

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ
ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА В БОКСЕ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ
ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА И
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССА)**

Е.А. Буданова, В.В. Борисов, Е.А. Терентьева

Государственное бюджетное физкультурно-спортивное учреждение
«Спортивная школа олимпийского резерва Кузбасса по боксу имени
Заслуженного тренера СССР В.П. Курегешева»,
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,
Кемерово, Россия

Аннотация: в статье предлагается модель подготовки спортивного резерва в боксе на основе изучения модельных характеристик психофизиологического статуса, функционального состояния и физической подготовленности боксеров различной квалификации. Разработка комплексной системы диагностики психофизиологического статуса и функционального состояния боксеров с целью реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе позволит значительно повысить эффективность тренировочного процесса в боксе.

Ключевые слова: модельные характеристики, системный подход, тестирование, тренировочные нагрузки, боксёры, тренировочный эффект.

**IMPROVEMENT OF THE PREPARATION SYSTEM OF THE OLYMPIC
RESERVE IN BOXING BASED ON THE IMPLEMENTATION OF AN
INDIVIDUAL-TYOLOGICAL APPROACH AND THE USE OF
COMPUTER TECHNOLOGIES (FOR EXAMPLE OF THE KUZBASS)**

E.A. Budanova, V.V. Borisov, E.A. Terentyeva

Sports school of the Olympic reserve of Kuzbass in boxing named of the Honored
trainer of the USSR V.P. Kuregeshev,
Kemerovo State University,
Kemerovo, Russia

Abstract: The article proposes a model of training a sports reserve in boxing based on the study of model characteristics of psychophysiological status, functional state and physical fitness of boxers of various qualifications. The development of a complex system for diagnosing the psychophysiological status and functional state of boxers in order to implement an individual-typological approach in the training process will significantly increase the effectiveness of the training process in boxing.

Key words: model characteristics, systems approach, testing, training loads, boxers, training effect.

Бокс в Кузбассе – один из популярных олимпийских видов спорта и имеет богатые спортивные традиции, начиная с 1945 года. За 75 лет у нас были подготовлены многие высококлассные боксеры, которые представляли наш регион и страну на крупнейших всероссийских и международных соревнованиях. В Кузбассе сложились традиционные тренерские школы бокса в разных городах: в Кемерово, Прокопьевске, Междуреченске и других. Однако в современных условиях развития и внедрения научных информационных технологий в тренировочный процесс существует особая проблема использования тренерским составом результатов, полученных в ходе научных исследований.

Современный бокс характеризуется тем, что требует для достижения высокого спортивного мастерства сформированности разных компонентов спортивной подготовленности, таких как общефизическая, техническая, тактическая, психологическая, стратегическая, морально-волевая. Все эти компоненты реализуются в тренировочном процессе, эффективность которого будет определяться еще и информационным обеспечением подготовки боксеров [1-4].

Достижение спортивного результата в боксе, эффективное проведение различных технических действий в определенной мере зависят от морфологических, функциональных показателей спортсмена, определяющих его индивидуальные особенности. Следовательно, применение модели комплексной диагностики индивидуально-типологических черт ведущих боксеров позволит определить морфофункциональный портрет успешного спортсмена и соответственно на его основе осуществлять индивидуальный подход в тренировке начинающих и юных спортсменов на разных этапах спортивной подготовки. При этом показателем эффективности можно считать динамику показателей физической подготовленности, технического мастерства и психологической устойчивости боксеров [3, 7].

В связи с этим целью нашего проекта является совершенствование системы спортивной подготовки в боксе на основе реализации индивидуально-типологического подхода и использования информационных компьютерных технологий (на примере Кемеровской области - Кузбасса).

В соответствии с целью сформулированы следующие задачи.

1. Разработка комплексной системы диагностики психофизиологического статуса и функционального состояния боксеров с целью реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе;
2. Изучение модельных характеристик психофизиологического статуса функционального состояния и физической подготовленности боксеров различной квалификации;
3. Создание инновационной модели подготовки спортивного резерва в боксе на основе индивидуально-типологического подхода к спортсмену.

Предлагаемая нами комплексная система диагностики включает в себя три основных блока исследований, проводящихся следующими методами исследования:

1. *Исследование физического развития:*

- исследование морфологического статуса;

- исследования компонентного состава тела: измерение длины тела, массы тела биоимпедансным методом, длины сегментов верхних и нижних конечностей; поперечные размеры (диаметры грудной клетки, плечевого и тазового сегментов, диаметры локтя, запястья, кисти, бедра, голеностопа, стопы) толстотным циркулем, размер кожно-жировых складок с помощью калиперометрии в 16 антропометрических точках (на кисти, на предплечье, на плече спереди, на плече сзади, на груди, на животе, на мечевидном отростке, на передней подвздошной, под лопаткой, на талии сбоку, на спине, на талии, на бедре сбоку, сзади, внутри, спереди, на голени), обхватные показатели (14 обхватов), процентное содержание внутреннего (висцерального) жира, подкожного жирового компонента, процентное содержание воды в организме, жизненная емкость легких, динамометрический индекс (ДИ).

2. *Психофизиологическое обследование:*

- изучение свойств внимания (объем и переключение) и нейродинамических функций на основе оценки основных свойств нервной системы (скорость простой и сложной зрительно-моторной реакции, функциональную подвижность, уравновешенность и силу нервных процессов). Данные психофизиологического обследования позволяют разработать рекомендации по реализации психомоторных способностей спортсменов, так как они существенно определяются типологическими особенностями проявления свойств нервной системы, что наряду с физическими качествами предопределяет спортивный результат. Тестирование с помощью программно-аппаратного психофизиологического комплекса «Статус» (оценка нейродинамических показателей, простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР), сложная зрительно-моторная реакция (СЗМР), функциональная подвижность нервных процессов, уравновешенность нервных процессов, сила нервной системы (теппинг-тест), оценка внимания, объем внимания переключение внимания,

- изучение стилей спортивной деятельности, психической надежности, соревновательной эмоциональной устойчивости (СЭУ), показателей саморегуляции (СР), показателей мотивационной сферы/ мотивационно-энергетического компонента (М-Э), показателей стабильности и помехоустойчивости (Ст-П) (методика «Личностная шкала проявления тревоги»).

3. *Исследование функциональной подготовленности мышц плечевого пояса и функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы:*

- оценка аэробной подготовленности плечевого пояса и пояса нижних конечностей с помощью теста со ступенчато повышающейся мощностью до произвольного «отказа» при работе на велоэргометрах MONARK 891E и MONARK 828E, определение аэробно-анаэробного перехода с помощью измерения величины легочной вентиляции с использованием волюметра «ВОЛИД-900» и регистрация ритма сердца при помощи пульсометра Polar RS800cx (мощность АЭП – мощность работы на уровне аэробного порога, ЧСС

АЭП – частота сердечных сокращений на уровне аэробного порога, ПК АЭП – потребление кислорода на уровне аэробного порога, мощность АНП – мощность работы на уровне анаэробного порога, ЧСС АНП – частота сердечных сокращений на уровне анаэробного порога, ПК АНП – потребление кислорода на уровне анаэробного порога;

- оценка скоростно-силовых возможностей (максимальной алактатной мощности) мышц плечевого пояса и пояса нижних на велоэргометрах MONARK 891E и MONARK 828E (МАМ – максимальная алактатная мощность);

- оценка состояния вегетативной регуляции сердечного ритма с помощью автоматизированной кардиоритмографической программы «ОРТО»;

- измерение артериального давления и вычисление показателя «двойного произведения» (ПДП);

- ортостатический мониторинг функционального состояния вегетативной нервной системы с помощью мобильных приложений для планшетов и смарт-часов Heart Oracle Boxing.

Совершенствование системы спортивной подготовки квалифицированных боксеров, рост спортивных результатов будут более эффективными при условии комплексного взаимодействия научных организаций и учреждений, осуществляющих спортивную подготовку по виду спорта бокс. При формировании базы данных перспективных боксеров будут учитываться их индивидуально-личностные, морально-волевые качества.

В динамике будут отслеживаться показатели их физической подготовленности, а также психо-эмоциональное состояние на основе разработанной системы специальной диагностики с использованием компьютерных технологий.

В ходе реализации проекта:

- будет создана эффективная система подготовки спортсменов с учетом особенностей различных этапов спортивной подготовки по виду спорта бокс;

- разработаны критерии спортивного отбора наиболее перспективных боксеров с учетом их функционального состояния и психофизиологического статуса, физической подготовленности;

- повысится качество спортивной подготовки боксеров за счет реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе.

В итоге предполагается выстроить инновационную модель подготовки спортивного резерва в боксе на основе индивидуально-типологического подхода к спортсмену.

Список используемой литературы.

1. Бакулев С.Е. Спортивное прогнозирование в педагогической деятельности тренера (на материалах бокса) /Дисс. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Санкт-Петербург, 1998. – 189 с.

2. Беринчик Д.Ю., Лысенко Е.Н. Функциональная подготовленность боксеров и факторы ее совершенствования на современном этапе развития

бокса /Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам. Сб.мат. II Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма. – Волгоград, 2014. - С. 188-190.

3. Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Путин Л.П. Разработка модельных характеристик тренировочной деятельности в единоборствах (на примере бокса). //Физическое воспитание студентов. - 2010. - №1. - С. 15-18.

4. Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Путин Л.П. Технология регистрации тренировочных нагрузок в единоборствах (на примере бокса) //Физическое воспитание студентов. - 2010. - №1. - С. 19-23.

5. Клещев В.Н., Галочкин Н.В., Галочкин П.В. Оценка степени стабильности показателей соревновательной деятельности в экстремальных условиях поединка у ведущих представителей мирового любительского бокса //Экстремальная деятельность человека. - 2013. - №4 (29). - С. 32-34.

6. Примаков К.А. Комплексная оценка физического развития двигательных качеств, функционального и психофизиологического состояния мальчиков-подростков, занимающихся боксом /Автореф.дисс. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского. Ярославль, 2008 – 23 с.

7. Прохоров Ю.М. Теоретические основания и модельные характеристики высоких спортивных достижений в боксе //Мир спорта. - 2019. - №1 (74). - С. 37-41.