

підготовленості став аналіз даних показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку, що засвідчив про підвищення фізичної підготовленості та поліпшення колективних відносин після проведення експерименту.

Тому позитивний ефект впровадження в урочні форми занять учнів 1-4 класів рухливих ігор та динамічних перерв експериментально доведено.

#### Література

1. Круцевич Т.Ю. Безверхня Г.В. Рекреція у фізичній культурі різних груп населення: навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2010. 248 с.
2. Кравченко Т.П. Терзі Ю.А. Рухливі ігри як засіб корекції психофізичного стану дітей молодшого шкільного віку з вадами розумового розвитку в умовах інклюзивного класу. Науковий часопис Нац. пед. університет імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 зб. наукових праць К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – Випуск 11 К (119) 2019 С 63-67
3. Макаренко О.С. Мета виховання. Організаційна будова колективу. Перспектива // Пед. тв.: У 8 т. - М.: Педагогіка, 1984. - Т. 4
4. Москаленко Н. В. Фізичне виховання молодших школярів : монографія Д : Вид-во "Інновація", 2007 – 252 с.
5. Новікова Н. / Формування колективу як компонент особистісно-орієнтованого навчання // Рідна школа. 2007. №1. Ст..23-26.
6. Островець Т.О. Формування мотивації до занять фізичною культурою шляхом застосування різних засобів навчання. Посібник для вчителів фізичної культури, здобувачів освіти ЗЗСО, 2018. – 21 с.
7. Проблеми особистості і колективу в системі виховної роботи школи // Рідна школа. -2002, №6- С.35-37
8. Сухомлинский В. А. Мудрая власть коллектива. — М., 1983.
9. Худолій О. М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. Навч. посібник 2-е вид., випр. Харків: «ОВС», 2008. 406 с.: іл.
10. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. Тернопіль: Навчальна книга Богдан, 2001. 272 с.

#### References

1. Krucevych T.Yu. Bezverkhnya G.V. Rekreatsiya u fizychnij kul'turi riznyx grup naselennya : navchal'nyj posibny'k. K.: Olimpijs'ka literatura, 2010. 248 s.
2. Kravchenko T.P. Terzi Yu.A (2019). Rukhlyvi ihry yak zasib korektsii psykhofizychnoho stanu ditei molodshoho shkilnoho viku z vadamy rozumovoho rozvytku v umovakh inkluzyvnoho klasu. Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports) Iss.11 K (119) 63-67.
3. Makarenko O.S. Meta vy'xovannya. Organizacijna budova kolekty'vu. Perspekty'va //Ped. tv.: U 8 t. - M.: Pedagogika, 1984. - T. 4
4. Moskalenko N. V. Fizy'chne vy'xovannya molodshy'x shkolyariv : monografiya D : Vy'd-vo "Innovaciya", 2007 – 252 s.
5. Novikova N. Formuvannya kolekty'vu yak komponent osoby'stisno-orijentovanogo navchannya // Ridna shkola. 2007. #1. St..23-26.
6. Ostrovecz' T.O. Formuvannya moty'vaciji do zanyat' fizy'chnoy kul'turoyu shlyaxom zastosuвання rizny'x zasobiv navchannya. Posibny'k dlya vchy'teliv fizy'chnoy kul'tury, zdobuvachiv osvity' ZZSO, 2018. – 21 s.
7. Problemy' osoby'stosti i kolekty'vu v sy'stemi vy'xovnoyi roboty' shkoly' // Ridna shkola. -2002, #6- S.35-37
8. Suxomly'nsky'j V. A. Mudraya vlast' kolekty'va. — M., 1983.
9. Hudolij O. M. Zagal'ni osnovy' teoriyi i metody'ky' fizy'chnogo vy'xovannya. Navch. posibny'k 2-e vy'd., vy'pr. Har'kiv: «OVS», 2008. 406 s.
10. Shy'yan B.M. Teoriya i metody'ka fizy'chnogo vy'xovannya shkolyariv. Chasty'na 1. Ternopil': Navchal'na kny'ga Bogdan, 2001. 272 s.

**Кротов Г. В., Кротова О. Д.**  
**Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова**

### ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІВЧАТ 7-10 РОКІВ РІЗНОГО СОМАТОТИПУ

*Досліджувались соматотипологічний стан і вікові показники фізичного здоров'я дівчаток молодшого шкільного віку. Визначалася динаміка показників соматичного здоров'я представниць різних соматотипів. Серед обстежених школярок представниць з високим рівнем фізичного здоров'я помічено не було. Вікова динаміка фізичного здоров'я школярок 7-10 років має певний взаємозв'язок між його рівнем, та особливостями тілобудови обстежених.*

**Ключові слова:** фізичне здоров'я, соматотип, школярки, молодший шкільний вік.

**Кротов Г.В., Кротова О.Д. Динамика показателей физического здоровья девочек 7-10 лет разного соматотипа.** Исследовались соматотипологическое состояние и возрастные показатели физического здоровья девочек младшего школьного возраста. Определялась динамика показателей соматического здоровья представительниц разных соматотипов. Среди обследуемых школьниц представительниц с высоким уровнем физического здоровья замечено не было. Возрастная динамика физического здоровья школьниц 7-10 лет имеет определенную взаимосвязь между его уровнем и особенностями телостроения обследованных.

**Ключевые слова:** физическое здоровье, соматотип, школьницы, младший школьный возраст.

**Krotov H.V., Krotova O.D. Dynamics of physical health indicators of girls aged 7-10 with different somatotypes.**

Differentiation of forms, means and methods of physical education are one of the modern directions of improving the teaching Physical Education as a subject. The latter provides for not only the sex-age developmental patterns, but also the individual capabilities of groups that are homogeneous in the morphofunctional state of the group. First of all, it concerns the differentiation of physical education means and methods, as well as the development of appropriate standards of physical preparation. Scientists consider it as connection with strengthening of physical health of children and teenagers. Developing the motor skills of students, including primary school girls, is a key to their health. Therefore, investigating of ways that take into account the individual-typological characteristics of students and programming the development of their motor abilities on this basis is of theoretical and practical importance. The somatotypological condition and age-related physical health indicators of young school-age girls were investigated. The study of somatotypological condition of girls 7-10 years was undertaken by the author's method. The level of physical health of those who were surveyed was determined by the well-known method of G.L. Apanasenko. The dynamics of somatic health indicators of female representatives of different somatotypes were determined. There were not representatives of high level of physical health status among the examined schoolgirls. Age dynamics of physical health of schoolgirls 7-10 years has some interrelation between its level and specificities of body types.

**Key words:** physical health, somatotype, schoolgirls, primary school age..

**Вступ.** Одним із сучасних напрямків удосконалення навчання предмету «Фізична культура» є диференціація форм, засобів і методів фізичного виховання [1; 8; 9].

Реалізація даного напрямку потребує розробки нових навчальних програм та інноваційних технологій управління фізичним здоров'ям учнів. Останні передбачають врахування не тільки статево-вікових закономірностей розвитку організму, а й індивідуальних можливостей однорідних за морфофункціональним станом груп [1; 8; 9]. Насамперед, це стосується диференціації засобів і методів фізичного виховання.

Розвиток рухових здібностей учнів, у тому числі й дівчат початкової школи, є запорукою їхнього здоров'я. Тому дослідження шляхів, які враховують індивідуально-типологічні особливості учнів, програмування на цій основі розвитку їх рухових здібностей має важливе теоретичне й практичне значення.

У фізичному вихованні для розподілу учнів одного класу і статі на однорідні за морфоруховим станом групи фахівці віддають перевагу морфологічному критерію, як найбільш практичному. Серед морфологічних способів розподілу учнів початкових класів автори відокремлюють соматичний тип конституції (соматотип або тип тілобудови) [5; 6; 7].

Доведена відмінність у представників різних соматотипів темпів біологічного розвитку [4], рівнів рухової (фізичної) підготовленості.

Водночас практично відсутні дослідження, в яких би комплексно вивчались особливості прояву, вікова динаміка та структура рухових можливостей та фізичного здоров'я учнів молодших класів різного соматотипу.

Робота виконана відповідно до тематичного плану і загальної проблеми наукових досліджень Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова і є складовою тематичного плану науково-дослідних робіт «Теорія і технологія навчання та виховання в системі освіти».

**Мета дослідження** – динаміку прояву показників фізичного здоров'я учнів молодших класів з різним типом тіло будови (соматотипом).

**Результати дослідження.** Оцінка стану фізичного здоров'я (ФЗ) дівчаток 7–10 років проводилась з урахуванням віку обстежених та їх соматотипу.

Стан ФЗ школярок вивчався за методикою Г.Л. Апанасенка [2], яка передбачає розподіл учнів на п'ять рівнів здоров'я: низький, нижчий від середнього, середній, вищий за середній і високий. Всього обстежено 426 осіб. Результати статистичної обробки стану ФЗ дівчаток подані в табл. 1. та рис. 1. - 4.

Таблиця 1.

**Стан фізичного здоров'я дівчаток 7-10 років**

Вік	Кількість	Рівень фізичного здоров'я (%)				
		Низький	Нижчий від середнього	Середній	Вищий від середнього	Високий
7 років	94	10	35	47	8	0
8 років	128	2	15	59	24	0
9 років	126	4	21	61	14	0
10 років	78	10	16	69	5	0

Як видно з табл. 1 і рис. 1 - 4, високого рівня ФЗ не має жодна школярка. Найбільша кількість обстежених має середній рівень ФЗ. З семи до десяти років відсоток таких дівчаток поступово збільшується (з 47 до 69%). Слід підкреслити, що це відбувається за рахунок зменшення кількості дівчаток з вищим від середнього рівнем ФЗ та збільшенням числа школярок з низьким рівнем ФЗ.

Аналіз даних таблиці 2. про стан ФЗ дівчаток 7-10 років різних соматотипів свідчить, що він має значні особливості (співвідношення рівнів ФЗ) у дівчаток одного віку, але різного соматотипу. Винятком є тільки відсутність, тобто однакова нульова кількість, школярок з високим рівнем ФЗ не залежно від їх віку.

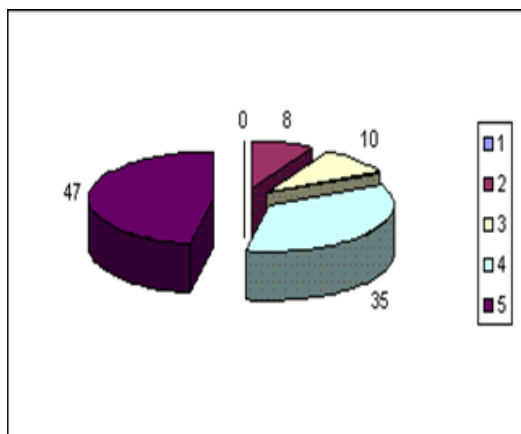


Рис. 1 (7 років)

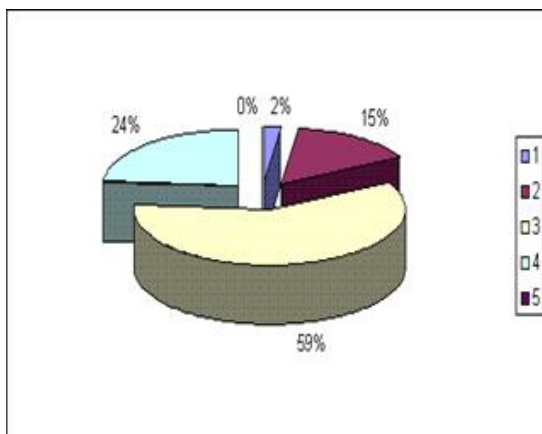


Рис. 2 (8 років)

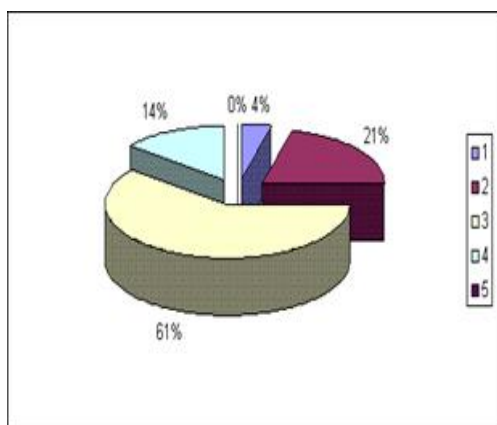


Рис. 3 (9 років)

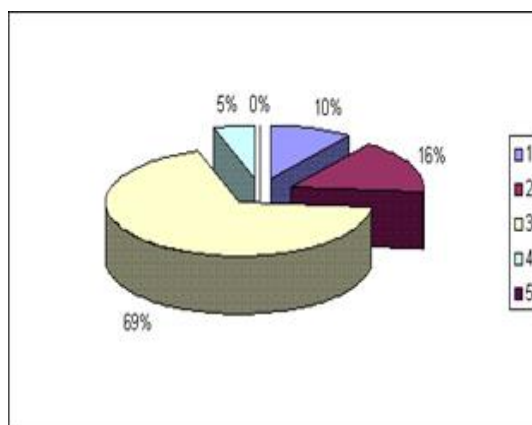


Рис. 4 (10 років)

Умовні позначки: 1- високий рівень; 2 - вище за середній; 3 - середній рівень; 4 - нижче за середній; 5- низький рівень.

У сім років дівчатка м'язового типу мають найменшу кількість осіб (5%) з низьким і найбільшу (21%) з вищим від середнього рівнем ФЗ. Найгірші показники ФЗ зафіксовані у дівчаток мішаного соматотипу (43%).

У вісім років спостерігається найкращі показники ФЗ у школярок торакального типу: 91% дівчаток мають відносно однаковий за кількістю відсоток із середнім і вищим від середнього рівнем ФЗ. Як і в сім років, за рахунок наявності у цьому віці найбільшої кількості осіб з нижчим за середній рівнем ФЗ (25%), найгірші показники ФЗ зафіксовані у дівчаток мішаного типу.

У дев'ять років провідне місце за станом ФЗ займають школярки мішаного типу. Виявлено 73% дівчаток з середнім і 27% з вищим від середнього рівнями ФЗ. Відносно найгірші показники здоров'я мають представниці м'язового типу.

У десять років, так само, як і у вісім років, перевагу за кількістю осіб з середнім (91%) та вищим від середнього (9%) рівнями ФЗ мають дівчатка торакального типу, найнижчі показники ФЗ спостерігаються у дівчаток м'язового типу.

Таблиця 2.

Стан фізичного здоров'я дівчаток 7-10 років різних соматотипів

Вік	Соматотип	Кількість	Рівень фізичного здоров'я (%)				
			Низький	Нижчий від середнього	Середній	Вищий за середній	Високий
7 років	М	38	5	21	53	21	0
	Т	42	10	40	50	0	0
	Міш.	7	43	29	28	0	0
8 років	М	60	5	15	68	12	0
	Т	47	0	9	51	40	0
	Міш.	16	0	25	62	13	0
9 років	М	57	4	30	56	10	0

	Т	50	0	16	68	16	0
	Міш.	15	0	0	73	27	0
10 років	М	42	9	19	67	5	0
	Т	22	0	0	91	9	0
	Міш.	8	0	25	75	0	0
	Д	6	67	33	0	0	0

Аналіз вікової динаміки стану ФЗ дівчаток різного соматотипу підтверджує залежність їх рівня ФЗ від особливостей формування тілобудови досліджуваних.

У дівчаток м'язового типу кількість осіб з низьким та нижчим за середній рівнем ФЗ з віком збільшується (від 26% до 34%), а кількість осіб з вищим за середній рівнем ФЗ, навпаки, зменшується (від 21% до 5%).

У дівчаток торакального типу з віком зменшується відсоток осіб, які мають низький і нижчий від середнього рівень ФЗ (з 50% до 0%). Це відбувається в основному за рахунок збільшення кількості дівчаток з середнім рівнем ФЗ (від 50% до 91%).

Характерною ознакою динаміки стану ФЗ осіб з 7 до 10 років мішаного типу є його схожість за змінами у дівчаток торакального типу.

Ці особливості стану ФЗ школярів 7-10 років різного соматотипу можна пояснити особливостями реактивності організму осіб з різною тілобудовою на вплив зовнішніх факторів, а також специфікою формування компонентів маси тіла (кісткового, жирового, м'язового) у учнів різного соматотипу [2]. Останні, як відомо, тісно взаємопов'язані з функціональними можливостями організму людини та обміном речовин, що має спадковий характер.

**Висновок.** Вікова динаміка стану ФЗ дівчаток 7 - 10 років різного соматотипу свідчить про певну взаємодію рівня ФЗ та особливостей формування тілобудови досліджуваних:

- у дівчаток торакального типу з віком зменшується відсоток осіб, які мають низький і нижче за середній рівень ФЗ (з 50% до 0%). Це відбувається за рахунок збільшення дівчаток з середнім рівнем ФЗ (з 50% до 91%);
- у дівчаток м'язового типу кількість осіб з низьким та нижчим за середній рівнем ФЗ з віком збільшується (з 26% до 34%), а кількість осіб з вищим за середній рівнем ФЗ, навпаки, зменшується (з 21% до 5%);
- характерною рисою динаміки стану ФЗ осіб з 7 до 10 років мішаного типу є подібний характер його змін дівчаткам торакального типу.

Подальший напрямок наших досліджень буде спрямований на дослідження успішності засвоєння програмового матеріалу з фізичного виховання учнями – представниками різних типів тіло будови.

#### Література

1. Арефьев В.Г. Дифференциация развивально – оздоровчих занятий с физической культуры учнів основної школи. Теорія і практика: [монографія] / В.Г. Арефьев. – К.: Центр учбової літератури, 2014. – 196с.
2. Апанасенко Г. Л. Валеология на рубеже веков / Апанасенко Г. Л. – К. : Наука в олимпийском спорте : Спец.выпуск ГНИИФКС, 2000. - С. 14-21.
3. Бережков Л. Ф. Динамика состояния здоровья детей школьного возраста и типы конституции / Л. Бережков, Н. Бондаренко - Л. : Сб. тез. 4-го Всесоюзн. научи, симпозиума «Конституция и здоровье человека», 1991. - С.16-17.
4. Бальмагия Т. А. Развитие детей и их конституциональные особенности / Бальмагия Т. А. - М. : 1979. -46 с.
5. Булич Э. Г. Здоровье человека / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 423 с.
6. Веселова В. В. Дифференциация физического виховання школярів 11-14 років, які проживають у різних зонах радіаційного забруднення : автореф. дис. на здобуття канд. наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. В. Веселова. – К., 2001. – 21 с.
7. Єдинак Г. А. Фізичне здоров'я і тип конституції: середньогрупові і середньотипологічні особливості дівчаток 7-14 років / Єдинак Г. А. – К: Теорія і методика фіз. виховання і спорту, 2002. - № 4. - С. 45-49.
8. Шиян О. В. Обґрунтування змісту уроків фізичної культури з елементами бадмінтону для дітей молодшого шкільного віку автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / О. В. Шиян - К., 2005. - 19 с.
9. Jaskolski A. Podstawy fizjologii wysilku fizycznego. AWF Wroclaw, 2002.

#### References

1. Arefiev, V.H. (2014). Diferenciacia rozvivalno-ozdorovchih zaniat z fizichnoi kulturi uchniv osnovnoi shkoli [Differentiation of developing - recreational classes on physical culture of pupils of the basic school]. Monograph. Kiev. Center for Educational Literature.
2. Apanasenko, H.L. (2000). Valeologia na rubeze vekov [Valueology at the turn of the century]. Science in Olympic Sports. Kyiv.
3. Berezkov, L.F. (1991). Dinamika sostoiania zdorovia detey shkolnogo vozrasta I tipi konstitucii [The dynamics of the health status of schoolchildren and types of constitution]. Leningrad. Sat thesis. 4th All-Union. scientific, symposium "Constitution and human health".
4. Balmagia, T.A. (1979). Razvitie detei i ih konstitucionalnie osobennosti [Development of children and their constitutional features]. Moscow.
5. Bulich, A.H. (2003). Zdorovie cheloveka [Human health]. Kyiv. Olympic literature.

6. Veselova, V.V. (2001). Diferenciacia fizichnogovihovannia shkolyriv 11-14 rokiv yki prozivaut u riznih zonah radiaciynogo zabrudnenia [Differentiation of physical schoolchildren from 11-14 years old, living in the upper zones of the radio zone]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv.
7. Edinak, H.A. (2002). Fizichne zdorovie i tip konstitucii: seredniogrupovi i seredniotipologichni osoblivosti divchatok 7-14 rokiv [Physical health and type of constitution: middle and middle typological features of girls 7-14 years]. Theory and Method of Phys. education and sports № 4. Kyiv.
8. Shian, O.V. (2005). Obruntuvannia zmistu urokiv fizichnoi kulturi z elementami badmintonu dla ditey molodshogo shkilnogo viku [Substantiation of the content of physical education lessons with elements of badminton for children of primary school age]. Extended abstract of candidate's thesis. Kyiv.
9. Jaskolski A. (2002). Podstawy fizjologii wysilku fizycznego [Basics of physiology of physical effort]. AWF. Wroclaw.

УДК 373.5.046-021.64:796.011.3

**Кузьміна Л.І.**  
**Білоруський державний педагогічний університет імені Максима Танка**

### **РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ І ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ МОЛОДШИХ КЛАСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІГРОВОГО І ЗМАГАЛЬНОГО МЕТОДІВ**

*У статті на підставі сучасних підходів проаналізовано технологія використання змагального та ігрового методів в навчальному процесі з фізичного виховання для учнів молодшого шкільного віку. Технологія змагального та ігрового методів на уроках фізичної культури дозволяє сформувати в учнів домінуючий мотив рухової діяльності - мотив змагальності, залучення дітей до фізкультурним та спортивним заняттям. Використання ігрового і змагального методів дозволяє розвивати рухові якості в їх взаємозв'язку, а також оптимально поєднувати процес розвитку фізичних якостей і формування рухових навичок. Успіх застосування обох методів залежить від відповідності ігор, ігрових завдань і елементів змагання логіці навчального процесу, конкретних завдань навчання. Результати дослідження дозволили зробити висновки про ефективне використання на уроках фізичної культури ігрового і змагального методів, які сприяли підвищенню рівня фізичної підготовленості учнів в порівнянні з загальноприйнятими методами при однакових затратах часу, а самі уроки зробити більш цікавими.*

**Ключові слова:** ігровий і змагальний методи, фізичне виховання, учні молодших класів, фізична підготовленість.

**Кузьміна Л.И. Развитие физических качеств и повышение двигательной активности учащихся младших классов с использованием игрового и соревновательного методов.** В статье на основании современных подходов проанализирована технология использования соревновательного и игрового методов в учебном процессе по физическому воспитанию для учащихся младшего школьного возраста. Технология соревновательного и игрового методов на уроках физической культуры позволяет сформировать у учащихся доминирующий мотив двигательной деятельности – мотив состязательности, привлечения детей к физкультурным и спортивным занятиям. Использование игрового и соревновательного методов позволяет развивать двигательные качества в их взаимосвязи, а также оптимально сочетать процесс развития физических качеств и формирование двигательных навыков. Успех применения обоих методов зависит от соответствия игр, игровых заданий и элементов соревнования логике учебного процесса, конкретным задачам обучения. Результаты исследования позволили сделать выводы об эффективном использовании на уроках физической культуры игрового и соревновательного методов, которые способствовали повышению уровня физической подготовленности учащихся по сравнению с общепринятыми методами при одинаковых затратах времени, а сами уроки сделать более интересными.

**Ключевые слова:** игровой и соревновательный методы, физическое воспитание, учащиеся младших классов, физическая подготовленность.

**Kuzmina Ludmila. The development of physical qualities and the increasing motor activity of primary school students using game and competitive methods.** Based on modern approaches, the article analyzes the technology of using competitive and game methods in the educational process in physical education for students of primary school age. The technology of competitive and game methods in physical education lessons allows students to form the dominant motive of physical activity - the motive of competitiveness, attracting children to physical education and sports activities. Using game and competitive methods allows you to develop motor qualities in their relationship, as well as optimally combine the development of physical qualities and the formation of motor skills. The use of these methods in physical education lessons with children of primary school age allows you to create a positive emotional background in the classroom, maintain it throughout the learning process, helps to include them in the classroom, to show their individual characteristics widely and completely, to develop personal and moral qualities. The success of the application of both methods depends on the correspondence of games, game tasks and competition elements to the logic of the educational process, to specific learning objectives. The results of the study allowed us to draw conclusions about the effective use of game and competitive methods in physical education classes, which contributed to increasing the level of students' physical fitness compared to generally accepted methods at the same time, and making the lessons more interesting. Work on the