

2. Установлено, что механическая нагрузка на красном уровне относительно небольшая и вполне соответствует физическим возможностям детской руки и плечевого пояса. На оранжевом уровне механическая нагрузка средняя, а сенсорная уже значительная, что сопряжено с управлением оранжевым мячом, хорошо деформирующимся и ощутимо упругим. Зеленый уровень подготовки сопряжен с преодолением большого ударного импульса за короткое время соударения (7мс) и для игры на этом уровне требуется уже развитие у детей определенных скоростно-силовых качеств мышц плечевого пояса и рук с целью организации жесткости кисти в период взаимодействия с мячом.

3. Замечено, что слишком продолжительные занятия на красном уровне с большим поролоновым мячом, могут привести к искажению техники движений в дальнейшем. Запоминание дифференцированного динамического импульса силы удара обязательно, чего лишён красный уровень из-за гибкой ракетки, малой массы мяча и большого размера. Здесь практически выполняется бросок мяча, а не удар, который нужен двигательной системе, её сенсорной составляющей для «запечатления» силового отклика на руку с целью формирования надежной, с точки зрения обучения, структуры ударного контакта.

Литература:

1. Groppe J. The effect of String Type and Tension on Impact Midsizes and Oversizes tennis Racquets. / J. Groppe, Shin-Sik, J. Thomas // International Journal of Sport Biomechanics. - 1987. - V. 3, P. 40 - 46, 142 - 158.
2. Иванова Г. П. Эргономика физической активности, СПб НГУ им. П.Ф.Лесгафта. (б.и.), 2001, - с 13-31.

3. Иванова. Г. П. Биомеханика тенниса//СПб ГАФК им. П.Ф.Лесгафта,(б. и.), 2008.-с 21-51.
4. Международная теннисная федерация [ITF]: программа «Play and Stay» и её новое направление Программа «Tennis 10s» // <http://www.stennis.ru/10s>. - Дата обращения 13.05.2013.
5. Crespo, M. / M. Crespo, M. Reid, D. Miley // Applied sport science for high performance tennis. Proceedings of the 13th ITF Worldwide Coaches Workshop. Vilamoura, Portugal, October. - 2003. - P. 201, <http://www.itftennis.com>.
6. Elliott, B. Tennis: the influence of grip tightness on reaction impulse and rebound velocity. / B. Elliott // Medicine and science in sports and exercise. - 1982. - V. 4. - № 5. - P. 348 - 352.

Bibliography:

1. Groppe O. The effect of String Type and Tension on Impact Midsizes and Oversizes tennis Racquets. / J. Groppe, Shin-Sik, J. Thomas // International Journal of Sport Biomechanics. - 1987. - V. 3, P. 40 - 46, 142 - 158.
2. Ivanova G. P. Physical Activity Ergonomics, Saint-Petersburg, NSU named after P.F.Lesgaft, 2001, - p. 13-31.
3. Ivanova G. P. Biomechanics of Tennis, Saint-Petersburg, NSU named after P.F.Lesgaft, 2008.-p. 21-51.
4. International Tennis Federation: program «Play and Stay» and its new direction. Program «Tennis 10s» // <http://www.stennis.ru/10s>.
5. Crespo, M. / M. Crespo, M. Reid, D. Miley // Applied sport science for high performance tennis. Proceedings of the 13th ITF Worldwide Coaches Workshop. Vilamoura, Portugal, October. - 2003. - P. 201, <http://www.itftennis.com>.
6. Elliott, B. Tennis: the influence of grip tightness on reaction impulse and rebound velocity. / B. Elliott // Medicine and science in sports and exercise. - 1982. - V. 4. - № 5. - P. 348 - 352.

*Информация о связи с авторами:
Иванова Галина Павловна,
e-mail: gpiva@mail.ru*

К ПРОБЛЕМЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УСПЕШНОСТИ СПОРТСМЕНОВ СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Воронов В.М., Заслуженный тренер России, заслуженный работник по физической культуре Российской Федерации

Спортивный клуб имени Александра Невского ОЭМК (г. Старый Оскол)

Горелов А.А., доктор педагогических наук, профессор

Институт социализации и образования Российской академии образования



Аннотация.

Прогнозирование успешности спортсменов, ранее специализирующихся в боксе, кикбоксинге, тхэквондо, дзюдо, самбо и перешедшие в смешанные единоборства, должно осуществляется на основе информационных индикаторов, указывающих на способности спортсменов к быстрому освоению двигательных действий, которые ранее не проявлялись в их спортивной карьере. Для представителей единоборств с ударными приемами и действиями это будет бросковая техника, захваты и болевые приёмы. Для дзюдоистов, борцов различных стилей, самбистов это способность быстрого освоения различными ударами руками и ногами.

Ключевые слова: прогнозирование успешности, смешанные единоборства, ведущие двигательные качества, психофизиологические возможности.

TO THE PROBLEM OF PREDICTING THE SUCCESS OF ATHLETES IN MIXED MARTIAL ARTS

Voronov V.M., *honoured coach of Russia, honoured worker of physical culture Russian Federation Sports Club named after Alexander Nevsky OEMK (Stary Oskol)*

Gorelov A.A., *Doc. Pedagog. Sci., Professor
Institute of socialization and education of the Russian Academy of education*

Abstract.

Prediction of athletes success, who previously specializing in boxing, kickboxing, taekwondo, judo, Sambo and mixed martial arts, to be carried out on the basis of information indicators pointing to the ability of athletes to a rapid development of motor actions not previously exhibited in their sports career. For the martial arts with percussion techniques and actions it will be throwing, grappling and painful methods. For the judokas, wrestlers of various styles, Sambo is the ability to quickly develop a variety of punches and kicks.

Key words: prediction of success, mixed martial arts, the leading motor quality, physiological features.

Современный спорт высших достижений характеризуется неуклонным ростом конкурентной борьбы на фоне низкой эффективности прогнозных решений об успешности соревновательной деятельности спортсменов.

Увеличение роста, в последние годы, исследование в рамках проблемы прогнозирования индивидуальной успешности в спортивной деятельности, свидетельствует о высокой значимости профессионально-психологического отбора и целенаправленной спортивной ориентации современной молодежи. Новое осмысление получили представления о целях и уровнях прогнозирования, его основных этапах и стадиях, методах моделирования и экстраполяции, сформулированные ещё в конце прошлого века известными отечественными учёными В.И. Баландиным с соавт. [5], Л.А. Веднер-Дубровиным с соавт. [6], В.М. Волковым и В.П. Филиным [7], В.А. Лисичкиным [8], В.Л. Марищуком [9], В.Н. Платоновым [10], В.А. Плахтиенко [11] и др. При этом, получаемые современные экспериментальные данные, ложатся в основу конструирования структуры и подбора средств учебно-тренировочного процесса, его рационального планирования, разработки алгоритмов управленческих решений в стратегии и тактике подготовки спортсменов к соревновательной деятельности.

Вместе с тем началось интенсивное развитие новых видов спорта, завоевавших огромную популярность среди молодежи различных стран мира, но у которых ещё недостаточно полно сформирована база научного прогнозирования, ориентации и отбора, желающих ими заниматься. К одному из таких видов спорта относится смешанные единоборства, несомненными лидерами которого безусловно являются Российские спортсмены. Всему Миру известны имена братьев Фёдора и Александра Емельяненко, Александра Поветкина и др., завоевавших славу отечественной школы спортивных единоборств. В тоже время, эффективность прогноза и отбора

спортсменов для занятий смешанными единоборствами ещё далека от запросов практики. По нашим наблюдениям, отсеив, в спортивных секциях Спортивного клуба им. Александра Невского г. Старый Оскол, после первого года обучения достигает 90%. При этом, точность прогнозов варьируется в пределах от 40 до 90 % и в среднем находится на уровне 40-50%.

Аналитические исследования В.А. Таймазова и С.Е. Бакулева [3,12,13], касающиеся вопросов успешности прогнозирования технико-тактических действий в различных видах единоборств показали, что большинство выполненных работ, выполненных в этом направлении, страдают отсутствием учёта мультифакторной сущности спортивной специализации. Выбор селекционных критериев ограничивается возможностями одной научной дисциплины, а спектр исследуемых индикаторов является сравнительно узким. Авторы выделяют также тот факт, что разработки общих модельных характеристик (как для юных, так и для ведущих спортсменов в избранном виде спортивных единоборств) не отражают специфического разнообразия организма отдельного спортсмена, особенностей его задатков, реализуемых в процессе тренировки, а также индивидуальных темпов развития единоборцев. Это в свою очередь сказывается на низкой эффективности предсказаний неперспективности отдельных спортсменов и в конечном итоге приводит к потере спортивных талантов.

Если говорить о смешанных единоборствах, то можно с уверенностью констатировать, что в данном виде спорта вообще отсутствуют какие-либо научные разработки, касающиеся данной проблемы. Достаточно глубокий анализ научных работ, выполненных за последние 20 лет, не выявил каких-либо научно обоснованных рекомендаций по прогнозированию успешности спортсменов именно в смешанных единоборствах. Это и определило необходимость научного поиска реализации данной проблемы в систе-

ме многолетней тренировки единоборцев данного профиля.

Сформулированное нами предположение о необходимости подбора определённых индикаторов, позволяющих характеризовать индивидуальную способность единоборца к быстрой реализации своих потенциальных возможностей как в ударной технике, характерной для бокса, кикбоксинга, тхэквондо, так и в бросковой технике, захватах и болевых приёмах, характерных для борьбы самбо будут способствовать успешному прогнозированию успешности спортсмена в соревновательной деятельности. Это также позволит эффективно проводить селективную работу по адекватному пролонгированному профессионально-психологическому отбору, существенно повысить рентабельность работы тренера, сохранить здоровье обучаемых.

Подтверждение выдвинутого предположения осуществлялось через постановку цели — «создать эффективную систему прогнозирования индивидуальной успешности соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в смешанных единоборствах» и её достижение её через решение следующих научных задач:

1. На основании теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы выявить современное состояние проблемы прогнозирования индивидуальной успешности спортсменов-единоборцев.

2. Изучить перспективность различных подходов к прогнозированию успешности к соревновательной деятельности представителей различных видов спортивных единоборств.

3. Экспериментально обосновать применение способов прогнозирования, а также психофизиологические критерии и индикаторы предрасположенности спортсмена к смешанным единоборствам.

В ходе решения первой задачи было выявлено, что в теории и практике подготовки спортсменов — единоборцев, прогнозирование индивидуальной успешности осуществляется в основном на основе индивидуально-типологических параметров, морфофункциональных показателей и результативности спортивной деятельности. В последнее десятилетие выполнено ряд экспериментальных исследований по прогнозированию индивидуальной успешности боксёров, кикбоксёров и тхэквондистов на основе генетических факторов тренируемости спортсменов. В то же время в доступной нам литературе мы не обнаружили научно обоснованных рекомендаций по прогнозированию индивидуальной успешности спортсменов, специализирующихся в смешанных единоборствах.

Проведённые нами лонгитюдные (более 10 лет) наблюдения достаточно большой выборки (более 300 человек) спортсменов, специализирующихся в смешанных единоборствах позволили констатировать следующее. Для спортсменов, пришедших в смешанные единоборства из бокса, бокса, кикбоксинга и

тхэквондо характерно оперирование в схватках ударными действиями и достаточно медленное освоение в тренировочном процессе бросковой техникой, захватами и болевыми приёмами. В тоже время для дзюдоистов и самбистов, начавших специализироваться в смешанных единоборствах, наоборот предпочтение в соревновательных схватках отдаётся именно бросковой технике, болевым приёмам и захватам, а удары руками и ногами в большинстве случаев не являются эффективными. При этом, нами было сделано заключение о том, что те спортсмены, которые быстро осваивают те, не свойственный для их «родного» вида единоборств, двигательные действия, более успешно продвигаются по карьерной лестнице спортивного мастерства смешанных единоборств. Это в свою очередь обуславливает и направленность научного поиска на выявление тех индикаторов, по которым можно судить о способности борца, самбиста, дзюдоиста быстро осваивать и применять в соревновательной деятельности удары руками и ногами и боксёров, кикбоксёров и тхэквондистов — бросковую технику, захваты и болевые приёмы.

При решении второй задачи было выявлено, что смешанных единоборств характерна высокая значимость таких качеств как быстрота двигательных актов, скоростно-силовые возможности, скоростная выносливость. Было также выявлено, что для спортсменов, занимающихся смешанными единоборствами, огромное значение имеет высокая активность мозговых и сенсомоторных реакций. Ведущими же психофизиологическими качествами являются те из них, которые характеризуются латентным периодом глазодвигательной реакции, реакцией на движущийся объект, способностью быстро менять структуру двигательных актов, а также широкими возможностями функций внимания к быстрому переключению и распределению. Кроме этого, было выявлено, что свойство тренируемости детерминируется такими независимыми факторами, как степень адаптационных изменений в организме спортсмена, возникающим под влиянием тренировочных нагрузок и их скоростью. В.А. Таймазов и С.Е. Бакулев [12,13], в этом плане выделяют высокую и быструю, высокую и медленную, низкую и быструю, низкую и медленную разновидности тренируемости. Причём, по их мнению, наибольшая эффективность тренировочного процесса в единоборствах определяется высокой и быстрой тренируемостью.

Для подтверждения данных В.А. Таймазова и С.Е. Бакулева относительно тренировочного процесса в смешанных единоборствах был проведён анализ анкетных данных и соответствующих справочных материалов по присвоению спортивных разрядов и званий. Результаты этого анализа показали, что быстро тренируемые боксёры, имеющие квалификацию 1-го спортивного разряда, достигают такого же уровня в смешанных единоборствах через 2-3 года, медленно тренируемые — через 3-4 года. Аналогично, для быстро тренируемых кикбоксёров необходи-

мо не менее полутора лет для достижения уровня 1-го разряда в смешанных единоборствах, а для медленно тренируемых не менее двух с половиной лет. Для быстро тренируемых дзюдоистов и самбистов характерна более быстрая адаптация к смешанным единоборствам. Спортсмены, имеющие 1-й спортивный разряд, начинают эффективно бороться на этом же уровне в смешанных единоборствах уже через год специальной подготовки. Для медленно тренируемых единоборцев требуется 2-3 года.

По данным С.Е. Бакулева [1,2,4] достаточно объективными признаками быстроты тренируемости для большинства единоборцев с ударной техникой являются устойчивость к гипоксии и гиперкапнии, функциональная асимметрия в виде доминирования правой руки, правой ноги и правого глаза.

Проведённые нами исследования по задержке дыхания на вдохе и выдохе на спортсменах, специализирующихся в смешанных единоборствах показали, что единоборцы с быстрой тренированностью обладают достоверно большей устойчивостью к гипоксии и гиперкапнии по сравнению с медленно тренируемыми. Для этой же категории спортсменов характерно отсутствие доминирования правой и левой руки (ноги), правого и левого глаза.

Полученные нами результаты и их интерпретация легли в основу разработки комплекса индикаторов для проведения отбора в смешанные единоборства, а также прогнозирования успешности соревновательной деятельности в данном виде спорта, который в ходе решения третьей задачи был представлен в виде последовательного решения частных задач по следующему алгоритму:

- выявление быстро и медленно-тренируемых спортсменов из числа единоборцев, специализирующихся в боксе, кикбоксинге, тхэквонда, дзюдо и самбо;
- определение уровня аэробных и анаэробных возможностей организма;
- исследование моторной функциональной асимметрии;
- изучение сенсорных возможностей;
- выявление уровня развития двигательных способностей и определения ведущих физических качеств;
- исследование индивидуального профиля асимметрии;
- определение психофизиологических возможностей спортсмена (переключение и распределение внимания в условиях интенсивной двигательной деятельности, деятельность периферического зрения в условиях интенсивной двигательной деятельности, способность быстро изменять структуру двигательных актов);
- изучение волевой сферы единоборцев.

Кроме этого, результаты наших исследований, нашли подтверждения данным В.А. Таймазова и С.Е. Бакулева [12,13] о социально-педагогических и личностных факторах, влияющих на проявление прогностических способностей по смешанным единоборствам. К ним можно отнести: возраст и стаж тренерской работы; уровень профессионального образова-

ния; личную интуицию; педагогический опыт; особенности восприятия и понимания цели спортсмена; самоконтроль; стиль влияния на личность спортсмена; переживаемое психическое состояние. А так же необходимости учёта стиля руководства тренировочным процессом тренером.

Уровень способности к прогнозированию у категоричных тренеров, пользующихся авторитарным стилем руководства гораздо ниже, чем у тренеров, практикующим демократический стиль руководства. Гибкость общения с подопечными и способность прогнозирования их поведения в тренировочной и соревновательной обстановке, имеет достоверную связь с психолого-педагогической грамотностью тренера, его умением учитывать в своей практической деятельности индивидуальные особенности личности тренера.

Проводимые нами многолетние исследования и использование их в собственной тренерской практике позволили нам подготовить ___ чемпионов мира в лице Ф. Емельяненко, чемпионов Европы и других престижных международных соревнований.

Литература:

1. Бакулев, С.Е. Генетические подходы к проблеме прогнозирования успешности спортсменов: монография / С.Е. Бакулев. - СПбГАФК им. П.Ф.Лесгафта. - СПб.: 2001 - 200 с.
2. Бакулев, С.Е. Генеалогические аспекты прогнозирования быстроты тренируемости единоборцев / С.Е. Бакулев // Теория и практика физической культуры». 2006. - №10. - С. 30-31.
3. Бакулев, С.Е. Повышение эффективности прогнозирования успешности спортсменов единоборцев с учетом генетических основ родовой, межвидовой и внутриродовой ориентации / С.Е. Бакулев, В.А. Таймазов, В.А. Чистяков // Вестник спортивной науки. - 2011. - №2. - С.35-39.
4. Бакулев, С.Е. Прогнозирование индивидуальной успешности спортсменов-единоборцев с учетом генетических факторов тренируемости: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Сергей Евгеньевич Бакулев. - Санкт-Петербург, 2012.
5. Баландин, В.И. Прогнозирование в спорте / В.И. Баландин, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 139 с.
6. Вейднер-Дубровин, Л.А. Теория и практика спорта в Советской Армии и Военно-Морском Флоте: учебник для слушателей ГПТВК института / Л.А. Вейднер-Дубровин, В.И. Баландин, В.А. Плахтиенко и др. - Л.: ВДКИФК, 1984. - 335 с.
7. Волков, В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.
8. Лисичкин, В.А. Теория и практика прогностики / В.А. Лисичкин. - М.: Наука, 1972. - 270 с.
9. Марищук, В.Л. Методики психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук. - М.: Просвещение, 1980. - 340 с.
10. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов олимпийского спорта: учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / В.Н. Платонов. - Киев: Олимпийская литература, 1997. - 780 с.
11. Плахтиенко, В.А. Методологические основы прогнозирования надёжности спортивной деятельности / В.А. Плахтиенко // Теории и практика физической культуры - 1988. - №11. - С.49-52
12. Таймазов, В.А. Прогнозирование успешности соревновательной деятельности спортсменов с учетом гене-

тических основ тренируемости / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2005. – Вып. 18. – С.81-91.

13. Таймазов, В.А., Значение функциональной асимметрии как генетического маркера спортивных способностей боксера / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2006. – Вып. 22. – С.72-76.

Bibliography:

1. Bakulev, S. E. Genetic approaches to predicting the success of athletes: monograph / S.E. Bakulev. - SPbGAFK P.f. Lesgaft. - St. Petersburg: 2001-200 p.
2. Bakulev, S. E. Genealogical aspects of forecasting speed martial artists training / S.E. Bakulev // Theory and practice of physical education. - 2006.-№ 10. – P. 30-31.
3. Bakulev, S. E. Improved prediction of the success of the athletes with the genetic bases of martial artists generic, interspecific and in kind orientation / S.E. Bakulev, V.A. Taymazov, V.A. Chistyakov // Journal of sports science. - 2011. – №2. - P. 35-39.
4. Bakulev, S. E. Forecasting the success of individual athletes, martial artists, taking into account genetic factors of training: dis. ... dr. pedagog. sci.: 13.00.04 / Sergej Evgenevich Bakulev. - Saint-Petersburg, 2012.
5. Balandin, V.I. Prediction in sports / V. I. Balandin, Y.M. Bludov, V.A. Plahtienko. - Moscow: fizkultura I sport, 1986. -139 p.
6. Vejdner-Dubrovin, L.A. Sports theory and practice in the Soviet army and Navy: a textbook for students of the GPTVK Institute / L.A. Vejdner-Dubrovin, V.I. Balandin, V.A. Plahtienko and others. - Leningrad: VDKIFK, 1984. -335 p.
7. Volkov, V. M. Selection of Sports / V.M. Volkov, V.P. Filin. - Moscow: fizkultura I sport, 1983. -176 p.
8. Lisichkin, V.A. Theory and practice of the foresight activities / V.A. Lisichkin. - Moscow: Nauka, 1972. -270 p.
9. Marishuk, V.L. Psychodiagnostic methods in sport / V.L. Marishuk. - M: Prosveshenie, 1980. - 340 p.
10. Platonov, V.N. General theory training athletes the Olympic sport: a textbook for students of physical education and sport / V.N. Platonov. - Kiev: Olympic literature, 1997. -780 p.
11. Plahtienko, V.A. Methodological bases of forecasting the reliability of sports activities / V.A. Plahtienko // Theory and practice of physical education, 1988. -№ 11. - P. 49-52.
12. Taymazov, V.A. Predicting the success of competitive activity of athletes given the genetic bases of the result of the workout / V.A. Taymazov, S.E. Bakulev // Uchenie zapiski P.F. Lesgaft University. - 2005. - Iss. 18.- P. 81-91.
13. Taymazov, V.A. The functional asymmetry as a genetic marker of the boxer's athletic ability / V.A. Taymazov, S.E. Bakulev // Uchenie zapiski P.f. Lesgaft University. -2006. - Iss. 22.- P. 72-76.

Информация для связи с авторами:
Горелов Александр Александрович,
e-mail: alexagorr@uandex.ru

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ БАЗОВЫХ И ОПОРНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕГИОНЕ

Близневский А. Ю., профессор, кандидат педагогических наук
Близневская В. С., профессор, доктор педагогических наук
Институт физической культуры, спорта и туризма СФУ



Аннотация.

В статье представлено разработанное и внедренное в деятельность органов управления физической культуры и спорта Красноярского края положение о рейтинге членов сборных команд субъекта РФ, позволяющее повысить эффективность системы государственной поддержки спорта высших достижений и учитывающие перспективу спортивного резерва региона. На основе разработанного документа удалось объективно выделить наряду с базовыми, опорные виды спорта для края. Приводятся сравнительные статистические показатели уровня мастерства спортсменов субъектов РФ Сибирского федерального округа.

Ключевые слова: сборные команды субъектов РФ, базовые и опорные виды спорта для регионов, положение

о рейтинге спортсменов сборных команд.

INCREASE OF EFFICIENCY IN ACCENTUATION OF BASIC AND SUPPORTING SPORTS IN THE REGION

Bliznevskij A. Yu., Cand.Pedagog. Sci., Professor
Bliznevskaya V. S., Dr.Pedagog. Sci. Professor,
Institute of physical culture, sport and tourism of FMS