соревнования проводились в трех категориях: команды организаций и учреждений, эксплуатирующих ТПА, команды организаций высшего образования и команды старших школьников и учащихся средних образовательных учреждений (15-19 лет).

Согласно положению и регламенту соревнований участником предстояло преодолеть полосу препятствий из колец на дне бассейна, произвести с помощью манипулятора установку макета коннектора в стакан, прочесть надпись внутри погруженного в воду макета вертолета МИ-8 в натуральных размерах и извлечь на поверхность макет бортового самописца, расположенный внутри кабины. Для выполнения заданий использовались аппараты, большинство из которых были собственными инновационными разработками

команд. Судейской бригадой оценивалось быстрота выполнения задания, чистота и правильность прохождения препятствий. Операторам ТПА приходилось выполнять маневры в обстановке, максимально приближенной к выполнению задач на затонувших объектах.

Наименьшее количество штрафных очков, а соответственно победителем Открытого Кубка России 2024 года стала команда «Полярная робототехника» одноименной компании из города Северодвинска среди профессионалов, команда «Полярник» филиала Северного (Арктического) федерального университета в г. Северодвинске - среди вузовских команд и команда «СНАППИ» МАОУДО г. Северодвинск – среди старших школьников.

Вторые и третьи места соответственно заняли команды «Глазами Дрона» (ИП Кирсанов Д.В.) г. Москва и команда «МСС» ФГБУ «Морспасслужба» среди профессионалов, среди вузовских команд – команда «Лемминг» филиал Северного (Арктического) федерального университета в г. Северодвинске и команда Астраханского государственного университета, среди старших школьников – команда РО ДОСААФ России по Астраханской области и команда «Океанавтика-школьники» АНО «Центр подводных исследований Русского географического общества», г. Санкт-Петербург.

После завершения соревновательной части команды приняли участие в работе Круглого стола «Опыт и перспективы применения морских роботизированных комплексов (МРТК)», которая прошла на базе Астраханского государственного университета. Перед началом Круглого стола состоялась церемония награждения победителей соревнований Открытого Кубка России по ТПА. Призерам соревнований были вручены кубки и дипломы Федерации судомодельного спорта России, победителям – призы и тематические торты от гастронома «Михайловский».

Судомодельная федерация поблагодарила Корпоративный учебный центр компании «ЛУКОЙЛ» за неоценимую помощь в проведении мероприятий.

В рамках работы Круглого стола были заслушаны выступления об опыте эксплуатации ТПА и перспективах развития подводной робототехники. Тон работе Круглого стола задал Б.Я.Розман, заведующий лабораторией видеотехники Института океанологии РАН, г. Москва. Борис Яковлевич стоял у истоков соревнований ТПА в Астрахани и является изготовителем популярных подводных аппаратов семейства «Гном». Участники с интересом выслушали доклад инспектора РМРС о нормативных требованиях, предъявляемых к ТПА. Руководитель направления учебной подводной робототехники ЦПИ РГО осветил ключевые моменты образовательной работы организации. Аспирант Астраханского государственного университета доложил об опыте применения ТПА на Павловской ГЭС. О предстоящих соревнованиях по морской

робототехнике в СПбГМТУ рассказал сотрудник отдела робототехники университета. Об опыте применения ТПА в условиях Арктики доложил представитель филиала САФУ в г. Северодвинске. Об опыте применения ТПА тяжелого рабочего класса рассказали специалисты АО «МАГЭ» (г. Мурманск) и ООО «Фертоинг» (г. С.Петербург). В заключении участники поддержали предложение Астраханцев о создании ассоциации по морской робототехнике при ФССР и назначении ее председателем И.Ермакова.

Итоги работы Круглого стола и соревнований подвела проректор по научной деятельности и приоритетным проектам АГУ Л.В.Баева. Она поблагодарила всех участников за активное участие в Круглом столе и соревнованиях и пригласила в Астрахань на аналогичное мероприятие в будущем году.

* Справка.

Телеуправляемый подводный аппарат (Remotely Operated Vehicle (ROV), ТПА – это подводный робот, который управляется оператором или группой операторов (пилот, навигатор и др.) с борта судна или берега. Аппарат связан с поверхностью кабелем, через который он получает электропитание и сигналы управления, а обратно передается видеоизображение и телеметрия. ТПА используются для осмотровых, спасательных, мониторинговых и многих других подводных работ, заменяя тяжелый и небезопасный труд водолазов.

Председатель федерации судомодельного
спорта Астраханской области
Д.И.Ермаков