

Амбарцумян Наталья Александровна

Костенко Елена Геннадьевна

АНАЛИЗ МЕТОДОЛОГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЛЮБИТЕЛЬСКОЙ КОМАНДЫ ПО ВОЛЕЙБОЛУ

Аннотация: одним из аспектов реализации стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации является популяризация массового спорта. Процесс психологической подготовки любительской команды занимает немаловажную роль. В связи с этим назрела актуальность модернизации методики психологической подготовки любительской спортивной команды. Целью исследования явилась разработка методики повышения эффективности физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу на основе изучения и учета уровня их психологической подготовленности. Для психологической диагностики обследуемых волейболистов использовались такие методы, как опросник Спилбергера, тест «Самооценка психических состояний» по Айзенку. В экспериментальной группе использовалась программа психологического тренинга, при составлении которой авторы руководствовались общими принципами их проведения с опорой на уже имеющиеся программы. По итогам проведенного эксперимента модернизированная методика доказала свою эффективность.

Ключевые слова: физическая подготовленность, психологическая подготовленность, анализ данных.

Abstract: one of the aspects of the implementation of the strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation is the popularization of mass sports. The process of psychological preparation of an amateur team plays an important role. In this regard, the urgency of modernizing the methods of psychological preparation of an amateur sports team is ripe. The aim of the study was the development of methods of increasing the effectiveness of the physical readiness of men of the amateur volleyball team, based on the study and consideration of the level of their psychological preparation. For the psychological diagnosis of the examined volleyball

players, such methods as the Spielberg questionnaire, the Eysenck test "Self-assessment of mental states" were used. In the experimental group, a program of psychological training was used, in the preparation of which the authors were guided by the general principles of their conduct, based on existing programs. According to the results of the experiment, the upgraded method proved its effectiveness.

Keywords: *physical readiness, psychological preparation, data analysis.*

В настоящее время развитие массового спорта является неотделимой частью реализации стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации. Сегодня практически каждая организация старается уделять особое внимание здоровью своих сотрудников. Во дворах, спортивных школах, площадках мы можем наблюдать спортсменов-любителей [2; 8], а также на официальных соревнованиях стали заявляться команды любителей.

Не является исключением любительский волейбол, так как волейбол – популярная игра, подвластная любому возрастному контингенту людей, и те лица, которые по каким-либо причинам не имеют возможности заниматься профессиональной игрой в волейбол, всегда могут увлечься любительским волейболом. Любительский волейбол, как и профессиональный, позволяет развивать и совершенствовать все стороны подготовки спортсмена-любителя, а также его физические, моральные и волевые качества, помогает повышать уровень его здоровья и благоприятно сказывается на его эмоциональном состоянии [1; 5].

Психологическая сторона подготовки занимающегося спортом, в том числе волейболом, не менее важна, чем такие стороны, как физическая, техническая и тактическая [3]. В связи с этим возникла необходимость модернизации методики психологической подготовки мужчин любительской команды по волейболу.

При определении психологических характеристик обследуемых волейболистов использовались две распространенные в области физической культуры и спорта тестирующие процедуры – опросник Спилбергера, а также тест «Самооценка психических состояний» по Айзенку, позволяющие в режиме реального времени определить уровень тревожности мужчин, их фрустрацию,

агрессивность и ригидность, на фоне которых проводятся регулярные занятия по волейболу [6; 7].

Тестирование физической подготовленности проводилось по следующим тестам:

- поднимание туловища;
- стрельба из пневматической винтовки (10 м);
- бег (2000 м);
- бег (30 м);
- наклон вперед из положения стоя.

Контрольная группа занималась по программе подготовки, разработанной тренером, в экспериментальной группе тренировочный процесс осуществлялся 3 раза в неделю по полтора часа каждое занятие.

Программа психологического тренинга включала в себя две части:

- тренинг «межличностные отношения» – 3 занятия;
- тренинг убеждающего воздействия – 2 занятия.

Продолжительность всего тренинга составляет 5 занятий, каждое по 60 минут. При составлении программы тренинга мы руководствовались общими принципами их проведения, опираясь при этом на уже имеющиеся программы.

Часть первая: тренинг «межличностные отношения». Упражнения или отдельные фрагменты тренинга «межличностные отношения» имеют цель создать условия для появления этой возможности. Участники тренинга могут в процессе совместной игровой работы неоднократно прояснять конкретные особенности, как своего восприятия других, так и восприятия других.

Тренинг «межличностные отношения» состоит из трех занятий, включающих в себя следующие упражнения:

- упражнение по выработке профессиональных навыков слушания и понимания партнера;
- упражнение по выработке профессиональных навыков поведения в эмоционально напряженных ситуациях; моделирование «группового террора».

Часть вторая: тренинг «убеждающего воздействия». Упражнения или отдельные фрагменты тренинга убеждающего воздействия имеют цель создать условия для появления этой возможности. Возможности тренинга позволяют каждому его участнику самостоятельно поискать индивидуальные, только для него приемлемые способы и методы убеждающего воздействия.

Тренинг «убеждающего воздействия» включает в себя два занятия:

- упражнения по выработке навыков убеждения;
- упражнения в узнавании эмоций и распознавания своего эмоционального состояния и состояний других.

Таким образом, из вышеприведенных данных можно резюмировать, что определенное повышение тревожности, которое рефлекторно приводит в большинстве случаев к сужению фокусировки внимания вне сложных ситуаций, требующих решения простых двигательных задач, может оказаться полезным и благоприятно отразиться на эффективности спортивной деятельности волейболистов любительской команды.

Однако, как только уровень тревожности и эмоционального возбуждения волейболистов повышается в стрессовых ситуациях, выше оптимального, дальнейшее рефлекторное сужение внимания оказывается чрезмерным даже для решения простых задач и начинает снижать эффективность деятельности.

Результаты, полученные в ходе эксперимента, были подвергнуты математической обработке по общепринятым методикам.

Вычислялись: средняя арифметическая величина (\bar{X}); средняя ошибка средней арифметической величины (m); уровень достоверности по t – критерию Стьюдента (P) [4].

В ходе исследования исходного уровня ситуативной и личностной тревожности у волейболистов и их динамики за 4-месячный тренировочный период были получены данные, которые можно оценить следующим образом. Так, в начале занятий волейболом 30% спортсменов данной группы имели умеренный результат, а 70% – высокий (рис. 1).

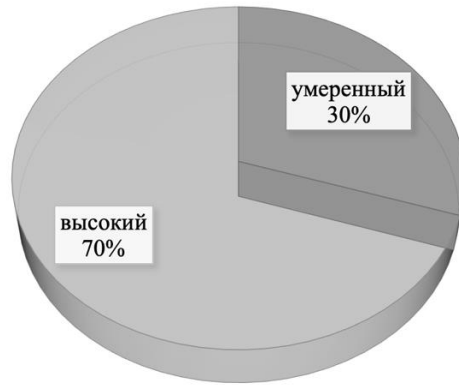


Рис. 1. Исходные уровни ситуативной и личностной тревожности волейболистов

Исследования уровня ситуативной и личностной тревожности у волейболистов через четыре месяца занятий показали, что 10% обследуемых имели низкий уровень тревожности и 10% высокий уровень тревожности. Остальные 80% волейболистов имели умеренный уровень как ситуативной, так и личностной тревожности (рис. 2).



Рис. 2. Уровни ситуативной и личностной тревожности через четыре месяца занятий волейболом

Тревожность			
Ситуативная		Личностная	
Среднее	43,87	Среднее	45,33
Стандартная ошибка	1,51	Стандартная ошибка	1,66
Медиана	46,00	Медиана	47,00
Мода	37,00	Мода	50,00
Стандартное отклонени	5,84	Стандартное отклонен	6,43
Дисперсия выборки	34,12	Дисперсия выборки	41,38
Экссесс	-0,86	Экссесс	3,17
Асимметричность	-0,02	Асимметричность	-1,50
Интервал	20,00	Интервал	27,00
Минимум	34,00	Минимум	28,00
Максимум	54,00	Максимум	55,00
Сумма	658,00	Сумма	680,00
Счет	15,00	Счет	15,00

Рис. 3. Описательная статистики исходных уровней тревожности волейболистов

Обработка результатов тестирования проводилась с использованием табличного редактора Microsoft Excel. С помощью надстройки «Анализ данных», применяя «Описательную статистику», найдем числовые характеристики исходного уровня тревожности (рис. 3) и спустя четыре месяца тренировок по разработанной методике.

Используя критерий Стьюдента, установили достоверность различий в показателях и определили динамику уровней тревожности волейболистов в течение четырех месяцев тренировок (табл. 1).

Таблица 1

Динамика уровней тревожности волейболистов в течение четырех месяцев тренировок

Показатели	декабрь 2019 г.	март 2020г	t	P
	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$		
Личностная	43,9±1,51	41,0±1,58	3,6	<0,01
Ситуационная	45,3±1,66	41,4±1,62	3,75	<0,01

Полученные данные свидетельствуют о том, что уровень волейболистов в начале и в конце четырехмесячного тренировочного периода отличается достоверно ($t = 3,6$ при $P < 0,01$, $t = 3,75$ при $P < 0,01$).

Психологический тест выявил у волейболистов в конце тренировок (март 2020 года) умеренный уровень личностной (41,0) и ситуационной (41,4), тревожности, а в начале тренировок (декабрь 2019 года) был более высокий уровень личностной (43,9) и ситуационной (45,3) тревожности (рис. 4).

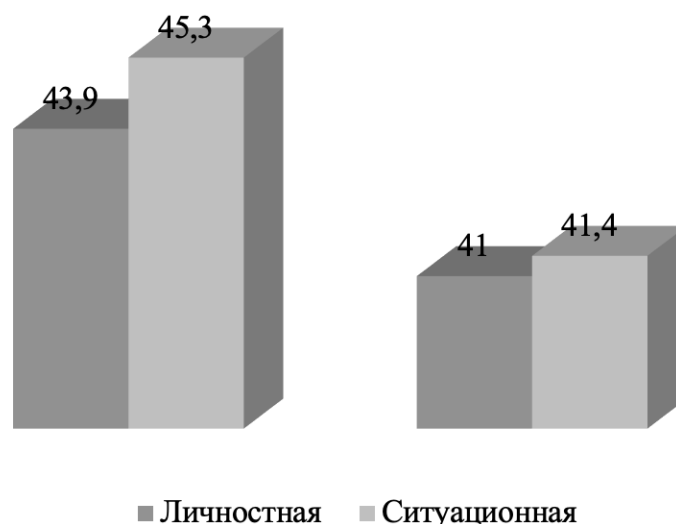


Рис. 4. Динамика уровней тревожности волейболистов в течение четырех месяцев тренировок

Отсюда следует, что высокая личностная тревожность волейболистов любительской команды постепенно снижается, что может способствовать улучшению спортивных результатов.

Анализ уровней психических состояний мужчин, посещающих секцию по волейболу, говорит о том, что в начале исследования 30% имели высокий показатель самооценки, 60% – умеренный и 10% – низкий (рис. 5).

Тревожность		Фрустрация		Агрессивность		Ригидность	
Среднее	9,67	Среднее	8,07	Среднее	7,93	Среднее	8,80
Стандартная ошибка	0,62	Стандартная ошибка	0,57	Стандартная ошибка	0,93	Стандартная ошибка	0,76
Медиана	10,00	Медиана	8,00	Медиана	7,00	Медиана	9,00
Мода	10,00	Мода	9,00	Мода	5,00	Мода	10,00
Стандартное отклонение	2,41	Стандартное отклонение	2,22	Стандартное отклонение	3,61	Стандартное отклонение	2,96
Дисперсия выборки	5,81	Дисперсия выборки	4,92	Дисперсия выборки	13,07	Дисперсия выборки	8,74
Экссесс	-0,28	Экссесс	1,14	Экссесс	-0,95	Экссесс	1,33
Асимметричность	-0,22	Асимметричность	-0,59	Асимметричность	0,53	Асимметричность	-0,77
Интервал	8	Интервал	9	Интервал	11	Интервал	12
Минимум	5	Минимум	3	Минимум	4	Минимум	2
Максимум	13	Максимум	12	Максимум	15	Максимум	14
Сумма	145	Сумма	121	Сумма	119	Сумма	132
Счет	15	Счет	15	Счет	15	Счет	15

Рис. 5. Описательная статистики исходного уровня
психических состояний волейболистов

На наш взгляд, показатели тревожности у мужчин любительской команды по волейболу, а также показатели агрессивности могут негативно влиять на физическую подготовленность.

Анализ динамики уровней психических состояний у мужчин любительской команды по волейболу в течение четырех месяцев тренировок (табл. 2) свидетельствует о том, что:

– показатели самооценки (тревожность – 7,0; фрустрация – 7,3; агрессивность – 6,4 и ригидность – 8,8) в конце тренировочного процесса находились на среднем уровне и не оказывали значительного отрицательного влияния на достижение спортивного результата;

– показатели самооценки (тревожность – 9,7; фрустрация – 8,1; агрессивность – 7,9 и ригидность – 8,8) у волейболистов в начале тренировок достоверно ниже, чем через четыре месяца тренировок, хотя и находятся в диапазоне оценок среднего уровня.

– по всем показателям, характеризующим психические состояния у мужчин, произошли достоверные различия.

Таблица 2

Динамика уровней психических состояний волейболистов
в течение четырех месяцев тренировок

Показатели	декабрь 2019 г.	март 2020 г.	t	P
	$(\bar{X} \pm m)$	$(\bar{X} \pm m)$		
Тревожность	9,7±0,62	7,0±0,41	7,4	<0,001
Фрустрация	8,1±0,57	7,3±0,45	3,1	<0,01
Агрессивность	7,9±0,93	6,4±0,38	6,3	<0,001
Ригидность	8,8±0,76	8,8±0,54	3,6	<0,01

Таким образом, разработанная нами методика на основе тренинговых занятий дала положительную динамику (рис. 6).

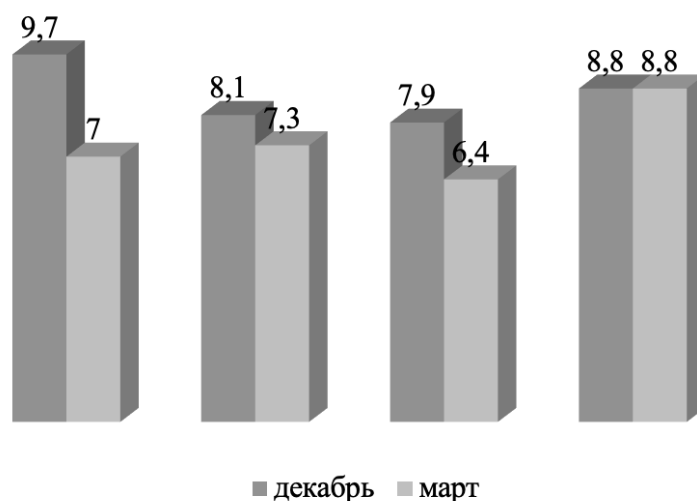


Рис. 6. Динамика уровней психических состояний волейболистов

Приведенные данные приводят к мысли о том, что по мере роста освоения основ волейбола спортсмены начинают все больше думать о своих личностных возможностях и путях их оптимизации использования как при тренировочной подготовке, так и в соревнованиях.

До педагогического эксперимента был определен уровень физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу (табл. 3). Многие представители групп испытуемых участвуют в сдаче нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Таблица 3

Результаты физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу до педагогического эксперимента (n=30)

№ п/п	Показатели	КГ ($\bar{X} \pm m$)	ЭГ ($\bar{X} \pm m$)	t	P
1.	Поднимание туловища, кол-во раз	15,2±1,02	17,4±1,21	1,39	>0,05
2.	Стрельба из пневматической винтовки (10м), очки	8,0±0,14	8,1±0,18	0,44	>0,05
3.	Бег 2000 м, с	780,8±35,78	782,8±33,78	0,04	>0,05
4.	Бег 30 м, с	8,7±0,65	8,6±0,25	0,14	>0,05
5.	Наклон вперед, стоя, см	1,0±0,03	1,1±0,07	1,31	>0,05

Анализируя данные физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу до педагогического эксперимента, можно сделать следующие выводы:

- до начала педагогического эксперимента группы были подобраны однородные и не имели достоверных различий в показателях;
- в тестах между контрольной и экспериментальной группами достоверных различий в показателях не обнаружено, сопоставляя с нормативами Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (8 ступень) результаты соответствует бронзовому знаку.

Все обследуемые мужчины относились к основной медицинской группе занимающихся и отклонений в состоянии здоровья не имели.

Исходя из полученных данных, возникла необходимость в разработке методики повышения физической подготовленности мужчины любительской команды по волейболу, с учетом их психологической подготовки, так как высокие показатели ситуационной тревожности, могут влиять на физическую подготовленность мужчин.

После проведенных тренингов различной направленности, повышающих уверенность в себе и улучшающих навыки просоциального поведения, возникла необходимость в повторном тестировании физической подготовленности мужчин (табл. 4).

По истечении четырех месяцев педагогического эксперимента мы можем видеть уже иную картину в показателях физической подготовленности у мужчин.

Таблица 4

Результаты физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу после педагогического эксперимента (n=30)

№ п/п	Показатели	КГ (M±m)	ЭГ (M±m)	t	P
1.	Поднимание туловища, кол-во раз	18,2±1,06	25,4±1,12	4,67	<0,001
2.	Стрельба из пневматической винтовки (10м), очки	9,2±0,21	13,17±0,16	5,04	<0,001

3.	Бег 2000 м, с	771,8±22,84	735,8±22,81	1,12	>0,05
4.	Бег 30м, с	8,6±0,38	8,1±0,51	0,79	>0,05
5.	Наклон вперед, стоя, см	2,3±0,05	2,2±0,04	1,56	>0,05

Обработка и анализ данных повторного тестирования говорит о следующем:

– в двух показателях из пяти произошли достоверные изменения;



Рис. 7. Динамика результатов теста «Поднимание туловища»

– в тесте «поднимание туловища, кол-во раз» экспериментальная группа показала результаты, соответствующие серебряному значку норм ГТО, и превзошла контрольную группу на 7,2 раза (рис. 7);

– статистические различия в показателях произошли и в тесте «стрельба из пневматической винтовки (10м), очки» где $t=5,04$ при $P < 0,001$ (рис. 8);

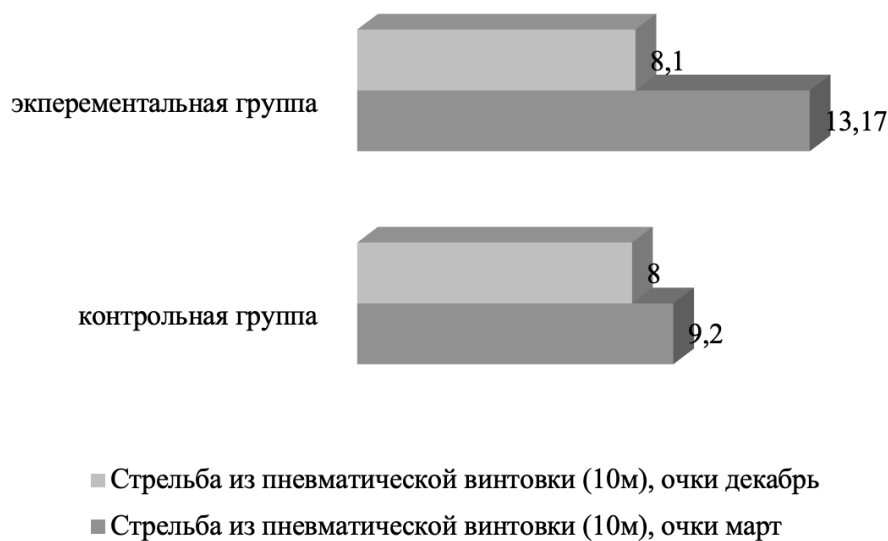


Рис. 8. Динамика результатов теста «Стрельба из пневматической винтовки»

– результаты теста «бег 2000 м, с» достоверных различий в показателях не определили, где $t=1,12$ при $P>0,05$;

– тест, характеризующий физическое качество – гибкость, достоверных различий тоже не определил, где $t=1,56$ при $P>0,05$, потому что в данной возрастной группе очень сложно воспитывать этот показатель;

– статистических различий не было выявлено в тесте «бег 30 м, с» между экспериментальной и контрольной группами.

Таким образом, модернизированная методика повышения уровня физической подготовленности мужчин любительской команды по волейболу с учетом психологической подготовки экспериментально доказала свою эффективность даже за такой короткий срок эксперимента.

Предложенная программа позволяет включать в тренировочный процесс как всю программу, так и отдельные занятия тренинга, ее рекомендуется использовать тренерами по волейболу и учителями физической культуры и спорта для совершенствования психологической подготовленности юных спортсменов в годичном цикле тренировки.

Список литературы

1. Акимов А.И. Волейбол в профессионально-прикладной физической подготовке студентов: методические указания / А.И. Акимов, М.В. Малютина, В.С. Мельников. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 42 с.
2. Астахова М.В. Волейбол: учебно-методическое пособие для бакалавров. – М.; Берлин: Директ-медиа, 2015. – 132 с.
3. Иорданская Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации / Ф.А. Иорданская. – М.: Спорт, 2016. – 174 с.
4. Костенко Е.Г. Обработка и статистический анализ результатов измерений в сфере физической культуры и спорта / Е.Г. Костенко, В.В. Лысенко // Фундаментальные и прикладные исследования по приоритетным направлениям биоэкологии и биотехнологии: сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции. – 2020. – С. 105–109.
5. Лысенко В.В. Пути и средства повышения интересов работоспособного населения страны к занятиям физической культурой / В.В. Лысенко, С.П. Аршинник, Е.Г. Костенко., А.П. Костенко // Современный ученый. – 2020. – №1. – С. 153–158.
6. Попов А.Л. Спортивная психология: учеб. пособие для физкультурных вузов / А.Л. Попов. – 4-е изд., стер. – М.: Флинта, 2013. – 159 с.
7. Родионов В.А. Спортивная психология: учеб. для академ. бакалавриата / авт. коллектив: В.А. Родионов [и др.]; под общ. ред. В.А. Родионова, А.В. Родионова, В.Г. Сивицкого. – М.: Юрайт, 2016. – 368 с.
8. Самыгин С.И. Психология личности / С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 575 с.

Амбарцумян Наталья Александровна – старший преподаватель ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Россия, Краснодар.

Костенко Елена Геннадьевна – канд. пед. наук, доцент ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»
Россия, Краснодар.
