

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ
 Лаборатории возможностей человека
 Института естествознания и спортивных технологий МГПУ

Наименование услуг	Описание и содержание услуг
<p style="text-align: center;">Антропометрическое обследование</p>	<p>Определение тотальных размеров тела (длина, масса тела).</p> <p>Определение физиометрических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жизненная емкость легких (ЖЕЛ); - кистевая динамометрия; - становая динамометрия. <p>Измерение кожно-жировых складок.</p> <p>Определение компонентного состава (по сегментам тела): массы мышц и массы жировой ткани в туловище, нижних, верхних конечностях.</p> <p>Определение индексов: физического развития, жизненного, силового и др.</p>
<p style="text-align: center;">Нагрузочное тестирование с использованием газоаналитического метода исследования/диагностика функционального состояния.</p>	<p>Нагрузочное тестирование выполняется на тредбане или велоэргометре. В ходе теста регистрируются показатели газообмена: легочная вентиляция (VE), потребляемый кислород (O₂), выдыхаемый углекислый газ (CO₂), частота сердечных сокращений (ЧСС). Осуществляется прямое определение максимального потребления кислорода (МПК). Определение аэробного (АэП) и анаэробного порогов (АнП, ПАНО). Производится расчет индивидуальных тренировочных зон мощности.</p>
<p style="text-align: center;">Биомеханический анализ техники движений</p>	<p>Регистрация кинематических параметров движения спортсмена в 3D: перемещений, скоростей и ускорений звеньев тела, углов в суставах в различных фазах движения. Построение 3D модели выполняемого движения.</p>
<p style="text-align: center;">Исследование психофизиологического состояния</p>	<p>Батарея тестов, выполняемых с использованием компьютерного комплекса для проведения психофизиологических и психологических тестов с регистрацией вегетативных и эмоциональных реакций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение простой зрительно-моторной реакции (ПЗРМ); - определение сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР); - определение простой слухо-моторной реакции (ПСМР); - определение реакции на движущийся объект (РДО); - реакция выбора (РВ) и др. <p>Изучение и оценка памяти и внимания</p>
<p style="text-align: center;">Оценка основного обмена с использованием газоаналитического метода исследования</p>	<p>Основной обмен — это минимальное количество энергии, необходимое для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма в стандартных условиях. Под стандартными условиями подразумевают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бодрствование, - утром,

	<ul style="list-style-type: none"> - натощак (после 12 — 16 часов голодания), - в лежачем положении, - в условиях психологического и эмоционального покоя, - температура комфорта (18 — 20 °С). <p>Величина основного обмена зависит от соотношения в организме процессов анаболизма и катаболизма.</p>
Спирометрия (функция общего дыхания)	Метод качественной и количественной оценки функционального состояния легких. Спирометрия – это неинвазивное исследование, позволяющее оценить эффективность дыхания.
Стабилометрия	Количественное исследование характеристик управления позой у человека, на основе измерения координат центра давления в плоскости опоры, осуществляемый с помощью стабиллоплатформы.
Реография	Исследования центральной и периферической гемодинамики (кровенаполнения сосудистого русла органов и тканей). Определение ударного (УОС) и минутного объема сердца (МОС), ударного индекса (УИ).
Плантоскопия	Диагностика состояния сводов стопы.
Сканирование позвоночного столба	Диагностика состояния позвоночного столба.