В.Г.Ким, к.п.н., доцент
Ферганский государственный университет

АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЮНОШЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ЛИЦЕЕ

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.10072168

Аннотация. В статье приведены результаты экспериментальных исследований по выявлению динамики антропометрических характеристик учащихся в период обучения в специализированном лицее.

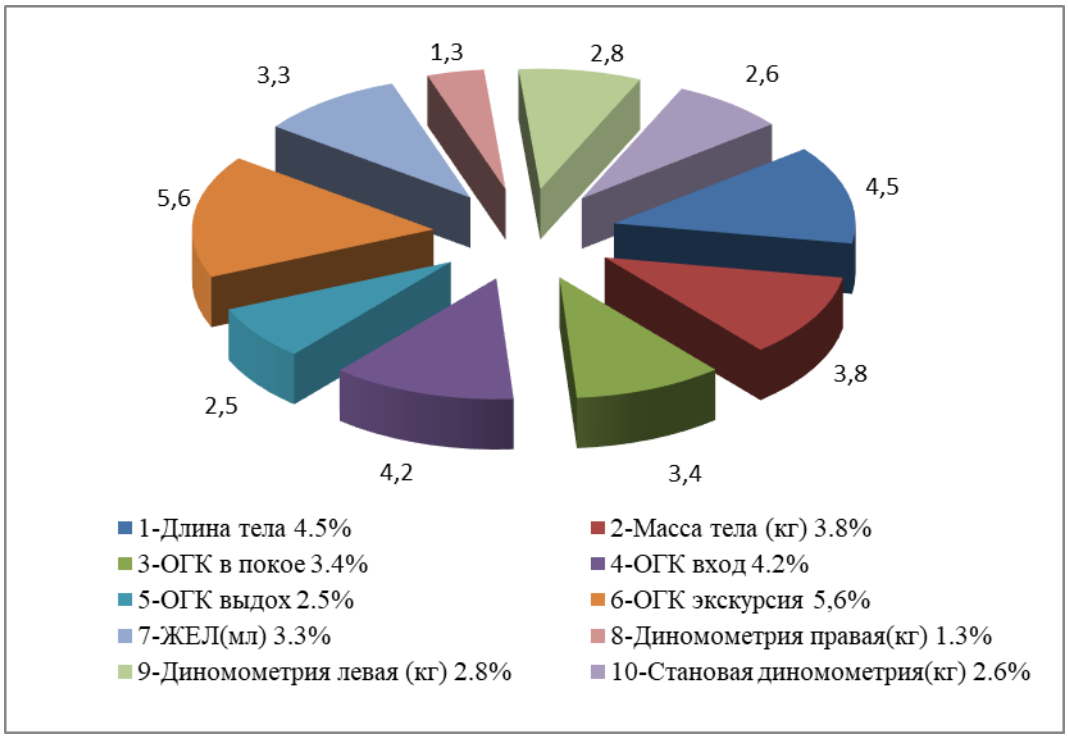
Ключевые слова: физическое развитие, мониторинг, окружность грудной клетки, жизненная ёмкость легких, масса тела, длина тела, динамометрия, коэффициент вариации.

Актуальность

Совершенствование учебного процесса в специализированном лицее является актуальной педагогической проблемой с преемственной направленностью на подготовку юношей к дальнейшему поступлению в высшие специализированные образовательные учреждения Республики Узбекистан. Изучение состояния и динамика изменений антропометрических характеристик юношей в процессе обучения в специализированном лицее является актуальной педагогической задачей. В сфере физкультурно-спортивной деятельности, термин «физическое развитие» понимается как закономерный процесс становления и изменения биологических форм и функций организма, совершающиеся под влиянием условий жизни и особенностей физического воспитания.

Представлял определенный научный интерес выявить параметры антропометрических характеристик - длина и масса тела, окружность грудной клетки (ОГК), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), динамометрические показатели кистевой и становой силы по годам обучения (Рис. 1).

Результаты исследования. Мониторинг



научной и научно-методической литературы выявили, что показатели длины тела, являются одним из основных оценочных факторов физического развития, отражающих характер формирования организма исследуемого контингента учащейся молодежи. В процессе педагогического тестирования физического развития у юношей первого года обучения было выявлено, что длина тела в среднем составила 170,8 ± 6,1 см., у второго курса выявлено недостоверное увеличение на 4,5%, при t= 1,54., при этом разброс ростовых показателей находился в пределах 160 – 185 см., что свидетельствует о плотности показателей при V=3.56%. У учащихся второго курса выявлена тенденция к нарастанию плотности ростовых характеристик до 89,5% с вариацией равной V= 3.2%.

Выявлено, что показатели массы тела учащихся специализированного лицея имели тенденцию к постепенному недостоверному нарастанию по годам обучения (t= 1,6). Так, у первокурсников масса тела составляла в среднем 58,0±5.6 кг, с коэффициентом вариации 9,7%, при этом выявлен фактор наибольшей плотности показателей массы тела (21,4%) находящихся в пределах 60кг.

У юношей вес которых находился в пределах 66 – 70 кг составил 14,6%, при этом 39,2% имели массу тела в пределах от 50 до 54кг. На втором курсе, наблюдалась недостоверная (t= 1,6) тенденция к нарастанию показателя массы тела на 3,8% и соответствовала 60,8±5,1 кг., при V= 12.1 %. Обнаруженная в ходе мониторингового анализа экспериментальных показателей была выявлена тенденция нарастания массы тела у выпускников , а по результатам корреляционного анализа, была выявлена положительная динамика нарастания массы тела, что на наш взгляд, объясняется воздействием на организм учащихся специализированного лицея методически грамотного построения организованных базовых занятий по физическому воспитанию с акцентированной направленностью и внедрением в учебный процесс современных инновационных методов обучения.

Анализ экспериментальных материалов, характеризующих динамику показателей длины и массы тела в течении учебного года у учащихся специализированного лицея, свидетельствуют о неравномерном изменение тотальных размеров тела у юношей. Так, исследования росто-весовых характеристик после окончания каждого семестра за период сентябрь-январь и январь-май месяцы, прирост показателей в анализируемых признаках статистически недостоверно. Что же касается летнего периода май-сентябрь, то в данный период отмечается статистически достоверный скачок в изменении показателей физического развития.

Мониторинг годовой динамики изменений антропометрических характеристик выявил, что изменения тотальных размеров тела учащихся специализированного лицея носит неравномерный характер, при этом рост показателей наиболее ярко и статистически достоверно, проявляется в период май-сентябрь месяцы [2].

Аналогичные результаты были получены и при исследовании респираторных показателей, где ОГК у учащихся I курса в среднем составляло 83,8±4.02 см. при V= 4,79%, у второкурсников наблюдалось достоверное (p<0,05) снижение показателя вариации (V= 3,88%,), что указывает на положительный эффект методического подхода (Таблица 1).

У юношей первого курса обучения ОГК при вдохе составил 88,3 ± 4.6см, у юношей второго курса отмечалось достоверное нарастание показателя до 92,1 ± 3,9 см, с разницей в 4,2%. (t= 3,33). Аналогичная картина изменений наблюдалась и при оценке показателей ОГК на выдохе оставляя 79,8 ±3,4 см., что на 4,0 см превышало исходный результат.

У учащихся второго курса результат

№	Показатели	1 курс			II-курс			
		X	s	V%	X	s	V%	t
1	Длина тела (см)	170.8	6.1	3.6	173.2	5.6	3.2	1.5
2	Масса тела (кг)	58	5.7	9,7	60.8	7.3	12.1	1.6
3	ОГК в покое	83.8	4.2	4.8	86.7	3.4	3,9	2.9
4	ОГК вдох	88.3	4.6	5.3	92.1	3.9	4.2	3.3
5	ОГК выдох	79.8	3.4	4.3	81.8	4.3	5.3	1.7
6	ОГК экскурсия	8.5	1.3	14.9	10.3	0.4	3.7	1.7
7	ЖЕЛ (мл)	3450	137.4	3.9	3566	138.1	3.1	3,1
8	Динамометрия правой (кг)	38	1.4	3.7	38.5	1.4	3.7	1,4
9	Динамометрия левой (кг)	35.5	1.1	3.1	36.5	1.5	4.1	2,8
10	Становая динамометрия (кг)	76.5	0.9	1.2	78.5	1.3	1.7	7,4

Таблица 1. Показатели физического развития юношей обучающихся в специализированном лицее г. Ферганы

ОГК на выдохе составил 81,8 ± 4.3 см,. что составил разницу в 4,9 см Выявлено, что в показателях развития грудной клетки между учащимися первого и второго курсов разница составила в 1,8 см., указывающей на прогрессивное и достоверное изменение показателей у учащихся второго курса к концу обучения в специализированном лицее.

Анализируя полученные результаты проведенного экспериментального исследования по показателям ОГК особый интерес вызывал определить показатели при вдохе и выдохе. Так, у юношей первого года обучения он в среднем составил 8,5 ± 1,3 см, при V=14,9%, на втором курсе отмечено достоверное увеличение на 5,6% при значительном снижении показателя вариации до 3,7%, свидетельствующий о равномерном плотном распределении результатов исследуемого контингента учащихся лицея.

Анализ показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у учащихся I курса результат составил 3450 ± 137.4 см, а на втором курсе выявлено увеличение до 3566 ±138,1 см, при разнице в 3,3%, при p<0,001.

Исследование становой силы учащихся первого года обучения выявил, их вариацию в пределах от 74,5 до 78,5 кг., при V=1,2%, что указывает на идентичный уровень физической подготовленности у всех обследуемых юношей [3, 4].

У учащихся второго курса средний показатель становой силы составил 78,5 кг, что превышает результат первокурсников на 2кг (2,65%) это дает основание к заключение, что силовому двигательному качеству в учебном процессе по физическому воспитанию в данном специализированном лицее не уделяется должное внимание и требует внесением соответствующих корректив на их развитие.

Анализ антропометрических характеристик, полученных в ходе проведения эксперимента у юношей обучающихся в специализированном лицее, выявлено недостоверное нарастание показателей по всем изучаемым параметрам за весь период их обучения, что дает основание полагать о неэффективности традиционной системы физического воспитания и требует существенной коррекции в системе обучения, с внедрением дифференцированного подхода при внедрении инновационных технологий обучения с целью повышение эффективности учебного процесса.

Список использованной литературы

1. Абдуллаев А., Ханкельдиев Ш. Х. Жисмоний маданият назарияси ва методикаси //ОЎЮ учун дарслик,(I-жилд)/ Тошкент/" НАВРЎЗ" нашрёти. – 2017.

2. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры //М.: Физкультура и спорт. – 1991. – Т. 543. – С. 3.

3. Ханкельдиев Ш. Х. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ С НОРМАТИВНЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ТЕСТОВ ЗДОРОВЬЯ «САЛОМАТЛИК» //Scientific-theoretical journal of International education research. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 27-34.

4. Ханкельдиев Ш. Х., Ураимов С. Р. Региональные особенности физического статуса //Монография, Фергана–2021–182с. – 2021.

5. Ханкельдиев Ш. Х., Ураимов С. Р. Факторная структура моторики учащейся молодежи Мография // Нижневартовск, Россия, 2021г.-122с.

6. Ханкельдиев Ш. Х., Хасанов А. Т. Оценка физического статуса учащейся молодежи методом канонического анализа //Андрущишин ИФ-доктор педагогических наук, профессор (Казахстан).–С. – Т. 35.

7. Ханкельдиев Ш. Х., Шадиева Ж. Ж. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК 6-7 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА НА УРОКАХ АКЦЕНТИРОВАННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ // Scientific-theoretical journal of International education research. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 22-26.

8. Ханкельдиев Ш.Х. Теоретические основы физического статуса. Монография. Фергана. 2021. -132 с.

9. Ханкельдиев Ш.Х. Физический статус учащейся молодежи. Монография. Ташкент. 2018. -412 с.

V.G.Kim, p.f.n., dotsent
Farg'ona davlat universiteti

IXTISOSLASHTIRILGAN LITSEYDA TAHSIL OLAYOTGAN O‘SMIRLARNING ANTROPOMETRIK XUSUSIYATLARINI TAHLIL QILISH

Annotatsiya. Maqolada o'quvchilarning ixtisoslashtirilgan litseyda o'qish davridagi antropometrik xususiyatlarining dinamikasini aniqlash bo'yicha eksperimental tadqiqotlar natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: jismoniy rivojlanish, monitoring, ko'krak qafasi atrofi, hayot qobiliyati, tana vazni, tana uzunligi, dinamometriya, o'zgaruvchanlik koeffitsienti.

V.G.Kim, Ph.D., Associate Professor
Fergana State University

ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF YOUNG MEN STUDYING IN A SPECIALIZED LYCEUM

Annotation. The article presents the results of experimental studies to identify the dynamics of anthropometric characteristics of students during their studies at a specialized lyceum.

Key words: physical development, monitoring, chest circumference, vital capacity, body weight, body length, dynamometry, coefficient of variation.