

Приложение № 2
к Программе развития
ФГБУ ПОО «БГУОР»
на 2025–2030 годы

**Программа
спортивного отбора с применением комплекса
научно-обоснованных методик
Федерального государственного бюджетного учреждения
профессиональной образовательной организации
«Брянское государственное училище (колледж) олимпийского резерва»
и план ее реализации**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Основание для разработки программы спортивного отбора с применением комплекса научно-обоснованных методик ФГБУ ПОО «БГУОР».....	4
2. Цели и задачи Программы:	6
3. Основные направления и механизмы реализации Программы.....	7
4. Ресурсное обеспечение Программы (<i>требования к МТБ, кадры</i>)	9
5. Мероприятия по реализации Программы	11
6. Ожидаемые результаты.....	11
Заключение.....	13
Список литературы:	14
Приложение 1.....	15
Приложение 2.....	24

Введение

Подготовка качественного спортивного резерва спортивных сборных команд, в том числе сборных команд Российской Федерации, является стратегической общенациональной задачей. Формирование эффективной системы подготовки спортивного резерва позволит значительно повысить качество отбора одаренных детей и подростков, способных войти в составы спортивных сборных команд Российской Федерации для полноценного продолжения процесса совершенствования спортивного мастерства, обеспечения должного уровня конкурентоспособности с сильнейшими спортсменами мира и закрепления статуса России как ведущей спортивной державы. В комплексной системе подготовки спортивного резерва, включающим внедрение современных форм организации тренировочного процесса, улучшение материально-технической базы организаций спортивной подготовки, обеспечение квалифицированными тренерскими кадрами и научному, научно-методическому, медицинскому, медико-биологическому, психологическому, антидопинговому сопровождению поиск одаренных спортсменов занимает ключевую позицию.

1. Основание для разработки программы Программа спортивного отбора с применением комплекса научно-обоснованных методик ФГБУ ПОО «БГУОР»

При разработке программ спортивного отбора по видам спорта приходится решать организационные, методические и научные проблемы. Спортивный отбор является комплексом мероприятий, позволяющим определить высокий уровень предрасположенности детей и подростков к какому-либо виду спортивной активности.

Содержание Программы спортивного отбора обусловлено спецификой вида спорта, основано на совокупности педагогических, медицинских и психофизиологических показателей высокого прогностического значения. Спортивный отбор – длительный, многоступенчатый процесс, который может быть эффективным лишь в том случае, если на всех этапах многолетней подготовки спортсмена обеспечена комплексная методика оценки его задатков и способностей, предполагающая использование различных методов исследования (педагогических, медико-биологических, психологических, социологических и др.).

Программа спортивного отбора состоит из комплекса методик, основанных на уже имеющиеся данные модельных параметров спортсменов высших разрядов, а также на каждом возрастном этапе многолетней подготовки. Сюда входят антропометрические измерения, тестирование, экспертные оценки, обследование соревновательной деятельности, наблюдения в процессе тренировки, изучение протоколов выполнения нормативов и других документов, применение различной аппаратуры.

С ростом подготовленности содержание отбора кандидатов в коллективы высших разрядов диктуется спецификой режима тренировочной работы. Учитываются показатели физического развития, уровня специальных физических качеств, технической, тактической, психической, теоретической, интегральной и соревновательной подготовленности. Выполнение модельных требований с оценкой «отлично» наряду с данными углубленного изучения спортсменов служит гарантией успешных занятий молодых спортсменов в спорте высших достижений.

Учитываются все данные многолетней подготовки молодого спортсмена в тренировочно-соревновательном аспекте, характер динамики основных показателей за многолетний период, умение переносить трудности тренировочного и соревновательного режимов тренировочного и соревновательного режимов. Специфическими на этой стадии будут прежде всего обследование соревновательной деятельности и комплексные педагогические и медико-биологические обследования спортсменов во время специально

организуемых тренировочных сборов. Отбор осуществляется на основании ранжирования спортсменов по итогам комплексного учета полученных показателей.

Спортивные способности во многом зависят от наследственно обусловленных задатков, которые максимально раскрываются при предъявлении к организму занимающегося высоких требований. Наряду с изучением консервативных (наследственных) признаков прогноз спортивных способностей предполагает выявление тех показателей, которые могут существенно изменяться под влиянием тренировки. При этом необходимо принимать во внимание, как темпы роста показателей спортсмена, так и их исходный уровень. Измерение психомоторных показателей – основы физических способностей, многие из которых являются наследственно обусловленными, включает исследование простых и сложных реакций, реакции на движущийся объект (РДО), теппинг-тест, уровень сенсомоторной и произвольной координации движений, а также величины мышечных усилий и др. Измерение психофизиологических показателей включает особенности мышления и внимания. Тестирование технической и тактической подготовленности включает специфические задания по выявлению способностей к освоению техники и тактики вида спорта. Определение эффективности соревновательной деятельности спортсменов ведется посредством специальных наблюдений с оценкой технико-тактических действий, фиксированием спортивного результата, специфичного для вида спорта, и последующим анализом полученных данных.

Комплексный подход особо важен на первых этапах отбора. Спортивный результат в период активного развития организма детей и подростков с индивидуальными темпами биологического созревания практически не несет информации о перспективности юного спортсмена. Процесс отбора тесно связан с этапами спортивной подготовки и особенностями вида спорта (возраст начала занятий, возраст углубленной специализации в избранном виде спорта, классификационные нормативы и т. д.).

2. Цели и задачи Программы:

Цель – организация эффективной системы отбора перспективных одаренных спортсменов в училищах олимпийского резерва с применением современных технологий этапного, текущего и оперативного контроля за физическим, функциональным и психологическим состоянием спортсменов.

Задачи:

1. Определить перспективные методы и методики спортивного отбора перспективных одаренных спортсменов в училищах олимпийского резерва на основе данных медико-биологического контроля

2. Разработать технологию спортивного отбора перспективных одаренных спортсменов в училищах олимпийского резерва на основе данных медико-биологического контроля

3. Основные направления и механизмы реализации Программы

Технологии этапного контроля, основанные на физиологических, психофизиологических и биомеханических методах также являются перспективными для применения в спортивном отборе, т.е. могут являться технологиями двойного назначения.

Педагогический и медико-биологический мониторинг базируется на динамическом изучении физиологических механизмов выносливости, скоростных, силовых, координационных показателей, биомеханических и биодинамических параметров движений, мотивационных особенностей личности спортсмена и стрессоустойчивости в зависимости от спортивной дисциплины.

На основании результатов такого мониторинга формируются индивидуальные программы коррекции объемов и видов общефизических тренировочных нагрузок.

В училища олимпийского резерва отбираются спортсмены, имеющие высокий, в соответствии с требованиями в данном виде спорта технический и технико-тактический задел. Они прошли уже «сито» первых этапов многолетнего спортивного отбора, однако, существуют такое понятие, как биологический возраст. Дети и подростки с опережением темпов биологического развития – акселеранты, достигают более высоких спортивных результатов относительно сверстников. Медико-биологические методы, основанные на психофизиологической предопределенности многих физических качеств, особенно, скоростных и скоростно-силовых способностей, являются наиболее перспективными для использования в мероприятиях спортивного отбора.

В целях реализации задач спортивного отбора предлагается использовать два варианта протоколов (Протокол 1, Протокол 2) приложение 1.

Протокол 1 необходим для оценки текущего функционального состояния спортсмена для более корректной интерпретации результатов основного протокола спортивного отбора – Протокола № 2.

Для более адекватного отбора необходимо сопоставить результаты медико-биологических и физиологических исследований с данными технической (технико-тактической в игровых видах спорта) подготовленности спортсменов, а также аналитическими показателями соревновательной деятельности. Протоколы разрабатываются в каждом виде спорта на основе федеральных стандартов подготовки по виду спорта, Программы образования по виду спорта, методических рекомендаций.

Для ускорения процедуры обработки исходных данных необходима разработка прототипа Программы. Для этого предусмотрено дополнение модулей Программы оперативного и текущего контроля функционального и

психологического состояния
<http://mbo.fnormativ.ru/myapp/start/>.

с программным обеспечением

4. Ресурсное обеспечение Программы (*требования к МТБ, кадры*)

Для реализации программы необходимы компьютерный электрокардиограф «ВНС-РИТМ» или «ВНС-МИКРО» (минимальная комплектация).

Оборудование АПК «НС-Психотест» (ООО «Нейрософт») в следующей комплектации:

- комплект красно-черных таблиц Шульте-Платонова (1 шт);
- электронный ключ защиты (1 шт);
- карточки Люшера (не менее 8шт);
- установочный комплект программы для ЭВМ «НС-Психотест.NET» (1 шт);
- руководство по эксплуатации «НС-Психотест.NET» (1 шт);
- руководство по быстрому старту «НС-Психотест.NET» (1 шт);
- комплект упаковочной тары (1 шт);
- гарантийный талон (1 шт);
- лицензия на использование программы для ЭВМ «НС-Психотест.NET» с блоком методик «Старт» (1 шт);
- лицензия на использование программы для ЭВМ «НС-Психотест.NET» с блоком методик «Спорт» (1 шт);
- полноцветный зрительно-моторный анализатор (1 шт);
- координациометр;
- штатив для координациометра;
- датчик теппинг-теста;
- динамометр;

Электрокардиограф компьютерный «ВГС-Микро» в следующей комплектации:

- Блок "ВНС-Микро";
- Кабель отведений ЭКГ, 1.4 м;
- Электрод ЭКГ многоразовый прижимной на конечность F9024SSC, F9024/RU24-SSC, Fiab, Италия;
- Жидкость электродная контактная высокопроводящая «Униспрей»;
- Тонометр механический;
- Руководство по эксплуатации "ВНС-Микро и ВНС-Ритм»;
- Руководство по быстрому старту "Поли-Спектр.NET";
- Установочный комплект программы для ЭВМ "Поли-Спектр.NET";
- Сумка для переноски;
- Лицензия на использование программы для ЭВМ "Поли-Спектр.NET" с дополнительным модулем "Поли-Спектр.NET/Ритм".

Для повышения эффективности реализации Программы необходимо, по возможности, приобрести: комплекс стабилографический «ST-150» (возможно, использовать комплектацию тренажера»), комплектацию оборудования для определения скоростно-силовых способностей («OptoJump» или его имеющиеся аналоги). При невозможности приобретения оборудования использовать результаты педагогических тестов «Прыжок в высоту с места», «Прыжок в длину с места», либо использовать приложения для смартфонов – аналоги Jumpster: «Vertical Jump App»

Системные требования к ноутбукам/нетбукам

Для работы программ на базе технологии Microsoft .NET: процессор Intel Core i3 последнего поколения или аналогичный по производительности, оперативная память — не менее 4 Гб.

Операционная система Windows 10 и выше.

Компьютер должен иметь достаточное количество USB-портов для подключения оборудования – не менее двух.

Компьютер должен быть должным образом заземлен: с использованием третьего контакта евровозетки. Не допускается включать компьютер через переходник, изолирующий третий провод.

Необходимый объем памяти для установки программного обеспечения оперативного и текущего контроля – 100 Мб.

Для корректной работы программного обеспечения необходимо стабильное подключение к сети Internet.

Для реализации Программы, помимо приобретения оборудования, обучить сотрудников работе в программно-аппаратных комплексах. Достаточно организовать от двух до четырех рабочих мест, в зависимости от имеющейся комплектации: два – минимальное, для работы только в АПК «НС-Психотест» и «ВНС-Микро». Для корректной работы программного обеспечения необходимо стабильное подключение к сети Internet.

Создать в училищах олимпийского резерва структуру комплексной научной группы (КНГ), состав определить локальными актами – Положением о КНГ, приказом о составе КНГ. Возможно, создание отдела научно-методического обеспечения (НМО).

5. Мероприятия по реализации Программы комплексного сопровождения спортивной подготовки

1. Определить структуры УОР, ответственные за осуществление реализации Программы, согласно штатному расписанию (КНГ, отдел НМО и т.п.). При необходимости, необходима организация/ реорганизация отделов УОР согласно законодательству и нормативно-правовых актов в отрасли «Физическая культура и спорт»;

2. Определить материально-технические возможности финансирования реализации Программы с учетом Протоколов обследований и требуемой для УОР единовременной пропускной способности при проведении текущего и оперативного контроля;

3. Приобрести оборудование/ либо доукомплектовать уже имеющееся; использовать АПК «Стань чемпионом» имеющееся в организации, либо регионе (получить разрешение ООО «НейроСофт» на использование методик «Спорт» программы «НС-Психотест.NET»);

4. Организовать рабочие места для реализации Программы с учетом Протоколов обследований и требуемой для УОР единовременной пропускной способности при проведении текущего и оперативного контроля;

5. Обучить сотрудников работы с оборудованием АПК «НС-Психотест.NET», «ВНС-Микро», а также созданным программным обеспечением/ прототипом на базе уже имеющегося программного обеспечения Программы оперативного и текущего контроля функционального и психологического состояния спортсменов <http://mbo.fnormativ.ru/myapp/start/>

6. Для совершенствования возможностей программного обеспечения текущего и оперативного контроля за физическим, функциональным и психологическим состоянием спортсменов <http://mbo.fnormativ.ru/myapp/start/> предусмотреть финансовые ресурсы для дальнейшего усовершенствования функциональных возможностей для формирования сводного отчета в модуле «Формирование индивидуального отчета».

6. Ожидаемые результаты

Реализация Программы позволит повысить эффективность мероприятий спортивного отбора в училища олимпийского резерва в Российской Федерации. В долгосрочной перспективе, повышение качества отбора талантливых спортсменов позволит создать экономически более целесообразные условия подготовки талантливых спортсменов, тем самым значительно снизить экономические затраты на подготовку спортивного резерва для национальных сборных команд Российской Федерации. Помимо этого, программу спортивного отбора можно использовать как основу комплексного научно-методического сопровождения подготовки спортивного резерва для сборных команд Российской Федерации.

Заключение

Проведение мероприятий по реализации программы «Спортивный отбор с применением комплекса научно-обоснованных методик», основанной на применении комплекса подобранных научно-обоснованных методик с использованием аппаратно-программного комплекса, позволит повысить эффективность контроля за показателями физической и функциональной подготовленности испытуемых студентов-спортсменов Брянского государственного училища (колледжа) олимпийского резерва.

Кроме этого, тренерско-преподавательский состав, принимающий участие в исследовании, сможет получить необходимые сведения, для повышения качества учебно-тренировочного процесса, повысить свой уровень профессиональной компетенции не только в области физической культуры и спорта, но и в актуальных вопросах медико-биологического и научно-методического обеспечения спортивной подготовки.

Предполагается, что полученные результаты внедрения программы «Спортивный отбор с применением комплекса научно-обоснованных методик» по проведению различных видов контроля за состоянием подготовленности спортсменов, в том числе их физического, функционального и психологического состояния, обучающихся в Брянском государственном училище (колледже) олимпийского резерва позволят существенно повысить их спортивные результаты в избранных видах спорта, усовершенствовать показатели спортивного отбора на различных этапах спортивной подготовки и в целом качество жизни студентов-спортсменов.

Список литературы:

1. Антонов Д.П. Перспективы развития училищ олимпийского резерва в Российской Федерации : методические рекомендации / Д.П. Антонов: Электронный ресурс, режим доступа: https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-09/4_perspectivy_antonov.pdf. Дата обращения: 01 декабря 2024.
2. Ашмарин Б. А., Виноградов Ю. А., Вяткина З. Н. Теория и методика физического воспитания. Москва : Просвещение, 2014. 287 с.
3. Бальсевич В. К. Методологические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации // Теория и практика физической культуры. 2016. № 1. с. 33–31
4. Калмыкова С. Г., Никифорова В. П. Современный подход к спортивному отбору детей // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2024. Т. 4. № 1. С. 102–106.

Протокол 1

Технология отбора на основании оперативного и текущего контроля психологического и функционального состояния спортсмена

Вид контроля: текущий

Предмет контроля: оценка психического и функционального состояния спортсмена

Раздел контроля	Методики	Показатели	Используемое оборудование	Затраты времени на измерение/тестирование 1 спортсмена	Место проведения		Организационные условия
					лаборатория	тренировочный процесс	
Психическое состояние	Восьмицветовой тест Люшера	- суммарное отклонение от аутогенной нормы (у.е.); - стресс (у.е.); - тревога (у.е.)	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - желательно использовать смешанный вариант тестирования: выбор цветов обследуемый осуществляет с использованием карточек теста, расчет показателей теста проводится с применением программного обеспечения «НС-Психотест»; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортсооружений
	Таблицы Шульте-Платонова (модификация в НС «ПсихоТест»)	- время, с	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- возможно проведение теста без использования компьютерного варианта методики; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений

Состояние ЦНС (сенсомоторной системы)	- Простая зрительно-моторная реакция; - Помехоустойчивость	Критерии Т.Д. Лоскутовой: -уровень функционального состояния (ФУС) (с-1); - устойчивость реакций (УР) (с-1); - уровень функциональных возможностей (УФВ) (с-1)	АПК «НС-ПсихоТест»/техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	2 мин	x		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - параметры стимулов (продолжительность стимулов –0,4-0,2 с, количество стимулов – 20-25 раз, частота помех – 10-20Гц, радиус появления сигнала – 5-10 см) выбираются в соответствии с видом спорта и возрастом спортсмена; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений
Состояние вегетативной регуляции	Методика анализа сердечного ритма (ВСР) по данным ритмокардиографии (экспресс-анализ ВСР по методике Н.И. Шлык, 2009-2020 г.г.)	Тип регуляции: -Вариационный размах (MxDMn), мс; - Стресс-индекс (SI)», у.е.; -Мощность очень низкочастотной компоненты спектра (VLF)», мс ² ; - мощность спектральных характеристик в абсолютных и относительных единицах измерения; - в расчете интегрального показателя утомления учитываются: - «SI (ортопроба)», «ВПР, «ПАПР»	Компьютерный электрокардиограф «ВНС-РИТМ» и программное обеспечение анализа ВСР «ПолиСпектр» / техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	6 мин	x		- фоновая запись – 5 мин; переходный период ортостаза – 1 мин; - предварительная коррекция артефактов, фиксации экстрасистол, удаление из анализа отдельных участков кардиоритмограммы; - расчет показателей проводится в автоматическом режиме (программное обеспечение «ПолиСпектр»); - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений
	Регистрация ЧСС	- ЧСС в покое;					

	в покое и в переходном периоде ортостаза	- ЧСС в переходном периоде ортостаза					
	Реактивность парасимпатического отдела ВНС в ответ на ортостаз по методике В.М. Михайлова (2000)	- коэффициент «К30:15», у.е.					
Оценка функционального состояния	- анализ уровня регистрируемых показателей /изменений при повторном измерении	- интегральные показатели (психического состояния, состояния ЦНС/сенсомоторной системы, вегетативной регуляции) – изменения от исходной точки/ значений в индивидуальном профиле спортсмена в динамике, в процентах	ПК с возможностью работы в электронных таблицах (типа таблиц Excel -программное обеспечение http://mbo.fnormativ.ru/myapp/start/ - требуется доступ к сети Intranet	без участия спортсмена			- расчет интегральных показателей по каждому блоку оценки; - автоматическое формирование отчета в программном обеспечении http://mbo.fnormativ.ru/myapp/start/

Протокол 2. Технологии спортивного отбора /этапного контроля функциональной подготовленности спортсменов

Вид контроля: этапный

Предмет контроля: спортивный отбор (на основе физиологических и психофизиологических методов исследования/ оценка функционального состояния и функциональной подготовленности спортсмена

Раздел контроля	Методики	Показатели	Используемое оборудование	Затраты времени на измерение/ тестирование 1 спортсмена	Место проведения		Организаци-онные условия
					лаборатория	тренировочный процесс	
<i>Функциональное и психологическое состояние</i>							
Психическое состояние	Восьмицветовой тест Люшера	- суммарное отклонение от аутогенной нормы (у.е.); - стресс (у.е.); - тревога (у.е.)	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - желательно использовать смешанный вариант тестирования: выбор цветов обследуемый осуществляет с использованием карточек теста, расчет показателей теста проводится с применением программного обеспечения «НС-Психотест»; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений
	Таблицы Шульте-Платонова (модификация в НС «ПсихоТест»)	- время, с	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- возможно проведение теста без использования компьютерного варианта методики; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений

Состояние ЦНС (сенсомоторной системы)	- Простая зрительно-моторная реакция; - Помехоустойчивость	Критерии Т.Д. Лоскутовой: -уровень функционального состояния (ФУС) (с-1); - устойчивость реакций (УР) (с-1); - уровень функциональных возможностей (УФВ) (с-1)	АПК «НС-ПсихоТест»/техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	2 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - параметры стимулов (продолжительность стимулов – 0,4-0,2 с, количество стимулов – 20-25 раз, частота помех – 10-20Гц, радиус появления сигнала – 5-10 см) выбираются в соответствии с видом спорта и возрастом спортсмена; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортооружений
Состояние вегетативной регуляции	Методика анализа сердечного ритма (ВСР) по данным ритмокардиографии (экспресс-анализ ВСР по методике Н.И. Шлык, 2009-2020 г.г.) в модификации (патент на изобретение № 2682486 RU, МПК А61В 5/00 (2006.01))	Тип регуляции: -Вариационный размах (MxDMn), мс; - Стресс-индекс (SI)», у.е.; -Мощность очень низкочастотной компоненты спектра (VLF)», мс2; - мощность спектральных характеристик в абсолютных и относительных единицах измерения; - в расчете интегрального показателя утомления учитываются:	Компьютерный электрокардиограф «ВНС-РИТМ» и программное обеспечение анализа ВСР «ПолиСпектр» / техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	6 мин	х		- фоновая запись – 5 мин; переходный период ортостаза – 1 мин; - предварительная коррекция артефактов, фиксации экстрасистол, удаление из анализа отдельных участков кардиоритмограммы; - расчет показателей проводится в автоматическом режиме (программное обеспечение «ПолиСпектр»); - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений

		- «SI (ортопроба)», «ВПР, «ПАПР»					
	Регистрация ЧСС в покое и в переходном периоде ортостаза	- ЧСС в покое; - ЧСС в переходном периоде ортостаза					
	Реактивность парасимпатического отдела ВНС в ответ на ортостаз по методике В.М. Михайлова (2000)	- коэффициент «К30:15», у.е.					
Функциональная подготовленность /уровень развития психомоторных способностей							
Скорость, точность зрительно-моторных реакций	Реакция простая зрительно-моторная (ПЗМР)	- время, мс - кол-во ошибок, раз	АПК «НС-ПсихоТест»/техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	5 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - параметры стимулов (продолжительность стимулов ПЗМР, РВ, РР, помехи –0,4-0,2 с, количество стимулов – 20-25 раз, частота помех (Помехи) – 10-20Гц, радиус появления сигнала (Помехи)– 5-10 см), скорость перемещения в РДО – 180 град/с выбираются в соответствии с видом спорта; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений
	Реакция выбора	- время, мс - кол-во ошибок, раз					
	Реакция на движущийся объект (РДО)	- время, мс - точные реакции, %					
	Реакция (помехи)	- время, мс - кол-во ошибок, раз					
	Реакция различения (РР)	- время, мс - кол-во ошибок, раз					
	Время реакции+быстро	- время, с	При наличии специализированного	1 мин	х	х (возможен)	Продолжительность теппинг-теста – 15 с

	та одиночного движения (нижние конечности)		оборудования типа «OptoJump»			о)	
Подвижность и лабильность нервной системы (НС), стартовая скоростная выносливость	Теппинг-тест (верхние конечности)	- начальная частота/ 5 с, Гц; - средняя частота/Гц	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - время теппинг-теста -30-40 с в зависимости от вида спорта; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортсооружений
	Теппинг-тест (нижние конечности)	- средняя частота/Гц	При наличии специализированного оборудования типа «OptoJump»	1 мин	х	х (возможно)	Продолжительность теппинг-теста – 15 с
Уровень сенсомоторной координации и движений, произвольной координации и движений и регуляции мышечных усилий	Координациометрия	- уровень сенсомоторной координации (статический режим), %	АПК «НС-ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	5 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК; - комплекс выполняется для правой и левой руки; - время теста «Координациометрия» - 10 с, «Динамометрия» - 5 с, величина мышечных усилий- 50% МПС, диапазон удерживания – 5%; - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортсооружений
	Координациометрия по профилю	- уровень сенсомоторной координации (динамический режим), %					
	Динамометрия	- уровень произвольной регуляции мышечных усилий, %					
Чувство	Стабилография/	- статическая	АПК «ST-150», можно	1 мин	х		- расчет показателей проводится с

равновесия/ постуральн ый баланс	тест «Комбинирован ная проба»	устойчивость, %	заменить тренажером «ST-150»/ ПРИ НАЛИЧИИ				использованием программного обеспечения АПК
Сила	Динамометрия кистевая	- сила кисти/ правой/ левой, Дан	АПК «НС- ПсихоТест»/ техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	1 мин	х		- расчет показателей проводится с использованием программного обеспечения АПК
	Динамометрия, становая	- сила мышц спины	Динамометр становой – при наличии	1 мин	х		Фиксируется ручным методом
Функционал ное состояние сердечно- сосудистой системы, уровень общей работоспо сности	Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСП) в покое и в ответ на активный ортостаз	- тип регуляции на основе классификации Н.И. Шлык и модификации (патент на изобретение № 2682486 RU, МПК А61В 5/00 (2006.01)	Компьютерный электрокардиограф «ВНС-РИТМ» и программное обеспечение анализа ВСП «ПолиСпектр» / техническая возможность – в АПК «Стань Чемпионом»	6 мин	х		- фоновая запись – 5 мин; переходный период ортостаза – 1 мин; - предварительная коррекция артефактов, фиксации экстрасистол, удаление из анализа отдельных участков кардиоритмограммы; - расчет показателей проводится в автоматическом режиме (программное обеспечение «ПолиСпектр»); - условия освещения, температурного режима для помещений, шума согласно СанПиН медкабинетов спортивных сооружений
	Реактивность парасимпатическ ого отдела ВНС в ответ на ортостаз	- коэффициент 30:15 (К30:15), у.е (методика В.М. Михайлова, 2000)					
Оценка уровня функционал ьной подготовлен ности/ способносте й	- математический анализ изменений регистрируемых показателей	- интегральные показатели (Сенсомоторная интеграция/скорость и точность реакций; Сенсомоторная координация; Чувство баланса; Скоростно-силовые	ПК с возможностью работы в электронных таблицах (типа таблиц Excel)	без участия спортсмена			Для спорт.отбора: - расчет и графическое представление уровня подготовленности; - формирование индивидуального отчета; Только для этапного контроля: - расчет интегрального показателя

		<p>способности/ верхние конечности; Скоростно-силовые способности/ нижние конечности; Общая физическая работоспособность) – изменения от исходной точки/ значений в индивидуальном профиле спортсмена в динамике, в процентах (для этапного контроля)</p>			<p>по каждому блоку оценки как среднее арифметическое динамики отдельных показателей в блоке; - графическое изображение динамики интегральных показателей с оценкой степени утомления в микроцикле/ тренировочном занятии в зависимости от вида контроля: - 25-30% - пограничная допустимая степень утомления; функциональное состояние; - 31% и более – недопустимая степень утомления (необходим восстановительный микроцикл и т.п.); - формирование общего отчета и рекомендаций по объему/интенсивности нагрузок, коррекции планов текущей подготовки в микро/ мезоциклах</p>
--	--	---	--	--	--

**План мероприятий по реализации
Программы комплексного сопровождения спортивной подготовки**

Сроки проведения	Название мероприятия	Средства и методы для проведения исследований	Ответственные исполнители
сентябрь 2024 года	- разработка комплекса мероприятий по осуществлению экспериментальной деятельности, научно-методической литературы, материалов научно-практических конференций, выступлений по актуальным вопросам проведения комплексного сопровождения спортивной подготовки.	- анкетирование участников исследования; - изучение литературных источников, материалов конференций; - формирование первичной базы данных участников исследования.	Зобкова Е.А. Гольшева М.С. Федоров В.А.
октябрь 2024 – август 2025 года	- проведение обследований участников экспериментальной площадки (апробация технологии тестирования посредством аппаратно-программного комплекса для оперативного контроля и оценки физических качеств, функциональной и психологической подготовленности на этапах спортивной подготовки); - систематизация полученных материалов данных участников экспериментальной площадки; - осуществление деятельности по программе спортивного отбора.	- проведение тестирования посредством аппаратно-программного комплекса для оперативного контроля и оценки физических качеств, функциональной и психологической подготовленности на этапах спортивной подготовки: - комплекс компьютерный для психофизиологического тестирования «НС-Психотест»; - электрокардиограф компьютерный «ВНС-РИТМ»; - внесение информации по результатам тестирования в базу данных; - систематизация полученных материалов по программе исследования;	Зобкова Е.А. Гольшева М.С. Фалько И.П. Федоров В.А.
Сентябрь - декабрь 2025 года	- проведение обследований участников экспериментальной площадки (внедрение технологии тестирования посредством аппаратно-программного комплекса для оперативного контроля и оценки физических качеств, функциональной и психологической подготовленности на этапах спортивной	- систематизация полученных данных в результате проведения исследования по Программе. внесение корректировок в программу спортивного отбора и план по ее реализации.	Зобкова Е.А. Гольшева М.С. Фалько И.П.

	подготовки); - разработка программ по проведению спортивного отбора с учетом наиболее эффективных средств и методов, полученных в ходе исследования по программе комплексного сопровождения спортивной подготовки.		
--	---	--	--