

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Описание проекта

Чемпионат «TechSkills» по компетенции профессионального мастерства «Цифровое производство» (далее - Чемпионат «TechSkills») – программное мероприятие Международной выставки испытательного и контрольно-измерительного оборудования «Testing&Control» 2025.

Чемпионат «TechSkills» по компетенции профессионального мастерства «Цифровое производство» призван обеспечить возможность для предприятий и производственных и студенческих команд продемонстрировать свои навыки, знания и умения в области цифрового производства через решение конкурсных задач, связанных с инжинирингом нового высокотехнологичного производства, моделированием и программированием промышленных роботов и автоматизированных систем.

«TechSkills» объединяют комплекс конкурсных заданий, направленных на рациональное применение современных цифровых технологий для организационно- технологического проектирования производства в среде цифрового двойника, инжиниринга и виртуальной пуско-наладки индустриальных робототехнических ячеек или линий, оптимизацию производственных процессов на основе цифровой аналитики с целью обеспечить наилучшие технико-экономические показатели работы.

Под компетенцией «Цифровое производство» подразумевается совокупность знаний, умений и навыков по рациональному созданию новых, модернизации действующих производств, их ввода в эксплуатацию, а также обеспечения эффективной и высокопроизводительной работы, с использованием современных инновационных цифровых технологий и искусственного интеллекта.

1.2. Время и место проведения:

Дата: 21-23 октября 2025 года

Место: Москва, МВЦ «Крокус Экспо», павильон 1, зал 3

1.3. Цель Чемпионата

Чемпионат «TechSkills» призван способствовать развитию профессиональных навыков и мастерства необходимых для специалистов будущего в экономике, переходящей к пятому технологическому укладу (Индустрия 5.0), характеризующейся применением цифровых технологий, поддерживающих основные процессы на всех этапах жизненного цикла объектов производства, включая имитационное моделирование, многокритериальную оптимизацию и искусственный интеллект, модели-регулируемое управление и контролинг производства, офлайн программирование промышленного автоматизированного и роботизированного оборудования и др. цифровых систем, нацеленных на повышения эффективности и производительности производства, обеспечения энергоэффективности и ускорения сроков выполнения работ, а также роста качества производимой продукции.

1.4. Организаторы и спонсоры Чемпионата

Организаторы и соорганизаторы Чемпионата:

- Общество с ограниченной ответственностью «Международная Выставочная Компания»
- Общество с ограниченной ответственностью «Институт инновационных технологий в бизнесе» (РФ)
- Некоммерческая ассоциация «Кластер высоких наукоемких технологий и инжиниринга «Креономика» (РФ)

Генеральный спонсор:

- Общество с ограниченной ответственностью «Р-Про» (РФ)

1.5. Участники Чемпионата

К участию в Чемпионате приглашаются:

- Корпоративные команды предприятий

Перечень направлений/специальностей участников:

- инженеры и технические специалисты в области производственных процессов
- специалисты по роботизации, автоматизации процессов
- специалисты, которые работают с роботами и РТК (робототехнические комплексы)
- специалисты, занятые в бережливом производстве
- специалисты по lean six sigma
- специалисты, использующие системы автоматизированного проектирования (САПР, CAD) для создания, анализа, тестирования и оптимизации проектов в различных областях производства или в конструкторских бюро
- специалисты отделов инноваций и внедрения их в производство

Отраслевая принадлежность участников:

- металлургия
- металлообработка
- машиностроение
- химическая и нефтехимическая отрасли
- целлюлозно-бумажная, деревообрабатывающая отрасли
- легкая и пищевая промышленность
- инжиниринг
- электротехника и электроника
- строительство
- медицина
- системы водоснабжения и канализации
- авиация и аэрокосмическая промышленность
- судостроительство
- электроэнергетика
- топливная промышленность
- ракетно-космическое производство
- атомная промышленность

К участию допускаются команды от одной коммерческой компании в составе 5 человек (4 участника + 1 эксперт-компатриот).

Возраст участников команды должен быть не менее 18 лет.

1.6. Судейство

Мероприятия по подготовке и проведению Чемпионата осуществляют организаторы Чемпионата (далее – оргкомитет).

Оргкомитет Чемпионата формирует и утверждает судейскую панель для подведения итогов.

1.7. Номинации

Всем участникам Чемпионата по результатам выполнения конкурсных заданий присваиваются места от 1 до 5.

Все участники награждаются дипломами Чемпионата «TechSkills». Участники, занявшие призовые места (1-е, 2-е и 3-е место), получают специальные призы от организаторов и спонсоров.

Допускается учреждение партнерами и оргкомитетом Чемпионата специальных номинаций.

2. УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЧЕМПИОНАТА

2.1. Стоимость и условия участия

Команда-участник Чемпионата оплачивает **регистрационный сбор** в размере **300 000,00 (Триста тысяч рублей 00 копеек)** + НДС.

Стоимость указана за участие одной команды в составе 5 человек (4 участника + 1 эксперт-компатриот).

Для участников из других стран оплата производится в российских рублях.

Регистрационный сбор включает в себя: оплату аренды помещения, в котором проводится конкурс, оснащение площадки промышленным роботом и его технологической оснасткой,

конвейером, системами технического зрения, системами промышленной безопасности, а также расходы по разработке конкурсных заданий, проведению, судейству и организации процедуры награждения.

Порядок и сроки оплаты регистрационного сбора излагается в договоре на участие в Чемпионате.

2.2. Порядок и сроки подачи заявок

Организация, принявшие решение участвовать в конкурсе, не позднее 24 августа 2025г. (включительно) направляет в адрес организатора чемпионата - ООО «Международная Выставочная Компания», **e-mail: control@mvk.ru, заявку по типовой форме, установленной Организаторами.**

На основании заявки в десятидневный срок заключается договор на участие в конкурсе.

2.3. Типология задания для участников

Задание 1. Создание цифрового двойника производства в среде «Рациональное производство»

- Выбор варианта производства и типов используемого оборудования;
- Проектирование цифрового двойника фабрики;
- Определение рационального расположения каждого элемента фабрики и логистики производственных потоков

Задание 2. Офлайн программирование производственного оборудования, виртуальная пуско-наладка в цифровой среде Рациональное производство и перенос программ на реальное оборудование.

- Разработать цифровой двойник роботизированной производственной ячейки или линии;
- Запрограммировать реализуемые процессы и передать их на реальное оборудование с использованием технологий Интернета вещей;
- Произвести виртуальную пусконаладку ячейки или линии

Задание 3. Сбор аналитики по работе производства и его многокритериальная оптимизация в цифровой среде Рациональное производство

- Разработать оптимизированный сценарий производства, цифровой двойник которого разработан на этапе выполнения Конкурсного задания 1;
- Собрать в цифровом двойнике производства аналитику по оптимизированному сценарию;
- Разработать цифровой аналитический дэшборд.

Задание 4. Создание виртуального тура по производству будущего

- Разработка виртуального тура по цифровому двойнику фабрики;
- Создание и представление презентации по выполнению конкурсного задания

2.4. График:

- 21 октября 2025 г.
10:00-11:00 – Церемония открытия
11:00-18:00 – Выполнение заданий
(13:00-14:00 обеденный перерыв)

- 22 октября 2025 г.
10:00-18:00 – Выполнение заданий
(13:00-14:00 обеденный перерыв)
- 23 октября 2025 г.
10:00-15:00 – Выполнение заданий
(13:00-14:00 обеденный перерыв)
15:00-16:00 – Подведение итогов. Церемония награждение победителей

2.5. Подведение итогов

Итоги Чемпионата подводятся на совместном заседании оргкомитета Чемпионата и судей.

По результатам заседания составляется протокол итогов Чемпионата и список победителей, которые анонсируются на Церемонии награждения **23 октября 2025 г.** в г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо», павильон 1, зал 3

Информация также публикуется на официальном сайте: <https://www.testing-control.ru/ru-RU/>

3. КОНТАКТЫ:

3.1. Адрес уполномоченного представителя организаторов

3.2. Стать участником

3.3. Стать спонсором