

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ТРЕНЕРОВ РЕГИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД ПО ДЗЮДО



СВИЩЁВ

Иван Дмитриевич

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики единоборств, loan47@mail.ru

SVISCHEV Ivan

Russian State University of Physical

Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow
The doctor of pedagogical sciences, the professor of the department of theory and procedure of the single combats, loan47@mail.ru

Ключевые слова: причина, следствие, соревновательный поединок, триады взаимодействий, матричный способ подбора упражнений при достижении цели, дополнительные факторы подготовки тренеров сборных региональных команд, когнитивная карта.

Аннотация. В статье выявлены дополнительные факторы и их взаимосвязи в совершенствовании содержания подготовки тренеров региональных сборных команд по дзюдо. Для работы экспертов вводились лингвистические шкалы. Проведена оценка связей факторов, оценка развития тенденций факторов. Разработана когнитивная карта факторов. Рассчитывался коэффициент относительной важности (КОВ) информации посредством умножения «взвешенных величин» и ее ранг.

THE COMPLEMENTARY FACTORS OF THE IMPROVEMENT OF TRAINING THE TRAINERS OF REGIONAL COMPOSITE COMMANDS ON DZYUDO

Keywords: reason, consequence, the sorevnovatelnnyy duel, the triad of interactions, the matrix method of selecting the exercises with the achievement of the objective, the complementary factors of training the trainers of composite regional commands, cognitive map.

Abstract. In the article are revealed the complementary factors and their interrelations in the improvement of the content of training the trainers of regional composite commands on dzyudo. For the work of experts they were introduced the linguistic scales. Are carried out the estimation of the connections of factors, the estimation of the development of the tendencies of factors. The cognitive map of factors is developed. Was calculated the coefficient of the relative importance (KOV) of information by means of the multiplication “weighed values” and its rank.

Актуальность исследования. В начале любого процесса обучения возникают закономерности, а затем определяются факторы. Фактор (лат. factor «делающий, производящий») – причина, движущая сила какого-либо процесса, определяющая его характер или отдельные его черты, становление которых связано с разработкой новых подходов к его совершенствованию.

К закономерностям совершенствования подготовки тренеров по дзюдо относятся особенности содержания главного целевого упражнения дзюдоистов – «соревновательного поединка». Соревновательный поединок как причина и источник процесса подготовки спортсменов (лат. causa efficiens), явление, которое создает предпосылки для многообразия других явлений-следствий,

другими словами, создание предпосылок многообразия видов подготовки дзюдоиста – физической, технико-тактической, психологической и других. Методологической основой исследования является теория учебной деятельности – А.Г. Асмолов, А.А. Вербицкий, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина, В.Д. Шадриков и др.

Содержание подготовки тренеров по дзюдо – это совокупность единиц информации, которые выстроены в определённую целеустремлённую систему [3]. Единица информации – образы, идеи, понятия, законы, факторы на основе которых осуществляется коммуникация как процесс передачи и восприятия информации в условиях подготовки. При этом, субъект наследует только присущие ему условные рефлексy, с дальнейшим приобретением жизненного опыта, что отражает его индивидуальность. Свойства индивидуальности неповторимы и своеобразны. По А.Г. Асмолову «индивидом рождаются, личностью становятся, а индивидуальность отстаивают».

Таблица 1 – Шкала оценки связей (по Болотовой Л.С., 2012) [1]

Влияние фактора-причины на фактор-следствие	Шкала [0,1]
Очень слабое	0,1
Умеренное	0,3
Существенное	0,5
Сильное	0,7
Очень сильное	1,0

Таблица 2 – Шкала оценки тенденций развития факторов (по Болотовой Л.С., 2012) [1]

Лингвистическая оценка	Числовая оценка (в %)
Очень слабо растёт	рост на 5-15
Умеренно растёт	рост на 16-40
Существенно растёт	рост на 41-65
Сильно растёт	рост на 66-85
Очень сильно растёт	рост на 86-100
Очень слабо уменьшается	уменьшение на 5-15
Умеренно уменьшается	уменьшение на 16-40
Существенно уменьшается	уменьшение на 41-65
Сильно уменьшается	уменьшение на 66-85
Очень сильно уменьшается	уменьшение на 86-100

Тренер сборной команды осуществляет подготовку спортсменов и организует их участие в соревнованиях.

Цель исследования – выявить дополнительные факторы и их взаимосвязи в совершенствовании содержания подготовки тренеров региональных сборных команд по дзюдо.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, видеоанализ соревновательного поединка в дзюдо, матричный способ подбора упражнений, обучение в «триадах» взаимодействий субъектов дзюдо, метод экспертных оценок, декомпозиция графа факторов.

Метод экспертных оценок

Обработка оценок экспертов включала: опрос каждого эксперта с целью выявления его представлений о повышении эффективности подготовки тренеров с помощью лингвистических шкал; составление сводной таблицы оценок; выведение конечной оценки. Перед экспертами ставились следующие задачи: предоставление информации о подходах к совершенствованию подготовки; выделение факторов, влияющих на совершенствование системы подготовки; определение связей между факторами; определение значимости факторов; определение тенденций развития факторов.

Модель представления знаний эксперта в виде орграфа, где F – множество факторов процесса; W – множество причинно-следственных отношений между факторами процесса; методов анализа развития процесса, в нашем случае подготовки. Она основывается на субъективных представлениях экспертов об изучаемом процессе и включает: структуризацию процесса. Результаты структуризации отображаются с помощью когнитивной карты действительности (С.А. Лебедев, 2010) [3]. Когнитивная карта (от лат. cognition – знание, познание) создается и видоизменяется в результате взаимодействия исследователя с тенденциями окружающей среды (Таблица 4).

Декомпозиция графа факторов

Для выявления относительной важности факторов подготовки тренеров использовался метод декомпозиции графа, в котором каждой дуге присваивался «вес» в условных единицах от 0 до 1. Декомпозиция, как процесс расчленения, позволяет рассматривать любую исследуемую систему как сложную, состоящую из отдельных взаимосвязанных подсистем, которые, в свою очередь, также могут быть расчленены на части. Графическая декомпозиция позволяла получить граф в виде

Таблица 3 – Когнитивная карта показателей «веса» факторов совершенствования содержания подготовки тренеров сборных региональных команд по дзюдо (n=5)

Когнитивная карта факторов подготовки тренеров сборных региональных команд по дзюдо	«Вес»	Оценка связей	Оценка тенденций развития (КОВ)
1. Фактор природосообразности	0,6		
1.1. Взаимосвязь возрастных, гендерных и индивидуальных особенностей	0,6±0,10	существенное	растет умеренно (36%)
1.2. «Триадность» в подготовке тренеров и спортсменов (рассмотрение ведения поединка с учетом действий в триаде «арбитр», дзюдоист А и дзюдоист. Обучение технико-тактическим действиям в триаде: тренер, помощник тренера, спортсмен)	0,4±0,02	умеренное	уменьшается умеренно (24%)
2. Фактор единства общей и специальной подготовки	0,4		
2.1. Матричный способ подбора общих и специальных средств в подготовке тренеров	0,7±0,05	сильное	растет умеренно (28%)
2.2. Единство содержания тренировочных (тестовых) и соревновательных средств в подготовке спортсменов	0,3±0,2	умеренное	слабо уменьшается (12%)

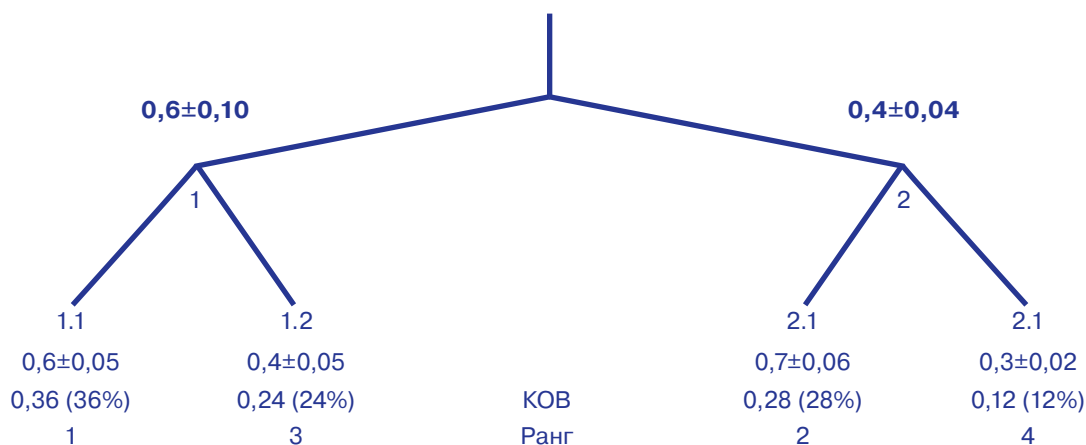


Рисунок 1 – Декомпозиция графа факторов совершенствования содержания подготовки тренеров сборных региональных команд

дерева, повернутого кроной вниз. В этом дереве имеется основной ствол, крупные ветви первого деления (яруса), которые, в свою очередь, делятся на ветви второго яруса и т.д. Рассчитывался коэффициент относительной важности (КОВ) информации посредством умножения «взвешенных величин» и ее ранг [5, 6].

Для работы экспертов вводились лингвистические шкалы (по Л.С. Болотовой, 2012). В таблице 1 приведена шкала оценки связей факторов.

В таблице 2 приведено содержание шкалы оценки тенденций развития факторов.

Результаты исследования

В таблице 3 представлена когнитивная карта дополнительных факторов совершенствования

содержания подготовки тренеров сборных команд, а также показатели «веса» важности факторов (Эксперты РГУФКСМиТ(n=5).

На рисунке 1 представлена декомпозиция графа для оценки тенденций развития направлений рассчитывался коэффициент относительной важности факторов (КОВ) [1].

Оценка связей факторов

Связь между фактором (1) природосообразности (0,6±0,11) и фактором (2) «триадности» в подготовке спортсменов (0,4±0,11) имеет умеренное взаимовлияние.

(1.1) Фактор взаимосвязи возрастных, гендерных и индивидуальных особенностей (0,6±0,11) и (1.2) фактором «триадности» в подготовке

спортсменов ($0,4 \pm 0,05$) имеет существенное влияние (Таблицы 1, 3).

Единства содержания тренировочных и соревновательных средств ($0,4 \pm 0,05$) имеет сильное влияние, так как увеличение фактора-причины привлекло за собой увеличение фактора-следствия (Таблицы 1, 3).

Связь между фактором 2.1 матричного способа подбора общих и специальных средств ($0,3 \pm 0,11$) и фактором 2.2 единство содержания тренировочных (тестовых) и соревновательных средств «имеет умеренное влияние (Таблицы 1, 3).

Оценка развития тенденций

Оценка тенденций развития принципа (1) природосообразности ($0,36(36\%)$) и принципа (2) единства общей и специальной подготовки ($0,24(24\%)$) умеренно уменьшается (Таблицы 2, 3).

Функционирование таких факторов как 1.1. Принцип взаимосвязи возрастных, гендерных и индивидуальных особенностей ($0,6 \pm 0,11$) и фактором 1.2 фактором «триадности» в подготовке спортсменов ($0,4 \pm 0,05$) ($0,4 \pm 0,05$) (Таблица 1) умеренно растет (Таблица 3).

Оценка тенденций развития таких факторов как 1.2. Фактор «триадности» в подготовке тренеров ($0,7 \pm 0,06$) и фактором 2.1 матричного способа подбора общих и специальных средств в подготовке тренеров (28%) умеренно растет (Таблица 3).

Подбор общих и специальных средств в подготовке дзюдоистов на основе матричного способа [4, 5]

Для повышения вариативности индивидуальной техники дзюдоистов, разработана матрица моделей упражнений (Таблица 4).

Общеподготовительные упражнения подбирались из других видов спорта (тяжелой атлетике, гимнастики, легкой атлетике, спортивных игр). Специально-подготовительные упражнения включали элементы конкретных приемов из самбо, дзюдо или близких им по



форме из спортивной борьбы. Подводящие упражнения позволили дифференцировать временные, пространственные характеристики приемов дзюдо по фазам – вход прием, побив, сбрасывание.

Общеподготовительные, специально-подготовительные и подводящие упражнения подбирались с направленностью на силу, скорость и длительность их выполнения (Таблица 4).

Организационно-методические особенности организации занятий по дзюдо с учетом принципа «триадности» в подготовке тренеров [5]

Троичный код проявляется в триаде. Триады – это единство, образуемое тремя отдельными субъектами. Для выявления дополнительных данных анализа взаимодействий субъектов в тренировочной и соревновательной деятельности определены следующие триады:

Таблица 4 – Матрица моделей общеподготовительных, специально-подготовительных, подводящих упражнений, с направленностью на силу, быстроту и выносливость, для повышения показателей конкретной стороны подготовленности дзюдоиста

Цель – освоение упражнений для повышения вариативности индивидуальной техники	Силовые	Скоростно-силовые	На выносливость
Общеподготовительные	+	+	+
Специально-подготовительные	+	+	+
Подводящие	+	+	+

1) взаимодействия участников противоборствующих сторон соревновательного поединка (арбитр, дзюдоист А, дзюдоист Б); в дзюдо длительность эпизодов снижается от начала до конца поединка (с 35,0 до 15,0 с), а длительность пауз увеличивается с 8,0 до 14,0 с. Отношение длительности эпизодов к длительности пауз составляет 2:1, то есть в среднем длительность эпизода больше длительности паузы в два раза;

2) взаимодействия субъектов тренировочного занятия (тренер – помощник тренера, дзюдоист А + партнер) в условиях содействия при освоении тактико-технических действий.

Таким образом, когнитивный анализ позволил выявить значимость факторов подготовки тренеров и прогнозировать события, которые влияют на ее эффективность.

Вывод. Выявлены дополнительные факторы и их взаимосвязи в совершенствовании содержания подготовки тренеров региональных сборных команд по дзюдо.

Литература

1. Болотова, Л.С. Системы искусственного интеллекта: модели и технологии, основанные на знаниях: учебник / Л.С. Болотова // ФГБОУ ВПО РГУИТП; ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Москва : Финансы и статистика, 2012. – 664 с.
2. Канке, В.А. Методология научного познания: учебник для магистров / В.А. Канке. – Москва : Издательство «Омега – Л», 2013. – 255 с.
3. Лебедев, С.А. Современная философия науки: Дидактические схемы и словарь: Учебное пособие / С.А. Лебедев. – Москва : Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2010. – 384 с.

4. Свищёв, И.Д. Научность исследований в сфере теории и методики единоборств / И.Д. Свищёв, Г.С. Султанмахмедов, А.А. Никифоров // Экстремальная деятельность человека. – 2015. – №1(34). – С. 3-7.

5. Свищёв, И.Д. Взаимодействия в триаде субъектов в соревновательной и тренировочной деятельности в единоборствах и спортивных играх / И.Д. Свищёв // Экстремальная деятельность человека. – 2017. – №3(44). – С. 33-37.

6. Щедровицкий, Г.П. Избранные труды / Г.П. Щедровицкий. – Москва, 1995. – 293 с.

Literature

1. Bolotova, L.S. Artificial Intelligence Systems: Knowledge-Based Models and Technologies: Textbook / L.S. Bolotova // FGBOU VPO RGUITP; FSAU GNI ITT «Informika». – Moscow: Finance and Statistics, 2012. – 664 p.
2. Kanke, V.A. Methodology of scientific knowledge: a textbook for masters / V.A. Kanke. – Moscow: Omega-L Publishing House, 2013. – 255 p.
3. Lebedev, S.A. Modern philosophy of science: didactic schemes and vocabulary: study guide / S.A. Lebedev. – Moscow: Publishing House of the Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: Publishing and Production Association «MODEK», 2010. – 384 p.
4. Svishech, I.D. The scientific research in the field of the theory and methodology of martial arts / I.D. Svishech, G.S. Sultanahmedov, A.A. Nikiforov // Extreme human activity. – 2015. – №1 (34). – P. 3-7.
5. Svishech, I.D. Interactions in the triad of subjects in competitive and training activities in martial arts and sports games / I.D. Svishech // Extreme human activity. – 2017. – №3 (44). – P. 33-37.
6. Schedrovitsky, G.P. Selected Works / G.P. Schedrovitsky. – Moscow, 1995. – 293 p.

