

УДК 796.015.132

**Ревуненкова Светлана Евгеньевна**, Старший преподаватель,  
ФГБОУ ВО Мелитопольский государственный университет

**Мешков Алексей Витальевич**, Студент,  
ФГБОУ ВО Мелитопольский государственный университет

## ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГИБКОСТИ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЕЁ СОХРАНЕНИЯ

**Аннотация.** В статье раскрываются особенности возрастной трансформации гибкости как физического качества, напрямую связанного с функциональным состоянием опорно-двигательного аппарата и общим уровнем двигательной дееспособности человека. Акцент сделан на том, что возрастное снижение гибкости нельзя сводить только к естественному старению тканей. Особое внимание уделено научно методическим основам сохранения гибкости в системе физического воспитания и оздоровительной тренировки. Сохранение гибкости рассматривается как важное условие поддержания двигательной активности, работоспособности и физического благополучия в разные возрастные периоды.

**Ключевые слова:** Гибкость, возрастная физиология, возрастные изменения, физическое воспитание, подвижность суставов, растягивание, сохранение гибкости.

Гибкость относится к числу базовых физических качеств, от которых зависят амплитуда движений, двигательная координация, техническая результативность двигательных действий и общее функциональное состояние человека. В системе физической подготовленности она занимает особое место, поскольку связана не только с успешностью выполнения упражнений, но и с предупреждением травматизма, поддержанием правильной осанки, сохранением двигательной активности и качества жизни на разных возрастных этапах. В современной теории и методике физического воспитания проблема сохранения гибкости приобретает особую значимость, поскольку возрастные изменения организма закономерно ведут к снижению подвижности в суставах и ухудшению эластических свойств тканей.

Данные возрастной анатомии и физиологии показывают, что развитие организма человека протекает неравномерно и гетерохронно. На разных этапах онтогенеза изменяются строение и функции костно-мышечной системы, свойства соединительной ткани, особенности регуляции движений, степень зрелости нервной системы и адаптационные ресурсы организма [5]. По этой причине проявление гибкости в детском, подростковом, зрелом и пожилом возрасте различается не только по уровню, но и по своему качественному содержанию. В детские годы организм отличается высокой пластичностью, значительной подвижностью суставов и достаточно выраженной способностью тканей к адаптации. В последующие периоды жизни постепенно накапливаются морфофункциональные изменения, которые при отсутствии двигательной активности особенно заметно ограничивают уровень гибкости.

Физиологическую основу гибкости составляют состояние суставов, связок, сухожилий, мышц и механизмы нервно-мышечной регуляции. Уровень подвижности определяется формой суставных поверхностей, толщиной суставной капсулы, эластичностью связочного аппарата, тонусом мышц-антагонистов и согласованностью нервных процессов [2].

Уже в юношеском и зрелом возрасте начинают проявляться признаки функциональной специализации и относительной устойчивости морфологических структур. При недостатке движений, однообразной мышечной нагрузке и малом объеме упражнений на растягивание постепенно складываются условия для снижения подвижности в отдельных звеньях опорно-



двигательного аппарата. По данным возрастной физиологии, с возрастом меняются свойства мышечной ткани, снижается гидратация, уменьшается эластичность коллагеновых и эластических волокон, замедляются восстановительные процессы [4]. Именно это формирует объективную основу возрастной трансформации гибкости.

Особенно отчётливо снижение гибкости проявляется в зрелом и пожилом возрасте. Для этих периодов типичны уменьшение подвижности позвоночника, тазобедренных и плечевых суставов, усиление мышечной ригидности, сокращение амплитуды движений под влиянием возрастных изменений связок и сухожилий [1; 5]. Дополнительное значение имеют возрастные изменения регуляторных систем организма, влияющие на выполнение движений с большой амплитудой. По этой причине снижение гибкости связано не только с локальными изменениями в суставах и мышцах, но и с общей возрастной перестройкой организма.

В детском и подростковом возрасте оправдано использование широкого круга упражнений, направленных на гармоничное развитие подвижности в основных суставах. На этом этапе особенно результативны динамические упражнения с большой, но контролируемой амплитудой, игровые формы двигательной активности, парные упражнения и элементы статического растягивания [2]. При этом важно исключать форсированное воздействие на ещё формирующийся опорно-двигательный аппарат.

В юношеском и зрелом возрасте на первый план выходит поддержание достигнутого уровня гибкости и предупреждение её снижения.

Эффективность занятий заметно возрастает при комплексном сочетании упражнений на гибкость с развитием силы, координации и общей выносливости.

Для лиц старшего возраста сохранение гибкости приобретает не только тренировочное, но и выраженное оздоровительное значение, поскольку достаточная подвижность суставов помогает сохранять самостоятельность в быту, предупреждать нарушения осанки, уменьшать риск падений, снижать выраженность мышечно-тонических дисфункций и поддерживать общий уровень жизненной активности. В этом возрасте предпочтение обычно отдается щадящим вариантам растягивания, медленному темпу выполнения упражнений, более продолжительной разминке и обязательному контролю самочувствия [1; 5].

Физиологически обоснованная организация занятий занимает ключевое место в сохранении гибкости, поскольку результат зависит не только от подбора упражнений, но и от условий их выполнения. Упражнения на растягивание целесообразно проводить после достаточного мышечного разогрева, при нормальном эмоциональном состоянии и устойчивой мотивации, так как именно в таких условиях движения выполняются точнее и безопаснее [3]. Важным методическим принципом остаётся индивидуализация, поскольку возраст не может служить единственным ориентиром при построении программы. Необходим учёт исходной подготовленности, состояния здоровья, особенностей осанки, двигательного опыта и уровня повседневной активности. Ограничение амплитуды движений у разных людей связано с разными причинами, поэтому эффективная методика должна строиться дифференцированно и опираться на предварительную оценку двигательных возможностей [2; 4].

Возрастная трансформация гибкости представляет собой закономерный, но управляемый процесс. Её динамика определяется совокупностью морфологических, физиологических и поведенческих факторов, связанных с особенностями развития и старения организма. Данные возрастной анатомии и физиологии показывают, что при целенаправленном и научно обоснованном подходе возможно не только замедлить возрастное снижение гибкости, но и надолго сохранить необходимый уровень подвижности в суставах. По этой причине проблема сохранения гибкости имеет большое значение не только для системы физического воспитания, но и для оздоровительной физической культуры, профилактической медицины и практики активного долголетия.



*Список литературы:*

1. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 421 с. – ISBN 978-5-534-21352-2. – Текст: непосредственный.
2. Дробинская, А. О. Анатомия и возрастная физиология: учебник для вузов / А. О. Дробинская. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 392 с. – ISBN 978-5-534-21814-5. – Текст: непосредственный.
3. Любимова, З. В. Регуляторные системы организма человека: учебник для вузов / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2023. – 447 с. – ISBN 978-5-534-16225-7. – Текст: непосредственный.
4. Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология: учебник для вузов / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. – М.: Юрайт, 2025. – 448 с. – ISBN 978-5-534-21909-8. – Текст: непосредственный.
5. Мальцев, В. П. Возрастная анатомия и физиология: учебник для вузов / В. П. Мальцев, Е. В. Григорьева. – М.: Юрайт, 2025. – 166 с. – ISBN 978-5-534-21898-5. – Текст: непосредственный.

