

УДК 796.015.682-057.2:614.811

Нормативные уровни физической подготовленности работников организации «Белорусское республиканское общество спасания на водах»

И.И. ТРОФИМОВИЧ, А.Г. НАРСКИН, Е.А. КОБЕЦ

В данной работе представлены результаты исследования, позволившие сформировать нормативные уровни профессионально-прикладной физической подготовленности работников организации «Белорусское республиканское общество спасания на водах», что позволяет наиболее объективно оценивать физическое состояние и осуществлять контроль за их физической подготовленностью.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовленность, помощь на воде, спасатели-осводовцы, контрольные нормативы, уровень физической подготовленности.

The results of the study are presented, which made it possible to form the normative levels of professionally-applied physical fitness of workers of the organization «Belarusian Republican Society for Rescue on Waters», which allows the most objective assessment of the physical condition and control over their physical fitness.

Keywords: professionally-applied physical preparedness, rescue on water, rescue-workers, control standards, level of physical preparedness.

Введение. Республика Беларусь – страна, обладающая уникальной гидрографией. На территории нашей страны находится 11 тысяч озёр и около 1500 мелких и 150 крупных водохранилищ [1], [2], протекает более 20 тысяч рек, общая протяженность которых достигает до 90 000 километров [3].

К сожалению, ежегодно вода забирает жизни многих людей, и в целях максимального снижения данной вероятности на территории Беларуси свою деятельность осуществляет «Белорусское республиканское общество спасания на водах» (ОСВОД).

История развития ОСВОД на территории Беларуси берёт своё начало ещё в 1872 г., когда по инициативе офицеров Витебской губернии начало работу «Общество подаяния помощи при кораблекрушениях» [4]. Современный образ данной организации начал формироваться в 1970 г., когда на учредительном съезде Белорусского общества спасания на водах был принят устав и оформлено создание ОСВОДа БССР. На современном этапе окончательному становлению Белорусского ОСВОДа способствовал Указ Президента, в соответствии с которым были окончательно урегулированы некоторые вопросы, связанные с деятельностью республиканского государственно-общественного объединения «Белорусское республиканское общество спасания на водах» [5].

В настоящее время ОСВОД осуществляет свою деятельность во всех областях Республики Беларусь. По последним статистическим данным [6] жизнь людей на водах республики охраняют более 60 спасательных станций и около 100 спасательных постов, где выполняют свои обязанности более 1,5 тысячи штатных работников. Несмотря на имеющиеся отличия в уровне физической подготовленности кадров, технической оснащённости спасательных станций, особенностей комплектования и специфики предъявляемых требований, все работники данной организации призваны обеспечивать выполнение главной задачи – максимально возможное снижение вероятности гибели людей на водах в Республике Беларусь.

Имеющееся многообразие чрезвычайных ситуаций на водах, а также решение задач, связанных со спасением жизни людей, предъявляют высокие требования к уровню профессиональной подготовленности работников ОСВОД, а эффективность их действий взаимосвязана с уровнем развития их профессионально значимых физических качеств, двигательных умений и навыков.

Некоторые специалисты в области теории и методики физической культуры указывают на то, что достижение и поддержание высокого уровня готовности к осуществлению профессиональной деятельности возможно лишь с учетом тех требований, которые предъявляет эта деятельность к физическому состоянию человека [7], [8].

Проведённый анализ научно-методической литературы позволяет сделать вывод о том, что в литературных источниках в основном представлены данные по структуре и содержанию подготовки и методам оценки физического состояния у спасателей и пожарных Министерства по чрезвычайным ситуациям [9], [10], а информации, посвященной проблемам профессионально-прикладной физической подготовки спасателей-осводовцев и оценки их физического состояния, в частности, на территории Республики Беларусь, крайне мало. Кроме того, было выявлено, что имеющиеся системы оценки (как за рубежом, так и в странах СНГ) [11], [12] включают в себя лишь 2 оценочных уровня (норматив выполнен или не выполнен), что, по нашему мнению, не позволяет в полной мере оценивать профессионально-прикладную физическую подготовленность спасателей. Данная проблема является весьма актуальной, так как от профессионального уровня спасателей, которые первыми прибывают на место чрезвычайной ситуации, возникающей на воде, напрямую зависит жизнь человека.

Цель исследования – определение нормативных уровней профессионально-прикладной физической подготовленности спасателей-осводовцев и оценка их физического состояния.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: провести мониторинг физической подготовленности спасателей-осводовцев по данным контрольных упражнений; на основе полученных результатов разработать нормативные уровни профессионально-прикладной физической подготовленности; при помощи разработанных нормативных уровней оценить профессионально-прикладную физическую подготовленность у спасателей ОСВОДа.

Организация исследования. В исследованиях приняли участие 73 штатных работника ОСВОДа г. Гомеля и Гомельской области (мужчины от 18 до 50 лет). Все участники эксперимента занимали должности, которые наиболее тесно связаны со спасением жизни людей (матрос-спасатель, рулевой-моторист, водолаз-спасатель). Для оценки физического состояния работников ОСВОД были выбраны контрольные упражнения, которые наиболее приближены к реальным условиям их трудовой деятельности (данные упражнения входят в программу областных соревнований и Республиканского чемпионата по спасательному многоборью среди штатных работников спасательных станций и дружинников-спасателей районных организаций).

Приём контрольных нормативов осуществлялся на Новобелицком канале г. Гомеля в течение двух дней при благоприятных условиях внешней среды (ясная погода; температура воздуха + 24⁰; температура воды + 19; скорость ветра + 1–2 м/с; скорость течения воды 0,12 м/с). В первый день спасатели выполняли следующие упражнения:

1. плавание вольным стилем 100 метров в ластах с преодолением препятствий. Содержание: на 50 метровой дорожке через 12,5 метров от старта и финиша под водой на небольшой глубине натянута сетка, под которую подныривает спасатель, сетка имитирует подныривание под волну;

2. подача спасательного круга на точность. Содержание: на выполнение упражнения даётся 3 попытки, необходимо подать круг весом 2,5 кг как можно дальше, попав при этом в сектор шириной 2,5 м.

Во второй день принимались такие нормативы, как:

1. плавание на 50 м с буксировкой манекена по воде. Содержание: спасатель проплывает 25 м и в определённом квадрате выполняет захват и подъём со дна манекена весом 50 кг, затем транспортирует его по всем правилам спиной вперёд на оставшиеся 25 м;

2. спасение на лодке. Содержание: гребля на вёсельной лодке на 75 м в обычном положении (сидя, спиной по направлению движения); после того, как лодка дважды огибает спасательный буй, происходит смена исходного положения – стоя на колене (имитация ситуации, при которой одно весло сломалось), и в таком положении спасатель преодолевает оставшуюся часть дистанции.

Анализ полученных результатов. Полученные в процессе нашего исследования результаты позволили сформировать нормативные уровни профессионально-прикладной физической подготовленности у работников ОСВОД (таблица 1), при помощи метода сигмальных отклонений от средней величины выборки [13], [14]:

– отклонения в пределах от -2σ и менее – считаются очень низким уровнем физической подготовленности;

- отклонения от $-2\sigma - 1\sigma$ – низкий уровень;
- отклонения показателей в пределах $-1\sigma - 0,5\sigma$ – считаются уровнем ниже среднего;
- отклонения от средней величины выборки в пределах $\pm 0,5\sigma$ – средний уровень;
- отклонения от $+0,5\sigma + 1\sigma$ – уровень выше среднего;
- отклонения от $+1\sigma + 2\sigma$ – высокий уровень;
- отклонения в пределах $+2\sigma$ и более – считаются очень высоким уровнем профессионально-прикладной физической подготовленности.

Таблица 1 – Нормативные уровни профессионально-прикладной физической подготовленности спасателей-осводовцев

Упражнения	Уровни						
	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
Плавание вольным стилем на 100 метров в ластах с преодолением препятствий, с	1,29.74 и медленнее	1,29.73 – 1,23.46	1,23.45 – 1,19.19	1,19.18 – 1,16.99	1,16.98 – 1,13.47	1,13.46 – 1,10.09	1,10.08 и быстрее
Подача спасательного круга, м	меньше 14.00	14,00 – 15,50	15,51 – 17,00	17,01 – 18,50	18,51 – 20,00	20,01 – 21,50	больше 21,50
Плавание на 50 метров с буксировкой манекена, с	47,44 и медленнее	47,43 – 45,30	45,29 – 44,78	44,77 – 41,62	41,61 – 40,70	40,69 – 38,90	38,89 и быстрее
Спасение на лодке, с	2,42.02 и медленнее	2,42.01 – 2,35,33	2,35.32 – 2,30.00	2,29.99 – 2,23.45	2,23.44 – 2,18.79	2,18.78 – 2,12.32	2,12.31 и быстрее

Следует отметить, что, разработанные нами уровни позволяют наиболее объективно оценивать профессионально-прикладную физическую подготовленность спасателей ОСВОД, так как содержат в себе широкий диапазон оценок в каждом из представленных упражнений, что позволяет оптимизировать процесс физической подготовки.

При оценке уровня профессионально-прикладной физической подготовленности у каждого участника эксперимента, при выполнении упражнения «Плавание вольным стилем на 100 метров в ластах с преодолением препятствий» были показаны следующие результаты: 5 спасателей (6,85 %) показали результаты, соответствующие высокому уровню физической подготовленности, у 16 спасателей (21,92 %) из 73 зафиксирован уровень выше среднего, средний уровень – у 33 участников эксперимента (45,21 %), уровень ниже среднего – у 10 спасателей (13,7 %) и низкий уровень наблюдается у 9 человек (12,32 %).

При выполнении упражнения «Подача спасательного круга» очень высокий уровень профессионально-прикладной физической подготовленности был зафиксирован у 3 спасателей ОСВОД (4,11 %), высокий уровень – у 18 спасателей (24,66 %), уровень выше среднего – у 7 человек (9,59 %); результаты, соответствующие среднему уровню, были зафиксированы у 21 спасателя (28,77 %), уровню ниже среднего – у 14 человек (19,17 %), низкому уровню – у 10 работников спасательных станции (13,7 %).

У 2-х спасателей-осводовцев (2,74 %) при выполнении упражнения «Плавание на 50 метров с буксировкой манекена» были отмечены результаты, которые соответствуют очень высокому уровню физической подготовленности, у 11 спасателей (15,07 %), участвующих в нашем исследовании, наблюдался высокий уровень при выполнении данного упражнения. Результаты, соответствующие уровню выше среднего, наблюдались у 11 спасателей (15,07 %), среднему уровню – у 31 работника ОСВОД (42,47 %), уровню ниже среднего – у 15 человек (20,54 %) и низкому уровню – у 3-х человек (4,11 %).

Результаты, показанные спасателями в упражнении «Спасение на лодке», у 1 человека (1,37 %) соответствовали очень высокому уровню физической подготовленности, у 10 спасателей (13,7 %) – высокому уровню, у 16 человек (21,92 %) – уровню выше среднего, у 21 работника спасательных станций (28,77 %) – среднему уровню, у 13 спасателей (17,8 %) – уровню ниже среднего и у 12 человек (16,44 %) наблюдался низкий уровень.

Необходимо отметить, что результаты, соответствующие очень низкому уровню профессионально-прикладной физической подготовленности, не были зафиксированы ни в одном из контрольных упражнений. Связанно это может быть с тем, что работникам спасательных станций для выполнения своих должностных обязанностей необходимо постоянно находиться в оптимальном физическом состоянии, чтобы не совершать ошибки, которые могут привести к гибели людей.

Заключение. В процессе своей деятельности спасателям ОСВОД необходимо регулярно повышать и поддерживать на должном уровне своё профессиональное мастерство. Разработанные нами нормативные уровни профессионально-прикладной физической подготовленности дополняют и расширяют имеющиеся системы оценок и контроля за физическим состоянием спасателей. Данные уровни можно использовать в целях контроля за физическим состоянием у работников спасательных станций (при подтверждении их квалификации), а также при совершенствовании уровня их подготовленности. Кроме того, данные уровни можно использовать в качестве контрольных нормативов при приеме на работу сезонных матросов-спасателей.

Литература

1. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2012 / Под общ. ред. С.И. Кузьмина. – Мн. : «Бел НИЦ «Экология», 2012. – С. 31–107.
2. Власов, Б.П. Озера Беларуси. Справочник. / Б.П. Власов, О.Ф. Якушко, Г.С. Гигевич, А.Н. Рачевский, Е.В. Логинова. – Мн., 2004. – 284 с.
3. Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года : утв. решением коллегии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Мн., 2010.
4. Голас Веткашчыны. Белорусскому ОСВОДу – 145 лет [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.vetkagolos.by/2017/04/23/beloruskomu-osvodu-145-let/>. – Дата доступа : 20.03.2020.
5. Вопросы Белорусского республиканского общества спасания на водах : Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июня 2004 г., № 298 : в ред. Указа Президента Республики Беларусь от 25.07.2013, № 332 / Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2013. – 1/14418.
6. Гомельская областная организация ОСВОД [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.osvod-gomel.lepshy.by/istoricheskaya-spravka>. – Дата доступа : 13.03.2020.
7. Бойко, В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека / В.В. Бойко – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 144 с.
8. Шалупин, В.И. Критерии проверки и оценки физической подготовленности военнослужащих различных категорий : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В.И. Шалупин ; Военный ин-т физической культуры. – СПб., 2002. – 19 с.
9. Ключников, А.В. Исследование подготовленности курсантов инженерных институтов МЧС Республики Беларусь во взаимосвязи с их профессиональной деятельностью / А.В. Ключников, А.Г. Нарский // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта». – 2012. – № 11 (93) – С. 49–54.
10. Мысив, В.М. Сформированность содержания физической подготовки будущих спасателей и перспективные направления его оптимизации / В.М. Мысив // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 1. – С. 99–101.
11. Киевская морская школа ОСО Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://seaschool.kiev.ua/matros-spasatel.html>. – Дата доступа : 13.03.2020.
12. Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Подготовка матросов-спасателей ведомственных постов в местах массового отдыха населения и на пляжах» : утв. Приказом председателя комитета по обеспечению жизнедеятельности населения Волгоградской обл. – Волгоград, 2016. – 9 с.
13. Спортивная метрология : учебник для ин-тов физ. культуры / В.М. Зациорский [и др.] ; под общ. ред. В.М. Зациорского. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.
14. Мельников, С.В. Нормативные уровни функциональной подготовленности высококвалифицированных пловцов-спринтеров / С.В. Мельников, А.Г. Нарский // Мир спорта. – 2018. – № 3 (72). – С. 16–20.