

УДК 378.147:796.42+376.33

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4632-0651>

e-mail: [aftolig@gmail.com](mailto:aftolig@gmail.com)

## ПОДГОТОВКА ФИТНЕС ТРЕНЕРА К РАБОТЕ С ЗАНИМАЮЩИМИСЯ, ИМЕЮЩИМИ ПРОБЛЕМЫ СО СЛУХОМ

**Афтимичук Ольга,**

Государственный университет физического воспитания и спорта,  
Кишинев, Республика Молдова

**Keywords:** *people with hearing problems, fitness trainer.*

**Annotation.** *The idea of the article is to familiarize fitness professionals with the problems of people with hearing complications. Degrees of hearing loss and characteristics of the behavior of such people are presented. The range of knowledge that a fitness trainer should have is indicated: anatomy of the head, physiology of hearing, pathology and rehabilitation of hearing, hygiene, biophysics, psychology of communication. Particular attention is paid to the issue of conducting health-improving and rehabilitation classes for people with hearing problems, within which a fitness trainer must be familiar with the basics of music, the psychophysiology of rhythm, have a good sense of rhythm, complex coordination, skills in conducting a wide range of group fitness programs, along with customized technologies.*

**Введение.** По прогнозам ВОЗ, к 2050 году около 2,5 миллиарда человек будут иметь различные проблемы со слухом. Свыше 1,1 миллиарда людей молодого возраста подвержены риску потерять аудитивную способность из-за прослушивания музыки на опасном для слуха уровне громкости. Принято считать, что санитарной нормой разрешенного уровня шума является 55 децибел (дБ) в дневное время и 40 дБ ночью. При этом, допустимой нормой для прослушивания музыки является громкость в 80-90 дБ [15]. Прослушивание же музыкальных композиций при 90 дБ в течение четырех часов приведет к постоянной потере слуха. При добавлении громкости до 95 дБ слуховой аппарат сможет выдержать не более двух часов, при громкости же до 110 дБ, органы слуха способны будут активны не более 1,5 минуты [16]. На рок концертах наблюдаются случаи контузии звуком, звуковые ожоги, потеря слуха и памяти; отдаленными эффектами может

явиться нарушение сна, поскольку интенсивность звуков достигает 110-130 децибел (дБ). Болевой порог шума находится на уровне около 140 дБ, что может привести к летальному исходу.

Кроме того, более широко потеря слуха наблюдается у возрастных людей. Так, проблемы со слухом имеют больше 25% людей в возрасте старше 60 лет [3].

Различают легкую, умеренную, тяжелую и глубокую степень потери слуха. Она может развиваться как в одном, так и в обоих ушах, что затрудняет слуховое восприятие разговорной речи и громких звуков.

В основном, люди с потерей слуха в пределах от легкой до тяжелой степени общаются с помощью разговорной речи или пользуются слуховыми аппаратами, кохлеарными имплантами и другими ассистивными устройствами. В этой связи, среди людей с нарушением слуха различают глухих, слабослышащих, оглохших и имплантированных. Люди, которые слышат очень плохо или не слышат вообще, используют язык жестов [3].

В Молдове проживает более 5 тысяч человек с нарушениями слуха [17]. При этом, насчитывается только 17 переводчиков, знающих язык мимики и жестов, тогда как в Финляндии на десятерых глухих приходится три сурдопереводчика, в России – один сурдопереводчик на 25-50 человек [2].

Глухота может быть, как врожденной, так и приобретенной, что встречается значительно чаще. Отсутствие слуха влияет на развитие у детей и сохранение у взрослых речи. Подавляющее большинство людей с нарушенным слухом пользуется индивидуальным слуховым аппаратом – заушной или внутриушным аппаратом.

Полная глухота встречается редко. В большинстве случаев, сохраняются остатки слуха, допускающие воспринимать отдельные речевые звуки и отдельные хорошо знакомые слова. У слабослышащих и имплантированных людей вероятность восприятия каких-либо шумов намного шире и разнообразнее.

Поведение человека с проблемами слуха может быть разным: от беспокойного, несколько суетливого, связанного с потребностью в помощи из-за недостатка слуховой информации, – до отрешенного, избегающего общения с окружающими. У глухих людей наблюдаются трудности в координации движений, причиной чему являются нарушения в работе вестибулярного аппарата, поскольку органы слуха и равновесия расположены рядом. Частичное или полное отсутствие слуха затрудняет контроль собственных голосовых реакций, поэтому глухие люди могут

непроизвольно издавать странные шумы при физическом напряжении, дыхании, приеме пищи, волнении.

Одновременный разговор двух и более людей мешает воспринимать и понимать устную речь человеку с нарушенным слухом, поэтому ему сложно общаться в больших или многолюдных помещениях.

В этой связи **целью** этой статьи стало выявить спектр знаний, необходимых фитнес тренеру для работы с людьми, имеющими различные нарушения слуха.

**Основной материал.** На сегодняшний день фитнес представляют, как феномен физической культуры, обладающий большими оздоровительно-коррекционными, адаптационными и интегративными возможностями. Все фитнес-технологии направлены на удовлетворение различных потребностей человека, двигательных, социальных, духовных. При этом, занятия фитнесом с людьми, имеющими отклонения в здоровье, рассматриваются как путь к физическому совершенству, оздоровлению, повышению психофизической дееспособности занимающихся, социальной интеграции, как способ почувствовать себя полноценным членом общества [4, 9, 14].

Вместе с тем, несмотря на существующие данные специальной литературы в области адаптивного физического воспитания слабослышащих и глухих людей не было выявлено профессиональных требований к специалисту по фитнес-технологиям для работы с таким контингентом занимающихся.

В первую очередь следует обратить внимание на коммуникативные навыки фитнес тренера. Учитывая наличие разной степени глухоты, с каждым занимающимся фитнесом, имеющим проблемы со слухом, необходим определенный способ общения.

При легкой степени глухоты человек может слышать, но отдельные звуки воспринимает неправильно. В таком случае тренеру следует повысить уровень громкости своей речи, говорить четче, в некоторых случаях, членораздельно, чтобы занимающийся успевал воспринять сказанное. Наблюдаются слабослышащие, утратившие способность воспринимать высокие частоты, поэтому при разговоре с ними, необходимо только снизить высоту голоса. В процессе разговора с такими занимающимися, следует смотреть непосредственно на них, чтобы они видели лицо тренера, позволяющее по мимике и артикуляции «слышать» речь. Говорить надо медленно и ясно, простыми короткими фразами. Ни в коем случае непозволительно кричать. Люди с нарушением слуха очень ранимы и чувствительны к непредвиденному поведению окружающих. Помимо

выражений лица, и жестов можно использовать «язык» телодвижений [10]. При этом, надо поинтересоваться, убедиться, что занимающийся понял, о чем идет речь.

В ситуации с занимающимися, имеющими тяжелую и глубокую степень глухоты, не воспринимающими устную речь, фитнес тренеру следует приобрести навыки жестового языка, используя жесты, применяемые на занятиях групповых фитнес программ. При индивидуальной работе можно прибегать к методу записок [5].

По результатам социологического исследования, проведенного О.Н. Степановой, Е.А. Осокиной, Ю.Н. Ермаковой, было установлено, что женщины с проблемами слуха предпочитают достаточно большой выбор фитнес-программ: классическая (базовая), танцевальная и степ-аэробика, шейпинг, силовой тренинг с отягощениями, фитнес-тренировки с элементами боевых искусств, занятия на фитболах, пилатес, фитнес-йога, каланетика, стретчинг, аквааэробика, занятия в тренажерном зале [12]. Вместе с тем, большинство опрошенных предпочли *комплексное применение фитнес-программ*.

По нашему мнению, выбор респондентами групповых фитнес-программ объясняется проведением занятий с музыкальным сопровождением.

Большие возможности для повышения эффективности двигательной деятельности имеет способность музыки стимулировать и регулировать ритмику движений. Человек подсознательно стремится исполнять двигательные акты (идти, бежать, грести, вращать педали и т.д.) в ритме воспринимаемой музыки, вызывая при этом у себя чувство особого удовольствия и повышенной удовлетворенности своими действиями. Такое гармоничное сочетание ритма движений человека и музыки основано на связи ритмических звуковых колебаний с ощущением движения.

Известный врач-психотерапевт, психолог, Владимир Леви [6] утверждает, что есть двусторонняя связь между положительными эмоциями и высокой степенью ритмичности, с одной стороны, и отрицательными эмоциями, и ритмичностью дезорганизацией – с другой стороны. Автор указывает и на важнейшую физиологическую основу связи ритмики с «системами удовольствия» и «системами неудовольствия». Ритмичность, отмечает он, характерна для «систем удовольствия» прежде всего потому, что их деятельность связана со стремлением к повторению раздражений. Что же касается «отрицательных» систем, то здесь тенденции к ритмичности нет, поскольку функция этих систем заключается в скорейшем удалении раздражителя или удалении от него. Другими словами, «системы

удовольствия» вызывают деятельность, направленную на поддержание, продолжение их работы, «системы неудовольствия» – на деятельность, прекращающую их собственную работу. Таким образом, воспитание чувства ритма средствами музыки способствует возникновению положительных эмоций, что позволяет формировать верный ритм той или иной деятельности.

Восприятие ритма никогда не бывает только слуховым. Оно всегда является процессом слухо-двигательным. Большинство людей не осознают этих двигательных реакций, пока внимание не будет специально обращено на них. Попытки подавить моторные реакции или приводят к возникновению таких же реакций в других органах, или влекут за собой прекращение ритмического переживания.

По данным физиологии слуха [8], заметную роль в усилении нашей способности к восприятию звуков играет кожный покров и кости черепа. Звук передается и по мягким тканям тела человека посредством гидравлической волны (тело взрослого человека в среднем состоит на 70-75% из воды) или посредством электромагнитных волн (техногенная среда жизнедеятельности современного человека). Воздействие на все тело человека возможно благодаря существованию и дополнительного механизма, связанного с распространением по тканям упругих, или акустических волн, которые программируют ответ нейронов, опережая электрический сигнал [1, 11].

При этом, нарушения в работе какого-либо органа или его отсутствие ориентирует организм на функциональную компенсацию другим(и) органом(ами). А потому у людей с проблемами слуха акустические функции компенсируются тактильно-вибрационными ощущениями кожного покрова и всего тела человека. Это определяет использование музыки с четким ритмом или ритмических композиций, исполняемых на ударных инструментах, в занятиях с такими занимающимися.

Таким образом, восприятие музыки имеет активный, слухо-двигательный характер. С усвоением музыкального ритма формируется и сам ритм выполнения движения. Известный психолог Б.М. Теплов [13] констатирует, что «всякое переживание ритма» связано со своеобразным «ощущением деятельности» и, как психологическая функция, тесно соединена с движением, и при нормальных условиях переходит в само движение. Таким образом, Б.М. Теплов сформулировал вывод: «Чувство ритма в своей основе имеет моторную природу» [13, с.272]. Наиболее распространенная форма двигательной реакции на музыкальный ритм – это отбивание такта ногами, кивание головой, качание всем телом. На такие

свойства музыкального ритма обращал внимание еще Аристотель: «...ритм и мелодия ... суть движения, равно как и действия.» [7 (XIX 29, 920 а 3-7)].

В этой связи, организуя групповые фитнес занятия с людьми, имеющими проблемы со слухом, тренер, прежде всего, должен обладать чувством ритма, разбираться в музыке, быть высоко координированным в двигательных действиях.

**Выводы.** Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что наряду с общепризнанными требованиями к профессиональной деятельности фитнес тренера, имеются и специфические.

Начинать работать с людьми, имеющими проблемы со слухом, надо со скрининга здоровья, включающего вопросы касающиеся степени потери слуха, уровня владения речью, формы общения, что, в свою очередь, обязывает владеть знаниями в области анатомии головы, физиологии слуха, патологии и реабилитации слуха, гигиены, биофизики, а также обладать психолого-педагогическими навыками общения с такими занимающимися.

В отношении непосредственного проведения оздоровительно-реабилитационных занятий, фитнес тренер должен быть знаком с основами музыки, психофизиологией ритма, обладать хорошим чувством ритма, комплексной координацией, навыками проведения большого спектра групповых фитнес программ, наряду с индивидуализированными технологиями.

**Перспективы дальнейших исследований.** Анализ доступной специализированной литературы позволяет констатировать проведение практико-методических исследований в отношении работы фитнес тренера с людьми, имеющими полное или частичное отсутствие слуха.

### Библиография

1. АЛАДЖАЛОВА, Н.А. *Медленные электрические процессы в головном мозге.* Москва: Академия наук СССР, 1962. 240 с.

2. *Глухие в стране глухих обречены быть неграмотными.* В: Молдавские ведомости, 26.05.2021; URL: <http://www.vedomosti.md/news/gluhie-v-strane-gluhih-obrecheny-byt-negramotnymi>

3. *Глухота и потеря слуха,* 02.03.2021; URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

4. ЕВСЕЕВ, С.П.; ШАПКОВА, Л.В. *Адаптивная физическая культура:* учеб. пособие. Москва: Сов. спорт, 2000. 240 с.

5. Как общаться со слабослышащими: правила и этика, 30.08.2018; URL: <http://rzdmed29.ru/about/articles/kak-obshchatsya-so-slaboslyshashchimi-pravila-i-etika/>

6. ЛЕВИ, В. Вопросы психобиологии музыки. В: *Музыкальная психология*: Хрестоматия. Москва: МГК им. Чайковского, 1992, с. 92-99.

7. ЛОСЕВ, А.Ф. *История античной эстетики* [Текст]: [том 1-8]. Москва: АСТ; Харьков: Фолио, 2000. [Т. 4]: *Аристотель и поздняя классика*. 2000. 878 с.

8. НЕЙМАН, Л.В.; БОГОМИЛЬСКИЙ М.Р. *Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи*: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.И. Селиверстова. Москва: ВЛАДОС, 2001. 224 с.

9. ОСОКИНА, Е.А. Современные фитнес-технологии: задачи, функции, целевое назначение. В: *Наука и школа*, 2011, № 3, с. 102-105.

10. ПИЗ, А. *Язык телодвижений*. Ростов-на-Дону: Эксмо, 2007. 272 с.

11. СИНКЕВИЧ, В.А. *Воздействия объемного акустического поля на человека – психологический аспект (музыкальная психотерапия)*. [Текст]. Тольятти: Волжский институт прикладной психологии, 1992. 60 с.

12. СТЕПАНОВА, О.Н.; ОСОКИНА, Е.А.; ЕРМАКОВА, Ю.Н. *Современные фитнес-программы в системе адаптивного физического воспитания инвалидов по слуху*; URL: [http://www.rusnauka.com/15\\_NNM\\_2014/Sport/1\\_170101.doc.htm](http://www.rusnauka.com/15_NNM_2014/Sport/1_170101.doc.htm)

13. ТЕПЛОВ, Б.М. *Психология музыкальных способностей*. Москва: Наука, 2003. 379с.

14. ХОДА, Л.Д. *Методология социальной интеграции незлышащих людей в различных видах адаптивной физической культуры*: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Санкт-Петербург: СПбГУФК, 2008. 40 с.

15. [https://tion.ru/blog/noise\\_level/](https://tion.ru/blog/noise_level/)

16. [https://www.iguide.ru/main/other/mogut\\_li\\_naushniki\\_povredit\\_vash\\_slukh/](https://www.iguide.ru/main/other/mogut_li_naushniki_povredit_vash_slukh/)

17. <https://www.kp.md/online/news/858933/>