



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научно-
инновационной деятельности

Муромцев Д.Ю.

_____ 2021 года

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ УНИКАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ УСТАНОВКЕ «VR COMPONENT TEST»

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Универсальная научная установка «VR component test» (УНУ «VR component test») организована в ФГБОУ ВО «ТГТУ» на базе ЦКП «Цифровое машиностроение».

Головная (базовая) организация УНУ «VR component testing»: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), г. Тамбов.

Структурное подразделение головной (базовой) организации, осуществляющее эксплуатацию УНУ «VR component test» (*далее по тексту – УНУ*): ЦКП «Цифровое машиностроение».

Перечень научного оборудования, закрепленного за УНУ, приведен в Приложении № 1 к настоящему Положению и подлежит ежегодному уточнению.

2 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ВИДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УНУ

2.1 Основными направлениями использования УНУ является обеспечение на имеющемся оборудовании с использованием имеющейся научно-методической базы проведения комплексных исследований и разработок в области проектирования и использования тренажерных комплексов, а также оказание услуг исследователям и научным коллективам головной (базовой) организации и иным заинтересованным пользователям, разработчикам новых технологий и продукции и производителям.

2.2 Основной целью использования УНУ является обеспечение высокого уровня параметров и характеристик, соответствующего уровню лучших мировых аналогов и позволяющего создать инфраструктурную основу эффективного включения уникальных стендов и установок в реализацию комплексных междисциплинарных исследовательских проектов по приоритетным направлениям, в том числе в кооперации с ведущими мировыми научными и исследовательскими центрами для получения значимых научных результатов, в том числе:

2.2.1 обеспечение на современном уровне проведения исследований, а также оказание услуг (измерений, исследований и испытаний) на научном оборудовании заинтересованным пользователям;

2.2.2 участие в проведении и сопровождении и прикладных исследований и разработок;

2.2.3 повышение уровня загрузки научного оборудования УНУ;

- 2.2.4 развитие материально-технической и научно-методической базы УНУ;
- 2.2.5 разработка нового технологического и диагностического оборудования, методов и методик получения плазмы и измерения ее параметров;
- 2.2.6 обеспечение единства и достоверности измерений при проведении научных исследований на оборудовании УНУ;
- 2.2.7 воспроизводство кадрового потенциала УНУ, соответствующего мировому уровню;
- 2.2.8 оказание образовательных услуг с использованием кадрового, материально-технического и научно-методического потенциала УНУ для системы высшего профессионального образования: подготовка студентов (специалистов, бакалавров и магистров), аспирантов и докторантов, для системы последиplomного образования и переподготовки, а также для заинтересованных пользователей;
- 2.2.9 реализация мероприятий программы развития УНУ.

2.3 Научные направления деятельности УНУ.

УНУ обеспечивает коллективное (совместное) использование современного научного оборудования, инфраструктуры и научно-методической базы для выполнения и поддержки исследований, проводимых в следующих областях:

- влияния виртуальной реальности на человека;
- эффективности применения компонентов виртуальной реальности в различных областях промышленности; системах человек-машина, человек-человек;
- эффективности использования и компоновки систем виртуальной реальности в тренажерных комплексах;
- разработки и тестирования новых технологий, связанных с отслеживанием и прогнозированием действий человека в различных условиях функционирования систем человек-машина, человек-человек.
- разработки современных систем индивидуального жизнеобеспечения для персонала опасных производств, таких как, шахтеры, военные, спасатели и т.д.
- медицинских аспектов применения систем виртуальной реальности в области психологии, работы органов дыхания, мозговой активности, сердцебиения, мышечной активности и т.д. Для исследования медицинских аспектов применяются промышленные средства диагностики и самостоятельно изготовленные, такие как имитатор самоспасателя и платформа для моделирования физических нагрузок на человека.
- технологий машинного обучения для создания систем распознавания и прогнозирования действий человека.

2.3.1 Конкретные направления научных исследований, проводимых с использованием УНУ.

УНУ «VR component test» работает по следующим направлениям научных исследований в области создания, оптимизации и использования тренажерных комплексов, в частности:

- разработки тестирования и апробации компонентов виртуальной реальности;
- разработки тренажерных комплексов на основе технологий виртуальной реальности;
- разработки новых методов и средств тренинга шахтеров эффективному применению средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- разработки математических методов и средств слежения и прогнозирования

действий человека.

3 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УНУ

3.1 Порядок обеспечения проведения научных исследований и оказания услуг с использованием УНУ определяет проректор по НИД в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, в том числе Гражданским кодексом Российской Федерации.

3.2 Проведение УНУ научных исследований и оказание услуг на возмездной основе заинтересованным пользователям осуществляется на основе договора между организацией-заказчиком и головной (базовой) организацией.

3.3 Выполнение работ и оказание услуг организациям-заказчикам проводится в соответствии с Порядком «О порядке оказания услуг на УНУ «VR component test» (Приложение № 2 к настоящему Положению) и Регламентом оказания услуг (Приложение № 3 к настоящему Положению).

4 ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ О УНУ

4.1. Настоящее Положение может быть изменено по представлению директора ЦКП. Изменения вступают в силу после утверждения их проректором по научно-инновационной деятельности.