

УДК 796.01

DOI: 10.53068/25792997-2023.3.10-79

ПЛАСТИКА ДВИЖЕНИЙ: СУЩНОСТЬ И ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ*Е. С. Акопян, А. А. Ковалева**Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

Ключевые слова: пластика движения, физическое воспитание, спорт, координационные способности, критерии оценки.

Актуальность исследования. Анализ научно-методической литературы позволил констатировать возросший интерес специалистов к изучению качественных сторон двигательной деятельности, среди которых выделяют пластику движения [1,6,9,14,22]. Первым на это качество указал Н. А. Бернштейн, описывая его как движение человеческого тела в соответствии с определенным рисунком и ритмом, отражающее его духовный и внутренний мир [1]. Изучая двигательные способности человека, ученый выделил такие свойства движений как грациозность, гармоничность, пластическая красота [2, с. 268].

Естественное состояние пластичности развивается у человека в процессе его индивидуальной жизни, в зависимости от определенных условий. Б.Н. Курысь Р.В. Гзирьян, С. В. Денисенко (2016) определяют пластику как согласованность, соразмерность движений и жестов, их

общую гармонию. Пластичные движения характеризуются непрерывностью, слитностью, плавностью, выполнением движений без пауз. Пластичность, характеризуя качественную сторону двигательной деятельности, отражает уровень двигательной подготовленности, а ее целенаправленное развитие позволяет решать целый ряд задач физического, эстетического, интеллектуального совершенствования человека. [11]

Неоспоримо, что вопросы совершенствования качества выполнения разнообразных движений, и в частности, их пластики, актуальны в физическом воспитании и особенно важны во многих видах спорта. Разнообразные бытовые и трудовые движения также требуют проявления пластичности [16].

Пластичность имеет разнообразные проявления и разновидности, недостаточное внимание к развитию которых не позволяет в полной мере реализовывать возможности эстетического воздействия на человека с целью его всестороннего и гармоничного развития.

Цель исследования. На основе теоретического анализа представить существующие подходы к изучению пластики движения.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы по изучаемой проблеме.

Анализ результатов исследования. По всеобщему признанию Леонардо да Винчи (1452-1519) является родоначальником научной теории соматического движения. В изучении пропорций человеческого тела он впервые включил движение. В своем творчестве Леонардо да Винчи телесное движение отражает как своеобразное соединение субъективного и объективного, в котором воспроизведение действительности включает в себя эмоционально-личностную оценку. Художественный метод передачи анатомического знания, который он разработал, получил название «пластическая анатомия»[5].

Следует отметить, что еще в античный период древнегреческий скульптор, теоретик искусства (V век до н.э.) Поликлет, создатель канона об эстетике, был первым, кто придал статуе движение. Воплощение канона отражено в скульптуре Дорифор. В основе этой композиции лежит перекрестный ритм движения тела: правая сторона (опорная нога и опущенная рука) напряжена, но статична,

левая сторона (рука с копьем и отставленная назад нога) в движении, но расслаблена [19,с.13].

В середине XIX в. Франсуа Делькарт систематизировал все телодвижения человека и расположил их по шкале, устанавливающей соответствие каждого возможного соотношения разных частей тела с определенным выразительным значением этого соотношения. Его система охватывала умение владеть жестами, мимикой, движением и позами, поэтому она получила название выразительной гимнастики [3].

М. Фельденкрайз, изучая проблему гармонии души и тела с психологического ракурса, пришел к пониманию того, что телесная пластика индивида является не только индикатором психосоматической деструкции, но и эффективным инструментарием ее коррекции [23].

С.Л Рубинштейн не раскрывая сущности пластики движений, пишет: "основными свойствами движений являются: 1) скорость (быстрота прохождения траекторий); 2) сила; 3) темп (количество движений за определенный промежуток времени, зависящий не только от скорости, но и от интервалов между движениями); 4) ритм (временной, пространственный и силовой); 5) координированность; 6) точность и меткость; 7) пластичность и ловкость" [18, с. 449].

Как отмечает Л.Н.Сляднева, тело человека, его движения- это отражение его эмоционально-чувственной сферы; чувства и переживания, воплощающиеся в движении, становятся настоящим зеркалом, отражающим внутренние и душевные состояния индивида. На этой важной психофизиологической закономерности основана огромная убеждающая сила искусства, которая как специфическая форма невербальной коммуникации является средством эстетического воспитания [19, с. 183]. Эстетический компонент движений – может служить одним из мощных стимулов для регулярных занятий физическими упражнениями с целью самосовершенствования. [10].

Высокий спортивный результат немислим без достижения определенного уровня красоты и пластичности. Движения мастеров фигурного катания, гимнастики, синхронного плавания, прыгунов в воду, поражают высокой степенью выразительности, грациозности. Это является свидетельством достижения высочайшей внутренней согласованности работы крупных и мелких мышц, пластичностью и ритмичностью каждого двигательного действия. Выразительность телодвижений: поворотов, наклонов, вращений, приседаний - в каждом виде спорта имеет свои особенности.

Американский ученый Бенджамин Лоу (1984) в своей книге «Красота спорта» обращает внимание на такое двигательное качество спортсмена, как плавность, грациозность, изящество. Согласно его мнению, плавность возникает благодаря динамической форме и создает впечатление повышенного контроля, равновесия, чувства времени [13].

В каждом виде спорта пластика движений имеет свои особенности. Так, движения копьеметателя не похожи на действия прыгуна с шестом или боксера, но каждый высококлассный мастер отличается высоким уровнем пластичности.

Пластичность движений рук в зависимости от вида спорта решает разные задачи. Так, дальность полета диска, гранаты, ядра в значительной степени зависят от финального усилия, в котором проявляется высокий уровень не только скоростно-силовых качеств, но и координационных среди которых немаловажное значение имеет пластичность [15].

В фигурном катании, гимнастике, акробатике, синхронном плавании движением руки можно подчеркнуть красоту, легкость, завершенность двигательного акта или показать переход к другому действию. Движениями рук спортсмен может передать свое внутреннее состояние: широко разведенные, раскрытые

вверх ладони передают радость, открытость души; опущенные вниз кисти скрещенных рук подчеркивают легкую грусть, печаль, смирение. Таким образом, пластичность кистей рук помогает создать определенный выразительный образ [19]. Движения рук имеют также большое значение в спортивных играх, единоборствах, в других видах спорта. Так, траектория и направление удара в волейболе во многом зависят от силы удара кисти, поэтому пластичность выражается здесь в резких отрывистых движениях, демонстрирующих мощь атлета, твердость характера, волю [4].

Пластичность движений нижних конечностей более всего проявляется во время легкоатлетических, акробатических прыжков, пируэтов, поддержек в фигурном катании, в беге. О стиле бега чемпиона Олимпийских игр 1936 г. на дистанции 1500 м Джека Лавлока написано следующее: "...это чистейшее колдовство: нечто почти сверхчеловеческое в совершенной координации каждого его движения, видимое отсутствие напряжения и лирическая плавность стиля и ритма бега. Воистину, это была поэзия движения" [13, с.22].

Высокий уровень пластики движения характерен и в области искусств. В первую очередь это отражено в совершенной тех-

нике исполнения и выраженной художественной ценности движений, что проявляется в их зрелищности и артистичности, выразительности, эмоциональности. Актерское мастерство, выраженное как в мимике, так и в движениях тела, рук, ног, положении головы; уверенности, контакте со зрителем; оригинальности движений, элементов, соединений, чувства музыки, всей композиции; сюжетном замысле [19].

При низком уровне пластичности, характерном для начинающих, виден "избыток" возбуждения, требующих более длительной паузы. Поэтому несовершенные движения отличаются остановками, угловатостью, несоразмерными усилиями [12].

Согласно мнению В.Н.Курысь, Р.В. Гзирьяна, В.С. Денисенко формирование пластики движения, высших форм проявления его эстетичности и грациозности есть не что иное, как приобретение и совершенствование двигательной компетентности занимающегося [11]. Поэтому некоторыми авторами пластика движения рассматривается как компонент культуры движения человека [8,12,21].

Установлено, что пластичность, как двигательно-координационная способность, невозможна без высокого уровня согласованности двигательной активности мышц, ритмичности движений, обеспечивающей чередование работы мышц-

сгибателей и разгибателей, а также темпа, динамики и гармонии [16]. Пластичные движения характеризуются непрерывностью, слитностью, плавностью, выполнением движений без пауз.

Л.Д. Назаренко, изучая двигательные координационные способности, отмечает сложное структурное содержание пластичности, которая в различных видах двигательной деятельности имеет специфические проявления, формирование каждого предусматривает использование определенной системы средств и методов, методических приемов, направленных на повышение артистичности, грациозности, выразительности движений [16]. Автор выделяет следующие компоненты пластичности: [16,17].

1. Индивидуальный стиль, содержание которого определяют:

- Выверенность движений (выполнение движений по четко рассчитанной траектории, амплитуде, высоте приземления в намеченной точке);

- Насыщенности двигательными действиями, требующими мощности, резкости (сочетания силы и быстроты), точности;

- Наличие самоконтроля (правильно выбранный главный момент приложения усилий, чередование напряжения с

расслаблением, строго избирательное участие мышечных групп).

2. Артистичность исполнения (в сочетании со сложностью упражнений) характеризующаяся:

- Непрерывностью движений, без пауз и неоправданных остановок, нарушающих композицию;

- Единством внешнего и внутреннего состояния (тела и духа).

3. Грация (грациозность движений), характеризующаяся:

- Сочетанием силы и красоты движений;

- Пространственной точностью и максимальной амплитудой;

- Контрастностью движений;

- Манерой держаться свободно, раскованно при больших нагрузках;

- Контактom со зрителем («чувство зрителя»).

4. Гармоничностью двигательных действий, обеспечивающих единство, согласованность, соразмерность частей единого двигательного акта, а также включением разнохарактерных движений: симметричных и асимметричных; силовых и маховых; динамических и статических; быстрых и медленных; длинных и коротких; контрастных и дополняющих друг друга; простых и сложных.

Так как самоконтроль (правильно выбранный главный момент приложения усилий, чередование напряжения с расслаблением, строго избирательное участие мышечных групп), является составным компонентом пластичности, стоит упомянуть об одном из показателей координационных способностей - «способность к произвольному мышечному расслаблению» [14]. Излишнее мышечное напряжение и недостаточное расслабление приводят к тому, что, в спортивной практике обозначается как скованность (тела, движений, мышц) или в целом закрепощенность. Избыточное напряжение мышц, как правило, отрицательно сказывается на качестве и результатах выполнения всех упражнений. В координационных упражнениях чрезмерное напряжение приводит к угловатости, а отсюда - и к неточности. Оно также влияет и на согласованность движений, что внешне проявляется в неуклюжести спортсмена, школьника.[14].

Выделяют две разновидности пластичности: статическую и динамическую, каждая из которых имеет свои специфические и неспецифические проявления. Динамическая пластичность характеризует качественные стороны близких к совершенству двигательных действий в спорте, в искусстве, в трудовой и бытовой деятельности [16].

Как уже было отмечено, группу неспецифических проявлений пластичности составляют разнообразные бытовые, трудовые движения. Пластичностью в бытовом понимании называется согласованность, гармоничность движений человека. Пластичность в трудовых движениях, например, высококлассного фрезеровщика, сварщика отличаются отсутствием лишних движений, и высокой степенью их соразмерности, плавности, подчиненности строгому ритму. Каждое движение имеет четко выраженное начало, постепенное увеличение его интенсивности и завершенность.

Одним из проявлений динамической пластичности является эмоциональная мимика, с помощью которой передается внутреннее состояние человека.

Согласно исследованиям Л.Д. Назаренко естественное проявление пластичности, характерное для детей раннего возраста, довольно быстро исчезает, если его постоянно не развивать. [17, с.282-283]. Отмечается, что уровень развития пластичности находится в прямой зависимости от двигательного опыта, координационных способностей и технического мастерства спортсмена [16].

Сложность изучения пластики движения обусловлена как сложностью ее структуры, многообразием ее проявления,

так и отсутствием объективных критериев оценки.

Согласно представленным в литературе данным, наиболее информативным тестом для оценки пластичности телодвижений является выполнение "волны": туловищем, руками, кистью. Оценивается амплитуда движений, плавность и слитность выполнения [17,19].

Для оценки грациозности как составной части пластичности рядом авторов предлагается тест, при котором занимающийся должен пройти по двум гимнастическим обручам образующими "восьмерку» сохраняя равновесие, держа осанку и плавно повторив рисунок "восьмерки". Оценивается передвижение по обручу без заступов (схождения) на пол по пятибалльной системе оценок [17,19].

Следующим тестом этого же характера является ходьба по "зигзагу", начерченному на полу краской или мелом. "Зигзаг" представляет собой ломаную линию, шириной 5 см, длина каждой составляющей - 1,5 м. Оценивается прохождение "зигзага" без ошибок также по пятибалльной системе [17].

Лях В.И. использовал тест, акцентирующий внимание на формировании правильной осанки как основе пластичности, который при ходьбе по зигзагу или вось-

мерке включал использование дополнительного груза. Оценивались слитность и плавность движения при удержании мешочка на голове [14].

При тестировании разновидности одного из специфических проявлений – статической пластичности, а именно фиксации движения в заданной позе предлагается упражнение: стойка на правой ноге, левая согнута вперед, ступня прижата к колену опорной ноги. Руки вверх, ладонями книзу, указательный палец вверх. Заданную позу необходимо удерживать в течение 5-10 с. В баллах оценивается правильное расположение звеньев тела [17].

Для оценки динамической пластичности Е.В. Голова (2007) предложила тест - сделать поворот, с движением рук вверх по кругу в стороны, встать на носки, удерживать равновесие. Фиксация движения в заданной позе с акцентированием на ее устойчивость до 3 сек. Оценивается правильное расположение звеньев тела [3].

Так же Е. В. Голова в своей работе для измерения ритмопластики - как показателя уровня развития координационных способностей, использовала следующий тест: маршируя на месте, следовало выполнять хлопки в момент постановки правой ноги, темп - 8 шагов за 10 сек. [3]

Нами для оценки ритмопластики движений предложен тест "Вращение обруча

на уровне пояса”. Упражнение выполняется по часовой стрелке и против. Опытным путем определено время выполнения задания (20с.). Основным критерием оценки является соотношение амплитуды, ритма и темпа движений при соответствующем распределении мышечных усилий. Тест оценивается по 5-и бальной системе.

5 б. - выполнение задания без потери ритма и темпа, с чувством такта, без усилий удерживается обруч, вращается 20 и более сек.

4 б. – держит заданный ритм, может слегка нарушить такт движения.

3 б. – нет чувства ритма, нет четких движений, нет рисунка движения, но удерживает обруч до остановки времени.

2 б. – сбивается с темпа и ритма движения, теряя при этом обруч.

1 б. – не может войти в темп и ритм движения.

0 б. - отказ от выполнения задания.

Согласно мнению Л.Н. Слядневой, изучение телесной пластичности как биомеханической категории возможно при выполнении трех условий [20]:

1. движение тела (биодвижение) следует описывать не усредненной траекторией, а “ансамблем” траекторий;

2. метрологическое обеспечение соответствующих экспериментальных исследований;

3. решение вопроса о стандартизации результатов измерения (выбор единицы измерения).

Также Слядневой Л.Н. и Черкесовым Ю.Т. разработано устройство гониометрических исследований волнообразных двигательных действий. Новизна его защищена патентом на изобретение (Ю.Т. Черкесов). Электрогониометрический измерительный комплекс позволил авторам получить одномоментные данные об угловых перемещениях в плечевом, локтевом, лучезапястном, пястно-фаланговом, первом и втором межфаланговых суставах [19с. 99].

Перспективным направлением изучения пластики движений и ее отдельных компонентов, на наш взгляд, может явиться использование современных оптико-электронных аппаратно-программных комплексов «Qualisys», “PeakMotus”, “Biomech ELITE” и других, на основе создания трехмерной модели движущегося человеческого тела с проведением многофакторного анализа движения [7].

Таким образом, сделанный нами анализ показывает, что все критерии оценки пластики движения не являются простыми и однозначными. Они специфично проявляются в разнообразных видах двигательной деятельности и в разном сочетании друг с другом. Все это необходимо учитывать как при выборе

соответствующих методов для оценки пластики движений, так и при анализе показателей, полученных в результате исследования.

Выводы. Анализируя научно-методическую литературу по данной проблеме, можно утверждать, что процесс исследования двигательной пластики достаточно сложный и многие его аспекты пока

остаются недостаточно изученными.

Пластичность, характеризуя качественную сторону двигательной деятельности, отражает уровень двигательной подготовленности, а ее целенаправленное развитие позволяет решать целый ряд задач физического, эстетического, интеллектуального совершенствования человека.

📖 ЛИТЕРАТУРА

1. Бернштейн Н. А., О построении движений. - М., 1947. - 255 с.
2. Бернштейн Н.А., О ловкости и ее развитии М.: ФиС, 1991. - 288 с.
3. Голова Е.А., Воспитание ритмопластики у детей младшего школьного возраста средствами гимнастики. Дис. ... канд. пед. наук. М., 2007, 143с.
4. Донской Д. Д., Двигательная задача в спортивных действиях / Д.Д. Донской, С.В. Дмитриев // Теория и практика физ. культуры. 1994. - № 11.- С. 40-43.
5. Золотухина Н.А., Мурахас Э.И., Леонардо да Винчи и его вклад в развитие анатомического рисунка/ Форум молодых ученых, 2018,- №5/1(21). [URL:https://cyberleninka.ru/article/n/Leonardo-da-Vinchi-i-ego-vklad-v-razvitie-anatomicheskogo-risunka](https://cyberleninka.ru/article/n/Leonardo-da-Vinchi-i-ego-vklad-v-razvitie-anatomicheskogo-risunka) (дата обращения: 21.10.2023)
6. Карпеев А. Г., Направление и принципы изучения двигательных координаций основных видов движений // Теория и практика физической культуры. -1995.- № 9.- С.5-7.
7. Кашуба В., Хмельницкая И., Современные оптико-электронные методы измерения и анализа двигательных действий спортсменов высокой квалификации.//Наука в олимпийском спорте.2005.- №2.-С.137-146.
8. Клеменчук С. П., Формирование пластичности движений девочек подросткового возраста в процессе физического воспитания. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Майкоп, 2016.- 26с.
9. Коренберг В. Б., Проблемы физических и двигательных качеств //Теория и практика физической культуры. - 1996, №7. - С. 2-5.

10. Курьсь В.Н., Гзирьян Р.В. Телесно-двигательная пластика как феномен физической культуры // Современные проблемы науки и образования. – 2013.– №6.;URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=11490> (дата обращения: 24.01.2021).
11. Курьсь В.Н., Гзирьян Р.В., Денисенко В.С. Телесно-двигательная пластичность, эстетичность и грациозность: сущность и соотношение понятий. Физическое воспитание и спортивная тренировка № 4 (18) – 2016. – С. 105-114.
12. Кучеренко Г.А. Двигательная культура младшего школьника и ее влияние на личностное развитие в учебной деятельности. Автореф. дис ... канд. пед. наук. Воронеж, 2005. – 24с.
13. Лоу Б., Красота спорта. М, Радуга.- 1984.- 256 с.
14. Лях В.И., Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
15. Назаренко Л. Д., Теоретическое обоснование и методика развития ритмичности / Л.Д. Назаренко, Ш.А. Игнатъева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2000. – № 1. – С. 45-50.
16. Назаренко Л. Д., Развитие двигательных-координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков. -М.: «Теория и практика физической культуры», 2001. - 332с.
17. Назаренко Л. Д., Средства и методы развития двигательных координаций. - М.: «Теория и практика физической культуры», 2003.- 259с.
18. Рубинштейн С.Л., Основы общей психологии. - СПб.: Питер, 1999. - 548 с.
19. Сляднева Л. Н., Телесно-двигательная пластика: теория и практика. Монография; Ставрополь, Изд. «СТРАВРОЛИТ». - 2013. - 236 с.
20. Сляднева Л.Н., Сляднев А. А., Телесная пластичность: проблема биомеханического измерения // Ученые записки университета им.П.Ф. Лесгафта. 2013.- №8 (102).- С.162-166.
21. Струнина Е. Н., Пластичность как форма реализации культуры личности: Автореф. дис... канд. филос. наук. - Нижний Новгород, 2004. - 32 с.
22. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Под ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. М.: Физкультура и спорт, 1976, т.2, с. 167.

23. Фельденкрайз М., Искусство движения. Уроки мастера.- М.: Эксмо, 2003. – 352с.

ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՍՏԻԿԱ. ԷՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ

*Ե. Ս. Հակոբյան, Ա. Ա. Կովալյովա,
Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պեդագոգական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան*

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Առանցքային բառեր: Շարժումների պլաստիկա, ֆիզիկական դաստիարակություն, սպորտ, կոորդինացիոն ընդունակություններ, գնահատման չափանիշեր:

Հետազոտության արդիականությունը: Գիտամեթոդական գրականության վերլուծությունը թույլ է տալիս փաստել մեծ հետաքրքրությունը շարժողական գործողությունների որակական կողմերի ուսումնասիրման հանդեպ, որից առանձնացվում է շարժումների պլաստիկան:

Բազմաբնույթ շարժումների կատարման որակական փոփոխությունների հիմնահարցերը, մասնավորապես՝ պլաստիկայի դրսևորումներն արդիական են ֆիզիկական դաստիարակության գործընթացում և առավել կարևոր են տարբեր մարզաձևերում: Կենցաղային և աշխատանքային բազմազան շարժումները նույնպես պահանջում են պլաստիկայի դրսևորում:

Հետազոտության նպատակն է՝ տեսական վերլուծության հիման վրա ներկայացնել շարժումների պլաստիկայի ուսումնասիրման առկա մոտեցումները:

Հետազոտության մեթոդն է՝ հիմնախնդրի վերաբերյալ գիտամեթոդական գրականության տեսական վերլուծությունը:

Ստացված արդյունքների վերլուծություն: Պլաստիկ շարժումները բնութագրվում են անընդհատությամբ, միասնականությամբ, սահունությամբ, առանց դադարների շարժումների կատարմամբ: Որպես կոորդինացիոն ընդունակությունների դրսևորումներից մեկը՝ պլաստիկությունն անհնարին է առանց բարձր աստիճանի մկանների համաձայնության, որն ապահովում է ծալիչ և տարածիչ մկանների զուգակցումը, ինչպես նաև շարժումների ռիթմայնությունը:

Շարժումների պլաստիկայի ուսումնասիրման բարդությունը պայմանավորված է դրա կառուցվածքի բարդությամբ, դրսևորման բազմազանությամբ, գնահատման օբյեկտիվ չափանիշերի բացակայությամբ:

Մեր կողմից կատարված վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ շարժումների պլաստիկայի գնահատման բոլոր չափանիշերը հասարակ և միանշան չեն: Դրանք յուրահատուկ են դրսևորվում շարժողական գործողության տարբեր ձևերում և տարբեր զուգակցումներում: Այս ամենը հարկավոր է հաշվի առնել շարժումների պլաստիկան գնահատելիս և համապատասխան մեթոդներն ընտրելիս, ինչպես նաև հետազոտության ընթացքում ստացված ցուցանիշները վերլուծելիս:

Համառոտ եզրակացություն: Հիմնախնդրի վերաբերյալ գիտամեթոդական գրականությունը վերլուծելով՝ կարելի է հաստատել, որ շարժումների պլաստիկայի հետազոտման գործընթացը բավականին բարդ է, և որոշ ասպեկտներ դեռևս լիովին ուսումնասիրված չեն:

PLASTIC MOVEMENTS: THE ESSENCE AND APPROACHES TO THE STUDY

E. S. Hakobyan, A. A. Kovalyova

*Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: plastic movement, physical education, sports, coordination abilities, evaluation criteria.

Research relevance: Analysis of scientific and methodological literature made it possible to state the increased interest of specialists in studying the qualitative aspects of motor activity, plastic movement being among the most distinguished ones.

Issues of improving the quality of performing various movements, and, in particular, their plasticity, are relevant in physical education and are especially important in many sports. Various household and work movements also require the manifestation of plasticity.

Research aim: The purpose of the study is to present existing approaches to the study of plastic movement based on theoretical analysis.

Research methods: Theoretical analysis of scientific and methodological literature on the problem under study.

Research result analysis: Plastic movements are characterized by continuity, uniformity, smoothness, performing movements without pauses. As one of the manifestations

of coordination abilities, plasticity is impossible without the coordination of high degree muscles, which ensures the combination of flexor and extensor muscles, as well as the rhythm of movements.

There are two types of plasticity: static and dynamic, each having specific and nonspecific manifestations.

The difficulty of studying the plasticity of movement is due to both the complexity of its structure, the diversity of its manifestations, and the lack of objective evaluation criteria.

Our analysis shows that not all criteria for assessing plasticity of movement are simple and unambiguous. They specifically manifest themselves in various types of motor activity and in different combinations with each other. All this must be taken into account both when choosing appropriate methods for assessing the plasticity of movements, and when analyzing the indicators obtained as a result of the study.

Conclusion: Analyzing the scientific and methodological literature on this problem it can be noted that the process of studying plasticity of movements is quite complex and many of its aspects have not been thoroughly explored.

Сведения об авторах

Акопян Елена Суменовна – доктор педагогических наук, профессор кафедры теории, методики физического воспитания и адаптивной физической культуры Государственного института физической культуры и спорта Армении,

E-mail: elena.hakobyan@sportedu.am ORCID: 0000-0001-6608-6634

Ковалева Анна Ашотовна – преподаватель кафедры теории, методики физического воспитания и адаптивной физической культуры Государственного института физической культуры и спорта Армении,

E-mail: anna.kovalyova@sportedu.am ORCID: 0000-0001-7741-5587.

Information about authors

Elena Suren Hakobyan – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Chair of Theory of Physical Education, Methodology and Adaptive Physical Culture, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia.

e-mail: elena.hakobyan@sportedu.am ORCID: 0000-0001-6608-6634.

Anna Ashot Kovalyova – Lecturer of the Chair of Theory of Physical Education, Methodology and Adaptive Physical Culture, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: anna.kovalyova@sportedu.am ORCID: 0000-0001-7741-5587.

Հոդվածն ընդունվել է 10.10.2023–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 11.10.2023–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ, պրոֆեսոր Ֆ. Ղազարյան