

Системный подход к проблеме индивидуализации подготовки борцов

Латышев С.В., Коробейников Г.В.

*Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины*

Аннотации:

Цель работы – разработать систему индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе. Система направлена на выявление, формирование, развитие и совершенствование собственного стиля противоборства. Синтезированная система включает управляющую (тренер) и управляемую (спортсмен) подсистемы. Для системы определена внешняя среда из двух блоков: правил соревнований и научных знаний. Эти 2 блока достаточно полно определяют поведение системы. Установлены и описаны взаимосвязи между управляющей и управляемой подсистемами; между внешней средой и всей системой индивидуализации поэтапной подготовки. Показано, что тренер задает управляющие воздействия на спортсмена по трем направлениям: блок тренировочной деятельности; блок соревновательной деятельности; блок внесоревновательной деятельности. Отмечается, что последние изменения правил соревнований предъявили новые, более жесткие требования к уровню развития специальной выносливости.

Латышев С.В., Коробейников Г.В. Системний підхід до проблеми індивідуалізації підготовки борців. Мета роботи – розробити систему індивідуалізації поетапної підготовки у вільній боротьбі. Система направлена на виявлення, формування, розвиток і вдосконалення власного стилю протиборства. Синтезована система включає підсистеми, що управляють (тренер) і керовану (спортсмен). Для системи визначена зовнішня середовище з двох блоків: правил змагань і наукових знань. Ці 2 блоки достатні повно визначають поведінку системи. Встановлені і описані взаємозв'язки між підсистемами; між зовнішньою середовищем і всією системою індивідуалізації поетапної підготовки. Показано, що тренер задає дії на спортсмена за трьома напрямками: блок тренувальної діяльності; блок змагальної діяльності; блок позатренувальної і позазмагальної діяльності. Наголошується, що останні зміни правил змагань пред'явили нові, жорсткіші вимоги до рівня розвитку спеціальної витривалості.

Latyshev S.V., Korobeynikov G.V. Approach of the systems to problem of individualization of training of fighters. Purpose of work – to develop the system of individualization of the stage-by-stage training in a free fight. The system is directed on an exposure, forming, development and perfection of own style of opposing. The synthesized system includes managing (trainer) and guided (sportsman) subsystems. For the system is certain external environment from two blocks: rules of competitions and scientific knowledge. These 2 blocks suffice full determine the conduct of the system. Set and described intercommunication between managing and guided subsystems; between an external environment and all of system of individualization of the stage-by-stage training. It is show that a trainer sets the managing affecting sportsman to on to three to directions: block of training activity; block of competition activity; block of extra training and extra competitive activity. It is marked that the last updates of rules of competitions produced new, more hard requirements to the level of development of the special endurance.

Ключевые слова:

борьба, системный подход, индивидуализация, стиль противоборства.

боротьба, системний підхід, індивідуалізація, стиль протиборства.

fight, systems approach, individualization, style of wrestling.

Введение.

Одним из основных направлений совершенствования системы подготовки спортсменов является максимальная ориентация на индивидуальные задатки и способности каждого при выборе спортивной специализации, при разработке всей системы многолетней подготовки, при определении рациональной структуры соревновательной деятельности [8, 9].

Известные специалисты по спортивной борьбе считают [2, 3, 8, 11, 13], что необходимым условием успешности соревновательной деятельности на ковче является такое ведение поединков, которое максимально соответствует индивидуальным физическим, психологическим и технико-тактическим особенностям борца. Поэтому и процесс подготовки борцов должен строиться индивидуализировано на основе общих закономерностей подготовки спортсменов в олимпийском спорте [3, 9, 12, 14, 15]. Если эти условия выполняются, то к этапу подготовки к высшим достижениям у способного борца уже сформирован эффективный индивидуальный стиль противоборства. И только в случае, если спортсмен проводит поединки в «своем стиле» возможно достижение высоких международных результатов [2, 5 – 9, 16].

Проблеме индивидуализации подготовки посвящено много исследований. Однако работы, выполненные в вольной борьбе, касались, главным образом,

спортсменов высокого класса, были выполнены фрагментарно и во многом не учитывали специфики условий многолетней подготовки на отдельных ее этапах. При этом уровень и содержание исследований, как правило, соответствовали соревновательной деятельности своего времени.

Отсутствие единой системы знаний, объединяющей известные закономерности индивидуализации подготовки борца, существенно снижает возможности дальнейших исследований, особенно в вопросах спортивного отбора, и управления. Поэтому проблему индивидуализации подготовки борца следует ставить и решать на системном уровне.

Работа выполнялась в рамках сводного плана научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта Украины на 2011-2015 г. по теме 2.9, № государственной регистрации 0111U001723 «Индивидуализация тренировочного процесса квалифицированных единоборцев».

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель исследования – разработать систему индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе, направленную на выявление, формирование, развитие и совершенствование собственного стиля противоборства.

Результаты исследования.

Для построения системы многолетней подготовки борцов, необходимо знать модельные характеристики

сторон чемпиона. Однако, как показывают результаты исследований ведущих специалистов в области спортивной борьбы, чемпионы могут иметь существенно различные сочетания характеристик сторон подготовленности, причем, эти сочетания устойчивы [5 – 7]. Известны достаточно многочисленные группы борцов, имеющих примерно одинаковые сочетания этих характеристик. Эти специфические сочетания, обеспечивающие успешность противоборства данной группы борцов, и определяют стиль противоборства.

В предыдущих работах, выполненных на основе результатов анализа соревновательной деятельности и метода экспертных оценок специалистов, установлено, что каждого спортсмена высокого класса (борцы, занявшие первые пять мест на Играх Олимпиады) можно отнести к одному из семи выделенных нами стилей противоборства; в терминологии тренеров и спортсменов – это темповик в захвате, темповик на дистанции, игровик, завязочник, силовик, высоконадержный, равноразвитый [6, 7].

Используя эти же подходы, были определены модельные характеристики каждой из групп борцов, относящихся к выделенному стилю противоборства [7]. Полученные результаты позволили перейти к разработке системы индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе, направленной на выявление, формирование, развитие и совершенствование стиля противоборства. Разработка системы необходимо условие оптимального управления подготовкой спортсмена в олимпийском спорте [3, 9, 10, 11, 13].

Системный подход в исследовании предполагает изучение объекта как системы. В гносеологическом аспекте – это построение (анализ-синтез) системы на исследуемом объекте [4, 10]. В нашем случае исследуемый объект – поэтапная подготовка борца высокого класса в вольной борьбе, а основным интегрирующим (системообразующим) параметром системы является индивидуализация подготовки.

Понятие системы стоит на самом вершине иерархии понятий методологии системного подхода, поэтому следующий шаг анализа требует выбора и конкретизации понятия системы в соответствии с исследуемой проблемой [4, 10]. Из многочисленных определений этого понятия нашему направлению исследований ближе всего формулировка П.К. Анохина: «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно-вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретает характер взаимосодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата» [1]. Далее с учетом основных принципов системологии [4, 10] можно дать следующее определение понятия самой системы индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе, или сокращенно – системы индивидуализации поэтапной подготовки (СИПП).

СИПП – это совокупность компонентов (элементов и подсистем) и их взаимодействий в подготовке борцов высокого класса, управляемо взаимосодействующих назначению системы – выявлению, форми-

рованию, развитию и совершенствованию индивидуального стиля противоборства в динамике поэтапной подготовки борца.

Согласно общей теории подготовки спортсменов в олимпийском спорте [3, 8, 10, 11] система должна предусматривать требуемое и эффективное развитие сторон подготовленности борца на основе оптимизации управления подготовкой. Таким образом, СИПП является системой управления и состоит из управляющей подсистемы (субъект управления) и управляемой подсистемы (объект управления).

Каждая подсистема (управляемая и управляющая) должна включать те существенные элементы, подсистемы и их взаимодействия, которые образуют определенное единство действий и деятельности в целом. В нашем случае, выделенные подсистемы и элементы, в процессе взаимного содействия целенаправленно решают задачи индивидуализации подготовки спортсмена. Совокупность выделенных подсистем, элементов и взаимодействий должна быть по возможности минимальной (но достаточно полной в границах данного исследования [4,10]).

СИПП целесообразно представить в виде схемы, показанной на рис. 1. Внешняя среда достаточно полно может быть представлена двумя наиболее значимыми (для данного исследования) блоками, которые в основном и определяют деятельность СИПП:

- блок правил и условий проведения соревнований (БПС);
- блок научных знаний, обобщенного опыта передовой практики спортивной деятельности в вольной борьбе (БНЗ).

Сама СИПП состоит из управляющей подсистемы (субъект управления) – тренера и управляемой подсистемы (объект управления) – спортсмена.

Тренер, руководствуясь правилами соревнований, научными знаниями и своим опытом задает управляющие воздействия по каналу прямой связи (КПС) на спортсмена по трем направлениям, которые представлены следующими блоками:

- блок тренировочной деятельности (БТД);
- блок соревновательной деятельности (БСД);
- блок внутренировочной и внесоревновательной деятельности (БВВД).

По каналу обратной связи (КОС) тренер получает информацию о спортсмене: его задатках и способностях, результатах цикла или этапа подготовки, уровне сформированности и развития стиля противоборства, результатах выступлений на соревнованиях и пр. На основе обработки (анализа, сравнения и синтеза) всей информации вырабатываются решения и вносятся соответствующая коррекция по всем направлениям процесса управления (корректируются программы, методики и средства тренировочной деятельности, соревновательной деятельности, внутренировочной и внесоревновательной деятельности).

Внешняя среда и СИПП интенсивно и достаточно жестко взаимодействуют друг с другом в динамике поэтапной подготовки (рис. 1). Так, например, послед-

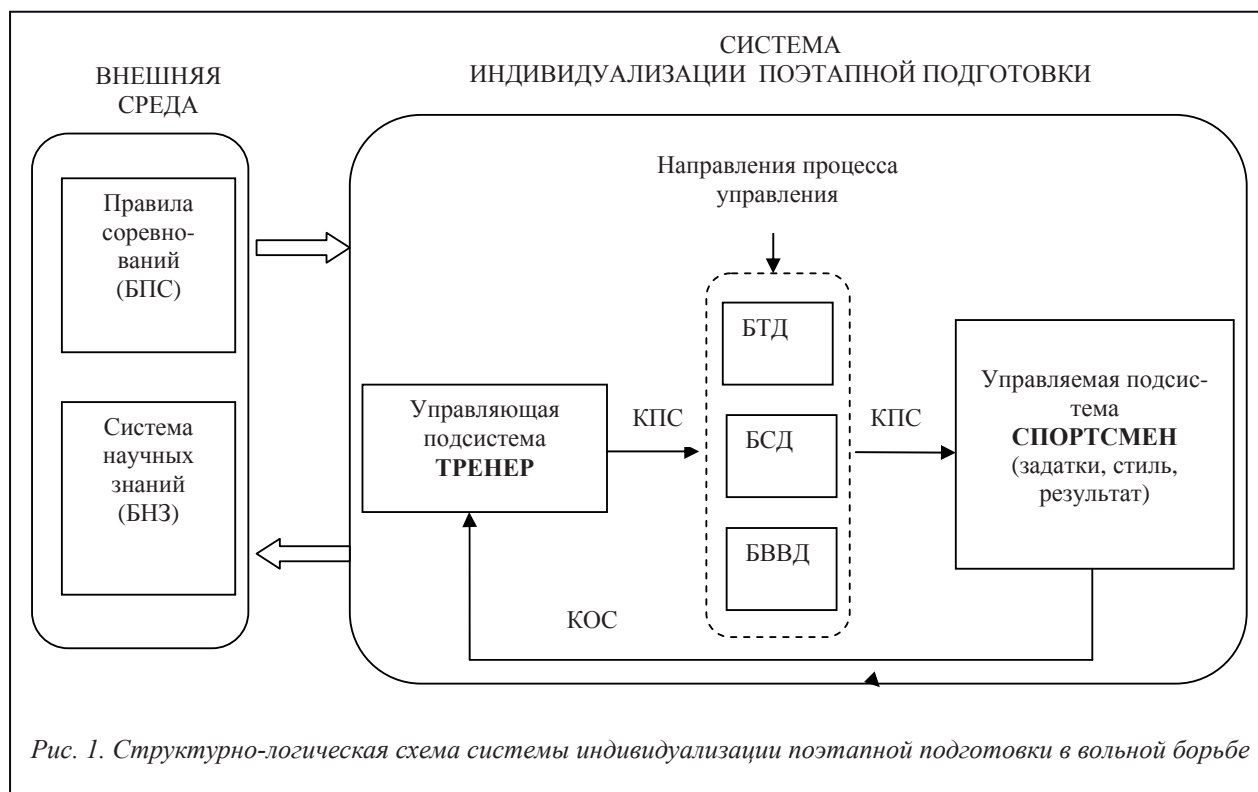


Рис. 1. Структурно-логическая схема системы индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе

ние изменения правил соревнований предъявили новые, более жесткие требования к уровню развития специальной выносливости. В частности, соревнования в одной весовой категории до финала проходят за 4-5 часов, за это время спортсмен проводит 4-5 схваток, причем интервал отдыха между третьей и четвертой, четвертой и пятой схватками может составлять лишь 15-20 минут. Энергообеспечение соревновательной деятельности теперь характеризуется преобладанием, в большей степени, анаэробного гликолитического компонента. Кроме того, значительно увеличивается кислородный долг в процессе отдельной соревновательной схватки.

Такие изменения повлекли за собой коррекцию процесса управления по всем направлениям. Например, в БТД развитию специальной выносливости и сопряженно направленных качеств, стали уделять больше внимания, изменились программы и методики тренировки. В БВВД акцент сместился в сторону поиска средств более эффективного восстановления и стимуляции специальной работоспособности, поиска новых оптимальных рационов питания и новых пищевых добавок, поиска новых методик снижения веса борцов и пр. В БСД изменилась тактика ведения поединков, которая предусматривает еще более рациональное и экономное расходование энергии, как в динамике схватки, так и соревнований в целом.

В свою очередь и СИПП оказывает влияние на внешнюю среду, в частности, анализируя рейтинг и зрелищность соревнований, активность борцов, тех-

нику и тактику соревновательной деятельности, Международная федерация спортивной борьбы (FILA) постоянно вносит изменения и коррективы в правила и условия проведения соревнований.

В свою очередь блок научных знаний (внешняя среда) определяет и задает всю организацию и структуру тренировочной, соревновательной и внутренировочной и внесоревновательной деятельности, но и он пополняется новыми знаниями, полученными из практики подготовки спортсменов и соревновательной деятельности.

Выводы:

Разработана система индивидуализации поэтапной подготовки в вольной борьбе, включающая управляющую (тренер) и управляемую (спортсмен) подсистемы. Для системы определена внешняя среда, состоящая из двух блоков: правил соревнований и научных знаний, которые достаточно полно определяют поведение системы. Выделены основные направления управляющих воздействий: тренировочная деятельность; соревновательная деятельность; внутренировочная и внесоревновательная деятельность. Установлены и описаны взаимосвязи как между управляющей и управляемой подсистемами, так и между внешней средой и всей системой индивидуализации поэтапной подготовки.

Перспективы дальнейших исследований. Предполагается разработка программ индивидуализации подготовки борцов каждого стиля противоборства.

Литература

1. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – М. : Медицина, 1975. – 402 с.
2. Арзютов Г. Н. Особенности формирования индивидуального стиля деятельности в спортивных единоборствах / Г. Н. Арзютов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 1999. – № 11. – С. 50–56.
3. Бойко В. Ф. Физическая подготовка борцов: учебное пособие / В. Ф. Бойко, Г. В. Данько. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 223 с.
4. Клар Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач / Дж. Клар. – М. : Радио и связь, 1990. – 550 с.
5. Латышев Н. В. Анализ соревновательной деятельности финалистов игр XXIX Олимпиады в Пекине по вольной борьбе / Н. В. Латышев, С. В. Латышев, В. А. Гаврилин // Теорія і методика фізичного виховання. – 2008. – № 1. – С. 173–180.
6. Латышев С. В. Стили противоборства в современной вольной борьбе / С. В. Латышев // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць Волинського національного університету ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2011. – № 1 (13). – С. 69–73.
7. Латышев С. В. Количественная оценка характеристик успешности ведения поединка для спортсменов с различными стилями противоборства в вольной борьбе / С. В. Латышев // Молода спортивна наука України : збірник наукових праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. – Л., 2011. – Вип. 15. – Том 1. – С. 168–174.
8. Пилоян Р. А. Индивидуализация подготовки спортсменов в видах единоборств : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Пилоян Р. А. – М., 1985. – 50 с.
9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / Платонов В. Н. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
10. Садовский В. Н. Смена парадигм системного мышления / В. Н. Садовский // Системные исследования : ежегодник. – М., 1996. – С. 64–78.
11. Coaching Youth Wrestling / [editors Emma Sandberg, Natha T. Bell]. – Illinois: Human Kinetics, 2007. – 208 p.
12. Kraemer W. Exercise Physiology: Integrating Theory and Application / William Kraemer, Steven Fleck, Michael Desheneshttp:// Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2011. – 512 p.
13. Ryan T. Elite Wrestling / Thomas Ryan, Jukie Sampson. – New York: McGraw–Hill, 2006. – 224 p.
14. Utter A. Physiological and performance responses to tournament wrestling / William J. Kraemer, Andrew C. Fry, Martyn R. Rubin // Medicine & Science in Sports & Exercise. – 2001. – Vol. 33. – № 8. – P. 1367–1378.
15. Wilmore J. Physiology of Sport and Exercise / Dr. Jack H. Wilmore, Dr. David Costill, W. Larry Kenney. – Illinois: Human Kinetics, 2007. – 592 p.
16. Mirzaei B.A. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers / B. Mirzaei, N. Akbar // World Journal of Sport Sciences. – 2008. – № 1. – P. 8–11.

References

1. Anokhin P. K. *Ocherki po fiziologii funkcional'nykh sistem* [Essays on physiology of the functional systems], Moscow, Medicine, 1975, 402 p.
2. Arziutov G. N. *Fiziceskoe vospitanie studentov tvorceskih special'nostej* [Physical Education of the Students of Creative Profession], 1999, vol.11, pp. 50–56.
3. Bojko V. F., Dan'ko G. V. *Fizicheskaia podgotovka borcov* [Physical training of fighters], Kiev, Olympic Literature, 2004, 223 p.
4. Klir Dzh. *Sistemologija* [System science], Moscow, Radio and connection, 1990, 550 p.
5. Latyshev N. V., Latyshev S. V., Gavrilin V. A. *Teoriia ta metodika fizichnogo vikhovannia* [Theory and methods of physical education], 2008, vol.1, pp. 173–180.
6. Latyshev S. V. *Fizichne vikhovannia, sport i kul'tura zdorov'ia u suchasnomu suspil'stvi* [Physical education, sport and culture of health in modern society], 2011, vol.1(13), pp. 69–73.
7. Latyshev S. V. *Moloda sportivna nauka Ukrainy* [Young sport science of Ukraine], 2011, vol.1(15), pp. 168–174.
8. Piloian R.A. *Individualizaciia podgotovki sportsmenov v vidakh edinoborstv* [Individualization of training of sportsmen in the types of single combats], Dokt. Diss., Moscow, 1985, 50 p.
9. Platonov V.N. *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte* [The system of preparation of sportsmen in Olympic sport], Kiev, Olympic Literature, 2004, 808 p.
10. Sadovskij V.N. *Smena paradigm sistemnogo myshleniia* [Changing of paradigms of system thought], 1996, pp. 64–78.
11. Sandberg Emma, Bell Natha. *Coaching Youth Wrestling*. Illinois, Human Kinetics, 2007, 208 p.
12. Kraemer W., Fleck S., Deshenes M. *Exercise Physiology: Integrating Theory and Application*. Baltimore, Lippincott Williams & Wilkins, 2011, 512 p.
13. Ryan T., Sampson J. *Elite Wrestling*. New York, McGraw–Hill, 2006. – 224 p.
14. Utter A., Kraemer W., Fry A., Rubin M. Physiological and performance responses to tournament wrestling. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2001, vol.33(8), pp. 1367 – 1378.
15. Wilmore J., Costill D., Kenney L. *Physiology of Sport and Exercise*. Illinois, Human Kinetics, 2007, 592 p.
16. Mirzaei B., Akbar N. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers. *World Journal of Sport Sciences*, 2008, vol.1, pp. 8–11.

Информация об авторах

Латышев Сергей Викторович: slatyshev@ukr.net; Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского; ул. Щорса 31, г. Донецк, 83050, Украина

Коробейников Георгий Валерьевич: д.б.н., проф.; george651@mail.ru; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины; ул. Физкультуры 1, г.Киев, 03680, Украина.

Цитируйте эту статью как: Латышев С.В., Коробейников Г.В. Системный подход к проблеме индивидуализации подготовки борцов // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 5 – С. 65–68. doi:10.6084/m9.figshare.771109

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 25.06.2013 г.
Опубликовано: 10.09.2013 г.

Information about the authors

Latyshev S.V.: slatyshev@ukr.net; Donetsk National University of Economics and Trade; Shchorska str. 31, Donetsk, 83050, Ukraine

Korobeynikov G.V.: george651@mail.ru; National University of Physical Education and Sport of Ukraine; Fizkultury str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

Cite this article as: Latyshev S.V., Korobeynikov G.V. Approach of the systems to problem of individualization of training of fighters. *Physical education of students*, 2013, vol.5, pp. 65–68. doi:10.6084/m9.figshare.771109

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Received: 25.06.2013
Published: 10.09.2013