

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ СУДЕЙ ПО РУКОПАШНОМУ БОЮ ВСЕРОССИЙСКОЙ КАТЕГОРИИ



**ЕРМАКОВ
Алексей Валерьевич**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Доцент кафедры «Теории и методики прикладных видов спорта и экстремальной деятельности», кандидат педагогических наук, bigbr@mail.ru

ERMAKOV Alexey

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow
Docent of the Department «Theory and methods of applied sports and extreme activities», PhD

**ПЬЯНИКОВ
Владимир Сергеевич**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
И.о. заведующего кафедрой «Теории и методики прикладных видов спорта и экстремальной деятельности», pyannikov@mail.ru

PYIANNIKOV Vladimir

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow
The acting head of the Department «Theory and methods of applied sports and extreme activities»

**ПОНКРАТОВ
Алексей Викторович**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Заслуженный тренер России, кандидат педагогических наук
PANKRATOV Alexey
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow
Honored coach of Russia, PhD

**ИБРАГИМГАДЖИЕВ
Джамал Магомедович**

Инструктор спортивной команды Центрального округа Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации

IBRAGIMGADZHIEV Jamal

Instructor of the sports team of the Central Region of the Federal Service of Troops of the National Guard of the Russian Federation

***Ключевые слова:** рукопашный бой, смешанные боевые единоборства, профессионально-прикладная подготовка, внимание, соревнования.*

Аннотация. Педагогическое обоснование программы подготовки спортивных судей по рукопашному бою Всероссийской категории.

PEDAGOGICAL VALIDATION OF THE PROGRAM OF TRAINING OF SPORTS JUDGES IN HAND-TO-HAND COMBAT OF THE NATIONAL CATEGORY

***Keywords:** Pedagogical validation of the program of training of sports judges in hand-to-hand combat of the national category.*

Abstract. Pedagogical validation of the program of training of sports judges in hand-to-hand combat of the national category.

Актуальность исследования. Обеспечение физкультурно-спортивной деятельности квалифицированными судейскими кадрами является одной из актуальных проблем спортивной

подготовки в целом вне зависимости от вида и уровня спортивной деятельности [2, 3, 5, 6, 7]. Требования к квалификации судей возрастает при аналогичном росте спортивного мастерства

выступающих спортсменов и уровня проводимых состязаний [1, 2, 4, 8, 9]. Поэтому одним из значимых вызовов при развитии вида спорта «рукопашный бой» для Общероссийской общественной организации «Федерация рукопашного боя» (ФРБ) является подготовка судей всероссийской категории. Согласно действующей нормативной документации, квалификация «спортивный судья Всероссийской категории» может быть присвоена уже только опытному спортивному судье, имеющему не менее чем двухлетний опыт выполнения обязанностей по квалификационной категории «спортивный судья первой категории». Перед этим спортивный судья последовательно проходит третью и вторую категорию (один и два года соответственно) и в целом путь до присвоения квалификации «спортивный судья Всероссийской категории» должен занимать не менее пяти лет [1]. Несмотря на это присутствует требование непрерывного повышения качества подготовки спортивных судей, что делает этот процесс частью подготовки спортивно-педагогических кадров в целом и подготовки профессионалов в области служебно-прикладных единоборств. Проведение со спортивными судьями

теоретических занятий и семинаров согласно «Положению о спортивных судьях» делает их подготовку наиболее релевантной подготовке педагогических кадров [3, 5, 7, 8, 9].

Цель работы – произвести педагогическое обоснование программы подготовки спортивных судей по рукопашному бою Всероссийской категории.

Результаты исследования и обсуждение. В ходе предварительных исследований, проводимых в процессе подготовки спортивных судей различных категорий, было выявлено наиболее оптимальное соотношение между теоретическим и практическим направлениями подготовки спортивных судей (Таблица 1). Также было определено минимально достаточное количество времени необходимого для оптимального усвоения спортивными судьями умений и навыков по каждому из разделов. Каждый из разделов в свою очередь содержит по семь наиболее значимых для обучения тем, которые в свою очередь призваны сформировать комплекс компетенций необходимых и достаточных для эффективного профессионального функционирования спортивного судьи всероссийской категории по рукопашному бою (Таблица 1).

Таблица 1 – Программа подготовки спортивных судей по рукопашному бою Всероссийской категории

Теоретический раздел (Тема занятий/семинаров)	Время (часов)	Практический раздел (Тема занятий/семинаров)	Время (часов)
1. Обсуждение статей и пунктов Правил соревнований по оценке технических действий и обязанностей участвующих	2	1. Обязанности рефери и жесты	4
2. Обсуждение статей и пунктов Правил соревнований по определению действий квалифицированных Правилами как нарушения	2	2. Обязанности руководителя ковра и жесты	4
3. Обсуждение выполнения обязанностей заместителя и главного секретаря соревнований	4	3. Формирование судейских бригад и судейство соревнований на разных должностях (особенности)	4
4. Обсуждение выполнения обязанностей заместителя и главного судьи соревнований	4	4. Рассмотрение/обсуждение протестов, подаваемых в процессе соревнований	4
5. Обсуждение рассмотрения протестов, подаваемых в процессе соревнований	2	5. Ведение технического протокола спортивного поединка	4
6. Подготовка Положения о соревнованиях	2	6. Практика в должности заместителя и главного секретаря соревнований (не реже 1 раза в 6 месяцев)	30
7. Подготовка отчета о соревнованиях	2	7. Судейская практика в соответствии с Положением о спортивных судьях по рукопашному бою Всероссийской категории	Не менее 80 часов в год
ИТОГО: 130 часов		ИТОГО: 130 часов	
ВСЕГО: 150 часов			

Таблица 2 – Результаты оценки экспертами (в баллах) подготовленности спортивных судей до внедрения экспериментальной программы

Эксперты/ № раздела	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	\bar{X}
1	4,8	4,7	5	5	4,7	4,9	4,8	4,9	5	5	4,88
2	4,9	5	5	4,9	4,8	4,9	4,9	5	5	4,9	4,93
3	4,7	4,7	4,8	4,8	4,7	4,8	4,7	4,8	4,8	4,9	4,77
4	4,7	4,7	4,8	4,7	4,8	4,7	4,7	4,8	4,8	4,8	4,75
5	4,6	4,7	4,7	4,8	4,7	4,6	4,7	4,6	4,7	4,8	4,69
6	4,8	4,9	4,9	5	4,9	4,9	4,8	5	5	5	4,92
7	4,9	4,8	5	5	4,8	4,9	4,9	4,9	5	4,9	4,91

Таблица 3 – Результаты оценки экспертами (в баллах) подготовленности спортивных судей до внедрения экспериментальной программы

Эксперты/ № раздела	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	\bar{X}
1	8,1	7,9	8,4	8,5	8,4	8,1	7,9	8,2	8,4	8,2	8,21
2	7,1	7,2	8,1	7,4	7,3	6,9	7,5	7,8	7,2	7,2	7,37
3	7,4	7,8	7,9	8	7,6	7,7	7,6	8	8,1	7,9	7,8
4	7,7	7,6	8,2	8,1	8,2	7,9	7,7	7,8	7,9	8	7,91
5	7,1	7,2	7,6	7,4	7,4	7,8	7,5	7,4	7,6	7,5	7,45
6	7,8	7,8	8	7,8	8,1	7,9	7,6	7,8	8,1	7,9	7,88
7	7,6	7,9	7,8	8	7,8	7,7	7,7	7,9	7,8	7,9	7,81

При проведении исследования был использован метод экспертной оценки, когда десять экспертов из числа судей Всероссийской категории оценивали текущий уровень судей первой категории перед прохождением программы и по окончании курса.

Судьи первой категории уже являются опытными профессионалами, периодически проходящими обучение, постоянно повышающими свою квалификацию и непосредственно привлекающимися к процессу судейства. Результаты их оценки экспертной группой представлены в таблице 2.

При математической обработке результатов оценки был применён коэффициент конкордации для случаев, когда имеются одинаковые значения рангов в оценках одного эксперта (связанные ранги).

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} \cdot m^2(n^3 - n) - m \cdot \sum T_i}$$

$$T_i = \frac{1}{12} \cdot \sum (t_i^3 - t_i)$$

$$W = \frac{1847}{\frac{1}{12} \cdot 10^2(7^3 - 7) - 10 \cdot 33,5} = 0,75 \quad (1)$$

Значение $W = 0,75$ свидетельствует о наличии достаточно высокой степени согласованности оценок экспертной группы.

Для оценки значимости вычисленного коэффициента конкордации определим критерий согласования Пирсона.

$$\chi^2 = \frac{S}{\frac{1}{12} \cdot mn(n+1) + \frac{1}{n-1} \cdot \sum T_i}$$

$$\chi^2 = \frac{1847}{\frac{1}{12} \cdot 10 \cdot 7(7+1) + \frac{1}{7-1} \cdot 33,5} = 44,96 \quad (2)$$

Определённый вычислением χ^2 сравним с его табличным значением для числа степеней свободы $K = n-1 = 7-1 = 6$ при уровне значимости $\alpha = 0,05$

В следствии того, что χ^2 расчетный $44,96 \geq \chi^2$ табличного (12,59159), то можем заключить, что $W = 0,75$ – величина не случайная и мнения группы экспертов действительно являются согласованными.

По завершению курса обучения мы повторили процедуру оценки, результаты которой представлены в таблице 3.

При математической обработке результатов оценки был так же применён коэффициент конкордации для случаев, когда имеются одинаковые

значения рангов в оценках одного эксперта (связанные ранги).

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} \cdot m^2(n^3 - n) - m \cdot \sum T_i}$$

$$T_i = \frac{1}{12} \cdot \sum (t_i^3 - t_i) \quad (3)$$

$$W = \frac{1396.9742857143}{\frac{1}{12} \cdot 10^2(7^3 - 7) - 10 \cdot 10} = 0.52$$

Значение $W = 0.52$ свидетельствует о наличии средней степени согласованности оценок экспертной группы.

Для оценки значимости вычисленного коэффициента конкордации определим критерий согласования Пирсона.

$$\chi^2 = \frac{S}{\frac{1}{12} \cdot mn(n+1) + \frac{1}{n-1} \cdot \sum T_i}$$

$$\chi^2 = \frac{1396.974}{\frac{1}{12} \cdot 10 \cdot 7(7+1) + \frac{1}{7-1} \cdot 10} = 31.04 \quad (4)$$

Определённый вычислением χ^2 сравним с его табличным значением для числа степеней свободы $K = n-1 = 7-1 = 6$ при уровне значимости $\alpha = 0,05$

Вследствие того, что χ^2 расчетный $31,04 \geq \chi^2$ табличного (12,59159), то можем заключить, что $W = 0,52$ является величиной не случайной и мнения группы экспертов действительно являются согласованными.

При анализе изменений, произошедших после прохождения экспериментальной программы произведём сравнение средних оценок экспертов до и после окончания обучения. Наглядно результаты сравнения представлены на рисунке 1.

Коэффициент вариации показал нам, какую долю среднего значения имеющейся величины составляет ее средний разброс для первой и второй выборки соответственно.

$$\text{до } v = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{0.0897}{5} 100\% = 1.86\%$$

$$\text{после } v = \frac{\sigma}{\bar{x}} = \frac{0.265}{8} 100\% = 3.4\% \quad (5)$$

Поскольку полученный результат $v \leq 30\%$, то вариация признаётся слабой, а совокупность однородной.

При проверке распределения на отклонение от нормального был вычислена средняя квадратическая ошибка коэффициента эксцесса (s_{Ex}).

$$s_{Ex} = \sqrt{\frac{24 \cdot 7(7-2)(7-3)}{(7+1)^2(7+3)(7+5)}} = 0.66 \quad (6)$$

Так как расчётный результат $s_{Ex} < 3$, то отклонение от нормального распределения можно считать не существенным, а выборку близкой к нормальному распределению.

Для проверки достоверности различий, произошедших в процессе обучения, был произведён расчёт t-критерий Стьюдента:

Число степеней свободы t-критерия Стьюдента в нашем случае составило $df = 14-2 = 12$. Табличное значение для $p \leq 0,01$ равно 3.055. Расчётное значение t-критерия Стьюдента $t_{расч.} 8,274 \geq t_{табл.} 3.055$.

Таким образом можно заключить, что в результате внедрения экспериментальной программы произошло достоверное улучшение качества подготовки спортивных судей.

Исследования проводились в период с 2014 по 2018 год на базе МГРО ОФРБ и Отделения Федерации по Московской области по ней подготовлено 12 судей первой категории и 8 судей Всероссийской категории.

Семинары проводились накануне соревнований и в начале осеннего и весеннего сезона, опросы в виде анкетирования; обучение прошли в общей сложности более 50 человек.

Выводы. В результате внедрения в практику экспериментальной программы была доказана её эффективность при выполнении педагогической задачи подготовки спортивных судей по рукопашному бою Всероссийской категории. Вместе с тем полученные данные по обработке экспертных оценок позволяют утверждать, что процесс совершенствования программы может быть

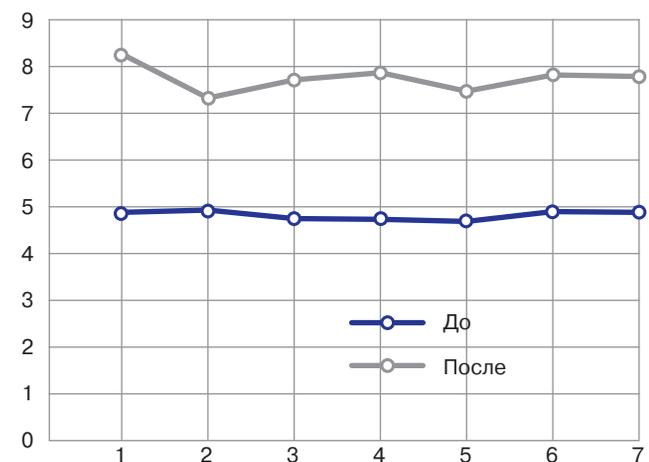


Рисунок 1 – Результаты оценки группы спортивных судей до и после прохождения экспериментальной программы обучения (по вертикали оценка в баллах по 10 бальной шкале, по горизонтали номер раздела теоретической подготовки)

продолжен и потенциал совершенствования не является исчерпанным.

Дополнительным выводом может служить возможность использования программы для педагогического совершенствования при освоении дисциплины «Теория и методика служебно-прикладных единоборств».

Литература

1. Приказ Минспорта России от 28.02.2017 N 134 (ред. от 13.02.2018) «Об утверждении положения о спортивных судьях» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.2017 № 46917) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217827/ (дата обращения 23.11.2018).
2. Ермаков, А.В. Психолого-педагогическое обоснование использования различных систем судейской оценки на примере соревнований по правилам рукопашного боя и смешанного боевого единоборства (ММА) / А.В. Ермаков, В.А. Пьянников, Д.М. Ибрагимгаджиев, Д.Э. Иванов // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 3. – С. 54-60.
3. Ермаков, А.В. Организация тренинга прикладной направленности при обучении приему «рычаг руки наружу» / А.В. Ермаков // Боевые искусства и спорт. единоборства: наука, практика, воспитание : материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 102-106.
4. Ермаков, А.В. Комплексное упражнение по физической подготовке для военнослужащих тактического звена [Электронный ресурс] / А.В. Ермаков, В.В. Вагин // Науч.-пед. шк. в сфере физ. культуры и спорта : материалы междунар. науч.-практ. конгр, 30-31 мая 2018 г. : электрон. сб. / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК). – М., 2018. – С. 426-431.
5. Ермаков, А.В. Требования подготовки к ближнему бою в условиях вооружённого конфликта для учебной дисциплины «Теория и методика служебно-прикладных единоборств» / А.В. Ермаков // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – № 2 (24). – С. 3-5.
6. Ермаков, А.В. Методика организации состязаний по национальной таджикской борьбе густингири = Method of organization of competition for the national sport fight of tajiks – gushtingiri / Ермаков Алексей Валерьевич // Теория и практика приклад. и экстрем. видов спорта. – 2012. – № 1. – С. 43-45.
7. Ермаков, А.В. Основные направления в преподавании учебной дисциплины «Теория и методика служебно-прикладных единоборств» = Main trends in teaching discipline «theory and methods of a service-application martial arts» / Ермаков Алексей Валерьевич // Теория и практика приклад. и экстрем. видов спорта. – 2011. – № 1. – С. 41-43.
8. Закиева Р.Р. Научно-методические основы повышения качества профессиональной подготовки студентов технических ВУЗов / Р.Р. Закиева // Вестник Томского

государственного университета. – 2018. – № 432. – С. 193-198.

9. Фонарев Д.В. Муниципальная система спортивно ориентированного физического воспитания г. Чайковского (управленческий аспект) / Д.В. Фонарев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 5. – С. 49-53.

Literature

1. Order of the Ministry of Sports of Russia dated February 28, 2017 N 134 (ed. Dated February 13, 2017) “On the approval of the provision on sports judges” (Registered in the Ministry of Justice of Russia on 31.05.2017 No. 46917) [Electronic resource] – Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217827/ (application date 23.11.2018).
2. Ermakov, A.V. Psychological and pedagogical substantiation of the use of various systems of judicial assessment on the example of competitions according to the rules of unarmed combat and mixed martial arts (MMA) / A.V. Ermakov, V.A. Pyannikov, D.M. Ibragimgadzhiyev, D.E. Ivanov // Theory and practice of physical culture. – 2018. – № 3. – P. 54-60.
3. Ermakov, A.V. Organization of applied orientation training in learning to receive the “lever arm out” / A.V. Ermakov // Martial arts and sport. martial arts: science, practice, education: materials of the III All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation. – 2018. – P. 102-106.
4. Ermakov, A.V. Comprehensive exercise in physical training for tactical-level servicemen [Electronic resource] / A.V. Ermakov, V.V. Vagin // Scientific-ped. wk in the field of nat. Culture and Sports: Proceedings of the Intern. scientific-practical Kongr, May 30-31, 2018: electron. Sat / Ros. state un-t nat. culture, sports, youth and tourism (SCOLIPhK). – M., 2018. – P. 426-431.
5. Ermakov, A.V. Requirements of preparation for close combat in the conditions of armed conflict for the academic discipline «Theory and methods of service-applied martial arts» / A.V. Ermakov // Theory and practice of applied and extreme sports. – 2012. – № 2 (24). – P. 3-5.
6. Ermakov, A.V. Methods of organizing competitions for the national Tajik struggle Gushtingiri = Alexey Valerievich Ermakov // Theory and practice butt. and extremes kinds of sports. – 2012. – № 1. – P. 43-45.
7. Ermakov, A.V. The main directions in teaching the discipline «Theory and Methods of Service-Applied Martial Arts» = «Theory and Practice Butt.» and extremes kinds of sports. – 2011. – № 1. – P. 41-43.
8. Zakiyev R.R. Scientific and methodological foundations of improving the quality of vocational training of students of technical universities / R.R. Zakiyev // Tomsk State University Bulletin. – 2018. – № 432. – P. 193-198.
9. Flashlight D.V. Municipal system of sports-oriented physical education in Tchaikovsky (managerial aspect) / D.V. Flashlights // Theory and practice of physical culture. – 2009. – № 5. – P. 49-53.