

## АНАЛИЗ ВОЗРАСТНОГО ЦЕНЗА ДЕВОЧЕК В УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО БОКСУ ДЛЯ ДЮСШ

*Воронцов А. И.*

*Национальный Запорожский Университет*

**Аннотация.** В статье рассмотрен вопрос о снижении возрастного ценза для девочек при приеме на отделения бокса в ДЮСШ. Проведен теоретический анализ возрастного ценза в других видах единоборств. Теоритически доказана и научно обоснована возможность снижения возрастного ценза для девочек при приеме в секции бокса. Определены основные физические качества и умения, генетические маркеры для занятий боксом девочек.

**Ключевые слова:** женский бокс, физические качества, возрастной ценз, тренировочный процесс.

**Вступление.** Из личного опыта известно, что многие девочки в бокс приходят из других видов спорта, как правило, ударных, где своеобразная техника ударов и передвижений. Тренеру приходится на протяжении продолжительного времени вносить свои коррективы в технику боксера, а в некоторых случаях кардинально ее изменять. Поэтому нами было сделано предположение о снижении возраста приема девочек в группы начальной подготовки по боксу в ДЮСШ. Для этого мы рассмотрели возрастной ценз девочек при приеме в другие виды контактных единоборств.

В обзоре учебных программ спортивных и национальных единоборств для ДЮСШ, утвержденных Министерством молодежи и спорта Украины, был рассмотрен вопрос возрастного ценза приема в группы на отделения по ударным видам спорта таких как, Украинский рукопашный бой «СПАС», где возраст зачисления в группы начальной подготовки 7-8лет [1], тхэквондо ВТФ 7 лет,

хортинг 6-8 лет, кикбоксинг ВАКО 7-8лет, панкратион 8 лет, тайландский бокс 10 лет, рукопашный бой 8 лет, ММА 8-9 лет, бокс (девочки) – 10лет [2].

У основного конкурента сборной Украины в Европе в женском-юниорском боксе, команды России такой же возрастной критерий приема ДЮСШ. Как известно из научных статей набор в группы начальной подготовки на отделения бокса в ДЮСШ с 1975 года начал проводится с 12 лет [3]. В данный момент, согласно учебным программам, набор проводится с 10 лет для обеих полов. Учитывая современные тенденции развития женского бокса, календарь спортивных соревнований, учебно-тренировочных сборов и других единоборств, в которых начальный возраст для зачисления на отделения в ДЮСШ с 7 лет, а также научные исследования в спортивной физиологии, следует предположить, что есть смысл снижения возрастного ценза для девочек в этом виде спорта. Это будет способствовать увеличению набору девочек в ДЮСШ на отделения бокса, усовершенствованию технического мастерства и самое важное, будет уделено больше внимания развитию физических качеств, необходимых в дальнейшем на этапе многолетней подготовки и совершенствованию технико-тактической подготовки, так как чемпионаты Европы среди девочек будут начинаться с 13 лет.

Есть данные, что раннее начало интенсивной мышечной деятельности девочек с 7-9 лет создает наиболее щадящие условия для развития женского организма в будущем при условии адекватного построения тренировочного процесса с учетом индивидуальных и физиологических особенностей женского организма, контроля со стороны тренера и медработника [4].

Наблюдения показывают, что особенно велика двигательная активность у детей с 9 до 13 лет. Повседневная активность девочек младшего и среднего возрастов не меньше, чем у мальчиков. Даже в возрасте 16-17 лет минимальное различие в этом показателе, данные о энергозатратах организма это доказывают. Достижение двигательной зрелости предшествует половой зрелости» [5, 6]. А у девочек половая зрелость, как известно, наступает раньше. Эксперименты в

сложной координации от 7-8 лет до 12-13 лет показали, что процент освоения упражнений у детей в этом возрасте повысился значительно, после этого возраста увеличения не происходило [5].

Данные физиологов показывают, что развитие темпа сердечно-сосудистой системы у девочек в дошкольном и младшем школьном возрасте выше, чем у мальчиков. В гормональной системе наблюдается второе повышение и носит отчетливый характер в 9 лет [7]. Что своего рода оказывает анаболический эффект на организм в целом [8].

Оптимальный период для развития моторики в плане образования надежного фундамента с 3-10 лет [9].

«Двигательная деятельность с 8 лет свободна и непринужденна, наблюдается высокая двигательная маневренность, находчивость, способность к быстрому комбинированию адекватных двигательных формул, т.е. развитие ловкости. Упущение возможности в развитии этого качества в этом возрасте практически невозможно будет наверстать» [10].

«По числу повторений силовые упражнения у девочек могут быть такие же, как и у мальчиков, но по напряжению значительно меньше. Девочки этого возраста не отстают от мальчиков в физической подготовке, если их двигательный режим достаточный. Подвижность нервно мышечной системы способствует улучшению к дифференцированию со стороны анализаторов. Формируются чувство времени, пространства, совершенствуется мышечное чувство, контроль степени напряжения и расслабления. После 10 лет гибкость начинает ухудшаться, т.к. происходит окостенение хрящевых тканей и соответственно уменьшается подвижность в сочленениях, подвижность в суставах в среднем у мальчиков меньше, чем у девочек на 15-20%. Младший школьный возраст наиболее подходит для развития ловкости и гибкости» [11].

Общая выносливость – сенситивные периоды с 9-11 лет, быстрота реакции у детей с 9-11 лет, если до 12 лет целенаправленно не работать над совершенствованием реакции (быстроты), то в последующие годы

ликвидировать отставание очень сложно. Наибольший ежегодный прирост частоты движений с 4-9 лет, до 6-7 лет совершения становления произвольной регуляции движений. Происходит совершенствование координационных механизмов ЦНС [12].

Точность одиночного движения 7-11 лет. Наивысшая степень прироста качеств у девочек, таких как, скорость движения ног 7-9 лет, статическое равновесие 8-9 лет, так же высокий темп роста с 7-8 лет наступает раньше, чем у мальчиков, скоростно-силовые разгибатели ног 9-12 лет, статическая выносливость сгибателей плеча 9-10 лет, а также высокий темп прироста 7-8 лет, силовая, динамическая выносливость туловища 9-12 лет, высокий темп 8-9 лет [9].

Скорость однократного движения с 7-8 лет до 13-14, затем резко замедляет развитие [13].

С 8-11 лет выносливость икроножных мышц увеличивается на 77%, разгибателей туловища на 85% разгибателей предплечья на 41% [11].

Силовая выносливость у девочек с 9-11 лет достигает показателей 15-ти летних девушек [14].

Повышенный объем физических нагрузок на этапе спортивной подготовки у девочек может быть в 8 лет, объем скоростно-силовой нагрузки, скорости больше, чем у мальчиков в 8-9 лет. Большой прирост таких качеств как ловкость и гибкость [15].

Взаимосвязь между координационными способностями, физическим развитием, кондиционными возможностями, таких как масса и длина тела наиболее тесно связаны в ациклических локомоциях у девочек в 9 и 13 лет. С скоростно и скоростно-силовыми в 8, 9, 11 лет. Развитие большинства координационных способностей в абсолютных и относительных показателях, кроме баллистических, приходится на 7-9 лет. Обобщенный анализ экспериментальных исследований показал, что в возрасте 7-11, 12 лет достигнутый уровень координации сохраняется и в последующие годы [16].

В исследованиях, связанными с до спортивным и начальным спортивным психологическим отбором детей 6-12 лет по психологическим характеристикам среди мальчиков и девочек, значимых различий между ними не определено [17].

В выше описанных эмпирических результатах изложены не только физиологические качества, необходимые для занятий боксом, но также и для развития надежного фундамента физических качеств ребенка. Развитие этих качеств тесно взаимосвязаны с технико-тактической подготовкой.

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Работа выполняется согласно плану научных исследований Запорожского национального университета «Теоретические и методические основы подготовки будущих специалистов физического воспитания и спорта» (государственный регистрационный номер 0115U004337).

**Цель исследования:** обосновать возможность снижения возрастного ценза для девочек при приеме на отделения бокса в ДЮСШ.

**Задачи исследования:**

1. Провести теоретический анализ научных работ в этом направлении.
2. Обосновать свои предложения по внесению изменений в программу ДЮСШ женского бокса.

**Материал и методы исследований:** учебные программы спортивных единоборств для ДЮСШ.

**Методы:** теоритический анализ научной литературы и обобщения информации, педагогическое наблюдение.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Анализ программы по боксу для ДЮСШ предполагает, что в группах начальной подготовки 1 и 2-го года обучения (10-11лет) рекомендуют разучивание одиночных прямых ударов и защит от них уклоном туловища и подставкой ладони, в то время как быстрота реакции развивается с 9 лет, силовая-динамическая выносливость туловища с 8-12 лет, точность одиночного движения с 7-11лет. Т.е. разучивание: одиночных прямых ударов и защит туловищем (уклоном) может быть уже в этом возрасте,

двух-трех ударных серий, состоящих из прямых ударов, так как совершенство координационных механизмов ЦНС по разным данным приходится на 7-8 лет. Стоит учесть, что статическое равновесие наступает у девочек раньше, чем у мальчиков, с 7-9 лет. Сенситивные периоды статической выносливости сгибателей плеча у девочек с 7-10 лет, что способствует обучению боксерской стойке. А правильное положение стойки способствует максимально правильному оттачиванию техники ударов [18, 19]. Сенситивные периоды скорости движения ног у девочек 7-9 лет и скоростно-силовые качества разгибателей ног с 9-12 лет, а также выносливость икроножных мышц позволяет осваивать технику передвижений.

В исследованиях у девочек в управлении пространственными перемещениями звеньями тела показало, что исправления ошибок, корректировка в градусах, в плечевых и локтевых суставах приходится на возраст 7-12 лет и после этого возраста процесс совершенствования и управления перемещением звеньев тела прекращается [5]. Это говорит о том, что корректировать угол боковых ударов и ударов снизу, согласно рекомендации учебных пособий 45-120 градусов [20], проще в этом возрасте.

У нас же в программе разучивание боковых ударов приходится на 1 год обучения в группах базовой подготовки, 2 год обучения - разучивание ударов снизу, а это уже 12-13 лет, период, когда заканчивается сенситивный период корректировки этих ударов.

Исследования функциональной асимметрии у женщин - леворукости, связывают с хорошим пространственным навыком [7]. Переучивания левшей в этом возрасте не целесообразно, так как речь идет о сохранении психического здоровья детей. Данные наблюдений о нервно-психических расстройствах это доказывают. Естественно это будет задержка и в становлении спортивного мастерства [16, 21, 22, 23].

Из источников по боксу известно, что в 60-70 годах прошлого столетия в США тренеры вообще не обращали внимания на этих боксеров и старались их

поставить в стойку, традиционную для правшей, то же самое касалось боксеров - амбидекстеров, хотя их очень мало по статистике. Тренировали их в общей группе и выполняли общие стереотипные задания [24]. Но позже специалисты провели мониторинг и пришли к выводу, что до 1975 года 30-40% золотых медалей было завоевано боксерами-левшами в крупных международных соревнованиях. Так же выявили преимущество при изучении двигательной асимметрии [21].

В экспериментах, проводимых в разных видах спорта среди девочек 9-11 лет, где учитывался профиль асимметрии, показали, что обучение лучше проводить через ведущую сторону (ногу, руку). В возрасте 9-11,15,17 лучше и быстрее усваиваются навыки ведущей стороны, а в возрасте 12,5-13,5 и 15,5-16,5 не ведущей стороны. Обучение стоит проводить до тех пор, пока не усвоятся базовые навыки, и начнется применение их в соревновательной обстановке [21]. По другим данным развитие не ведущей стороны приходится на 12-14 лет [22].

А в программе по боксу ДЮСШ нам рекомендуют в группах начальной подготовки, на данный момент в 10 лет, избегать специальной работы с боксером-левшой и вернуться к ней на более позднем этапе, когда сформируются двигательные и координационные умения [2]. Хотя чемпионаты Украины девочек будут начинаться уже в 12-13 лет, тем самым придётся форсировать подготовку. Но если предположить, что занятия боксом можно начинать с более раннего возраста, то такой вариант приемлем. Например, возраст 9 лет способствует усваиванию двигательных навыков ведущей стороны.

Следовательно, опираясь на исследования, описанные выше, можем предположить, что техническая подготовка девочек боксеров должна быть ранняя с учетом асимметрии, это возможно и потому что этому способствует и функциональные возможности организма.

Основываясь на эмпирические данные, в которых принимали участие школьники с разным уровнем физической подготовки, в разных видах спорта и

разное время [5, 9, 11-14, 16, 25-27], нами были выбраны физические качества и способности необходимые, с нашей точки зрения, для занятий боксом девочек. Создана примерная таблица сенситивных периодов развития двигательных способностей для занятий боксом у девочек (табл. 1).

Таблица 1

**Сенситивные периоды развития двигательных способностей  
девочек-боксеров**

Физические качества	Возрастные периоды			
	7	8	9	10
Выносливость		+	+	+
Силовая выносливость			+	+
Быстрота реакции			+	+
Быстрота движения ног	+	+	+	+
Быстрота одиночного движения	+	+	+	+
Скоростно-силовые				+
Ловкость		+	+	+
Координация (абсолютная, относительная)	+	+	+	+
Гибкость	+	+	+	+
Точность одиночного движения	+	+	+	+
Быстрота реагирования в простых и сложных ситуациях	+	+	+	+
Способность к расслаблению мышц				+
Построение двигательных действий	+	+	+	+
Динамическое равновесие		+	+	+

Обозначения: + показатель прироста физических качеств

Исследования специалистов в этой области доказывают, что физические качества развиваются в каждом возрастном периоде, но с разными показателями прироста. Это зависит от уровня физического развития индивида т.е. у акселератов, ретардантов и девочек со средним развитием прирост и спад физических качеств происходит в различные возрастные периоды [15].



По нашему мнению необходимо учитывать генетические маркеры в тренировке девочек этого возраста и их влияние на развитие определенных физических качеств. Доказано, что генетическими маркерами спортивной одаренности может являться соотношение отдельных гормонов в крови. Поэтому выявление генетических маркеров значимых для успешного функционирования в конкретном виде спортивной деятельности приобретает особую значимость для практики спорта [28, 29, 30].

Существуют данные о доступных для рядового тренера критериях в определении физических качеств, это генетический маркер – группа крови. Установлено что первая группа крови (0) способствует развитию скоростных и скоростно-силовых способностей. Исследования в определении предрасположенности развития двигательных способностей человека показали, что их можно определить по цвету радужной оболочки глаз. Это подтверждается фактическим материалом большого количества исследований в спортивной антропометрии и генетике. В исследованиях координационной способности девочек гимнасток показали, что девочки с карей окраской более координированы, чем с голубым, серым и смешанным цветом глаз [28].

Более сложные, такие как дерматоглифика (тип узора, дельтовидный индекс, гребневой счет на отдельном пальце и суммарный счет) – является статистически значимыми критериями оценки физического потенциала человека [28].

В экспериментах с участием девочек 13-14 лет в скоростно - силовых видах легкой атлетике, где были использованы, в качестве биологического маркера пальцевые пропорции ладони показали, что этот метод определения физических качеств может быть использован, как на начальных этапах отбора, так и для ориентации в спорте [31, 32].

Подводя итог всего выше описанного мы пришли к заключению, что возрастной ценз для занятий боксом у девочек может быть снижен и начинать подготовку в этом виде спорта, возможно, будет с более младшего возраста. При

отборе для занятий боксом и при индивидуальном техническом совершенстве нужно учитывать генетические маркеры, что позволит тренеру максимально оптимизировать процесс по подготовке девочек в этом виде спорта.

**Выводы:**

1. Теоретически обоснованы сенситивные периоды развития физических качеств у девочек 7-9 лет, необходимых для занятий боксом.
2. Найденны генетические маркеры для отбора на отделения бокса в ДЮСШ.
3. Теоретически доказано, что уровень освоения боксерской техники у девочек возможен в более раннем возрасте, в том числе и с учетом асимметрии.
4. Целесообразно пересмотреть учебные программы по боксу для девочек в ДЮСШ.

**Перспектива дальнейших исследований** состоит в том, чтобы определить перспективные направления в тренировке девочек по этому виду спорта, опираясь на опыт ведущих тренеров и специалистов разных стран и Украины.

**Список использованной литературы**

1. Притула О. Л., Рижов К. А., Лукоянова К. В. Український рукопаш СПАС. Навчальна програма для ДЮСШ. Запоріжжя-Київ: Інтера, 2012. С.68.
2. URL <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/category/> (дата обращения 24.03.2018).
3. Арсланьян М. Г. Обоснование начальной подготовки боксеров ДЮСШ. Бокс. Л: Слово. Ежегодник, 1980. №7(39). С.9-12.
4. Румянцева Э. Р., Соха Т. Особенности гормонального статуса организма молодых тяжело атлетов на фоне интенсивных скоростно – силових загрузок. НУФВСУ. Науковий журнал: Спортивна медична і фізична реабілітація. 2012. №1. С.67-75. URL <http://sportmedicine.uni-sport.edu.ua/article/view/101352> (дата обращения 10.07.18.)
5. Фарфель В. С. Управления движениями в спорте. Москва: Советский спорт, 2011. С.202.

6. Рясная И., Шевченко А., Шевченко И. Значение морфофункциональных особенностей организма спортсменок занимающихся боксом. ПДАФКиС. Науково-практичний журнал : Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ: Інновація, 2014. №3. С. 103-105.

7. Ильин Е. П. Дифференциальная психология мужчин и женщин. С-Пб: Питер, 2003. С. 544.

8. Шахлина Л. Г. Проблемы полового диморфизма в спорте высших достижений. Теория и практика физической культуры. 1999. №6. URL <http://sportlib.info/press/TPFK/1999N6/p51-55.htm> (дата обращения 21.02.19.)

9. Иващенко В. П., Безкопыльный О. П. ТМФВ. 2ч. Черкасы: ЦНТЕИ, 2006. С.502.

10. Берштейн Н. А. Физиология движений и активность под редакцией Газенко О.Г. Москва: Наука, 1990. С.492.

11. Никитушкин В. Г. Современная подготовка юнных спортсменов. Москва, 2009. С. 112.

12. Губа В. П., Тарпищев Ш. А. Самойлов А. Б. Особенности подготовки юных теннисистов. Москва: СпортАкадемПресс, 2003. С.132.

13. Фарфель В. С. Физиология спорта. Москва: Физкультура и спорт, 1960. С. 202.

14. Ульянова Е. А., Родин М. А. Воспитание скоростно – силовых качеств у младших школьников. Электронный научный журнал: Международный студенческий научный вестник. URL <http://eduherald.ru>

15. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков. Киев: Здоровье., 1981. С. 120.

16. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва: ТВТ Дивизион, 2006. С. 290.

17. Предельская Р. А., Предельский А. А. Доспортивный и начально спортивный психологический отбор детей в возрасте 6-12 лет. Москва:

«САМПОЛИГРАФИСТ» Научно –практический журнал: Спортивный психолог, 2016. №4(43). С. 29-34. URL <http://sport-psy.ru> (дата обращения 22.02.18.)

18. Веремеенко В. Ю. Силові здібності: характеристика розвитку у дівчат середнього шкільного віку. URL <http://tmfv.com.ua>. 2018. vol 18. №2. С. 78-85.

19. Абрамова Т. Ф., Никитина Т. М., Акопян А. О., Кочеткова Н. И., Красников В. А. Особенности пространственной ориентации и формы туловища и таза высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в боксе. Научный журнал: Вестник спортивной науки. 2014. 1.09. URL <http://sportfiction.ru> (дата обращения 6.07.18.)

20. Остьянов В. Н. Обучение и тренировка боксеров. Киев: Олимпийская литература, 2011. С.272.

21. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека. Москва: Медицина, 1988. С. 201.

22. Москвин В., Москвина Н. Индивидуальные различия функциональной асимметрии в спорте. НУФВСУ. Научный журнал: Наука в олимпийском спорте. 2015. №2. С. 58-62. URL <http://sportnauka.org.ua> (дата обращения 09.07.18.)

23. Шинкарук О., Улан А. Спортивний відбір і орієнтація підготовки спортсменів з урахуванням функціональної асиметрії: теоретичні передумови. НУФВСУ. Науково теоретичний журнал: Теорія методика фізичного виховання і спорту. 2016. №1. С. 15-18.

24. Иваницкий М. Ф. Анатомия человека с основами динамической и спортивной морфологии. Москва: Физкультура и спорт, 1985. С. 544.

25. Коц Я. М. Спортивная физиология. Москва: Физкультура и спорт, 1998. С. 200.

26. Аксенова А. Н. Дифференцированный подход в совершенствовании двигательных качеств у школьниц с различным соматотипом. Омск. СибГУФК. Автореферат канд. пед. наук. 2006. 20 с.

27. Губа В. П., Никитушкин В. Г., Гапеев В. И. Легкая атлетика. Москва: Олимпия Пресс, 2006. С. 224.

28. Ткачук М. Г., Олейник Е. А., Дюсенова А. А. Спортивная морфология. С-Пб, 2014. С. 103.

29. Ахметов И. И. Малекулярно-генетические маркеры физических качеств человека. СПб научн.исл.инстит.физ.культ. Автореферат док.мед.наук. Москва. 2010. С. 44.

30. Кочергина А. А., Ахметов И. И. Оптимизация тренировочного процесса юных лыжников с учетом их генетической предрасположенности. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2006. №1. С. 35-36.

31. Балахничев В. В., Врублевский Е. П., Мирзоев О. М. Отбор и подготовка спортсменок в легкой атлетике с позиции полового диморфизма. НУФВСУ. Науковий журнал: Спортивна медична і фізична реабілітація. 2012. №1. С. 31-37. URL <http://sportmedicine.uni-sport.edu.ua/article/view/101346> ( дата обращения 10.07.18)

32. Радченко Е. Н., Калаев В. Н., Попова И. Е., Сысоев А. В. Алгоритм отбора детей в спортивные учреждения с использованием дерматоглифических маркеров. URL <http://teriya.ru>; Научный журнал: Теория и практика физической культуры. 2018. №10. С. 30.