

**<sup>1</sup>Балгимбеков Ш.А. , <sup>1</sup>Мухиддинов Е.М., <sup>2</sup>Ақиқат Е.**

<sup>1</sup>Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup>«ҚАЗНҰР» гуманитарлық колледжі, Алматы, Қазақстан

## **ЖАС ФУТБОЛШЫЛАРДЫҢ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚАСИЕТТЕРІН ТЕППИНГ СЫНАМАСЫМЕН БАҒАЛАУ**

Балгимбеков Шамшидин Абдуллаұлы, Мухиддинов Ергали Мухиддинұлы, Ақиқат Ерсін

**Жас футболшылардың жүйке жүйесінің қасиеттерін теппинг сынамасымен бағалау**

**Аңдатпа.** Мақала мектеп жасындағы балалар мен жастардың спортпен айналысу барысында аса маңызды, ері өзекті мәселенің бірі – жүйке жүйесінің жеке-дара типологиялық ерекшеліктерін анықтауға арналған. Авторлар жас футболшылардың жүйке жүйесінің күшін қарапайым және қолжетімді теппинг сынамасымен зерттеп, бағалау әдісін дене шынықтыру оқытушылары мен жаттықтырушыларға ұсынып отыр. Теппинг сынамасымен зерттеуден өткен 10-15 жас аралығындағы футболшылардың 28%-ның жүйке жүйесі – «күшті», 33%-ның – «орташа-күшті», 25%-ның – «орташа-әлсіз», ал 14%-ның жүйке жүйесінің күші «әлсіз» – деп бағаланды. Зерттеу нәтижесінде жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерінің балалардың жасына сай айырмашылықтары бар екендігі анықталды. Зерттеуге қатысқан жас футболшылардың теппинг сынамасын орындау нәтижелерін салыстырмалы талдау футбол спортымен шұғылданудың балалар мен жасөспірімдердің жүйке жүйесінің қызметінің дамуына оң әсер етіп, негізгі қасиеттерінің біртіндеп жоғарылауына себепші фактордың бірі екендігін көрсетті. Теппинг сынамасының нәтижелерін жас спортшылардың оқу-машықтану үрдісін ұйымдастыру мен оларды жарыстарға дайындауда ескеру қажет.

**Түйін сөздер:** жас футболшылар, жүйке жүйесі, теппинг сынамасы, футбол, оқу-машықтану үрдісі.

Балгимбеков Шамшидин Абдуллаевич, Мухиддинов Ергали Мухиддинович, Ақиқат Ерсін

**Оценка свойств нервной системы юных футболистов применением теппинг-теста**

**Аннотация.** Статья посвящена актуальной и важной проблеме изучения и оценки индивидуальных типологических особенностей нервной системы у детей школьного возраста при их занятии физическими упражнениями и спортом. Авторами были изложены результаты исследования силы нервной системы у юных футболистов в возрасте 10-15 лет с использованием простого и доступного метода – теппинг-теста. Результаты исследования показали, что у 28% обследованных юных спортсменов сила нервной системы была оценена как «сильный», у 33% – «средне-сильной», у 25% – «средне-слабой», а 14% – «слабой». Были выявлены возрастные особенности в показателях теппинг-теста. Сравнительный анализ полученных данных у разных возрастных групп юных спортсменов показал, что занятия футболом оказывает положительное влияние на функциональное развитие нервной системы и повышению ее основных свойств. Данные особенности теппинг-теста необходимо учитывать как учебно-тренировочном процессе, так и в подготовке юных спортсменов к соревнованиям.

**Ключевые слова:** юные футболисты, нервная система, теппинг-тест, футбол, учебно-тренировочный процесс.

Balgimbekov Shamshidin , Muhiddinov Ergali, Akikat Ersin

**Assessment of the properties of the nervous system among young football players using the finger tapping test**

**Abstract.** The article is devoted to the actual and important problem of studying and assessing the individual typological characteristics of the nervous system among school-age children during physical exercises and sports. The authors presented the study results of the strength of the nervous system among young football players aged 10-15 years using a simple and affordable method – the tapping test. Studies have shown that the strength of the nervous system was assessed as “strong” in 28% of the examined cases, in 33% – “medium-strong”, in 25% – “medium-weak”, and 14% – “weak”. Age features were revealed in the tapping test indicators. A comparative analysis of the data obtained in different age groups of young athletes showed that playing football has a positive effect on the functional development of the nervous system and an increase of its basic properties. These features of the tapping test must be taken into account both in the training process and in the preparation of young athletes for competitions.

**Key words:** young athletes, nervous system, tapping test, football, educational and training process.

**Кіріспе.** Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы [1] мен Үкіметтің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы №1037 “Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы” Қаулысында балалар мен жастарға сапалы білім беріп, олардың дене тәрбиесі мен спортпен жаппай шұғылдануына қажетті жағдай жасап, оқушыларды дене бітімі және рухани жан-жақты дамыған азамат ретінде қалыптастыру мақсатында кешенді іс-шаралар жоспарланып жүзеге асырылуда [2].

Балалар мен жастар спортын дамыту мақсатында атқарылып жатқан істердің арқасында, елімізде соңғы жылдары дене шынықтырумен және спортпен шұғылданушы мектеп оқушыларының саны жылдан жылға артып келеді. Қазіргі кезде республикада 477 балалар-жасөспірімдік спорттық мектептері мен 570 балалар-жасөспірімдер клубтарында 535 мың бала мен жасөспірім дене шынықтырумен және спорт түрлерімен айналысуда [3].

Спортпен шұғылданушы балалар санының көбеюімен қатар, соңғы жылдары жас спортшылардың жаттығу жүктемелерінің көлемі мен қарқындылығы да айтарлықтай артып отыр [4,5]. Жас спортшының спорттық қызметке қабілеттілігі, жарыстарда қол жеткізетін нәтижелері көптеген факторлармен байланысты, әсіресе жүйке жүйесінің қасиеттері ерекше маңызды. Балалық және жастық кезеңдерде ағзаның жүйке жүйесіндегі қозу үдерістерінің басымдылығы, ажыратушы тежеулердің елеулі нашарлығы, ағзаның рефлекторлық реакцияларының тітіркендіргішке сәйкес келмейтіндігі себепті, жас спортшылардың қимыл-қозғалыстарында артықшылықтар мен дәлсіздіктер жиі байқалады. Орталық жүйке жүйесінің жоғарғы бөлімдері тарапынан бақылаудың жеткіліксіздігінен балалар мен жасөспірімдер эмоциялық тұрғыдан өте сезімтал болады да, жарыс кезіндегі көңіл-күй өзгерістері, мінездері ұстамсыздықпен ерекшеленеді [6]. Жасөспірімдік кезеңде психологиялық дамуындағы қалыптасатын «эго-бағыттылық», жеке бас абыройы, уәждеме сияқты қасиеттері жас спортшының бойында жиі беймаза, жанжалды, тұрақсыз тұлғаны қалыптастырады [7,8]. Сондықтан олар спорттық жарыстар кезіндегі көңіл-күй толқуларын шамадан тыс ерекше сезініп, денелік және психологиялық қауіпкерлікке тез бой береді.

Спорттық нейрофизиология бағытындағы зерттеулер спортшылардың қимыл-қозғалыс әрекеттерінің деңгейі жүйке жүйесіндегі қозу мен тежелу үрдістерінің күші, теңдігі және жылжығыштығымен тығыз байланысты екенін көрсетті [9,10].

Жас спортшының жүйке жүйесінің қасиеттері оның ерік-жігерінің, эмоциональдық көңіл-күйінің, түрлі теріс әсерлер мен күйзелістерге тұрақтылығының қалыптасуында аса маңызды роль атқарады [11]. Алайда, кейбір жаттықтырушылар баланың жүйке жүйесінің қасиеттерімен анықталатын жеке-дара типологиялық ерекшеліктерін ескермей, жас спортшыларға машықтану және жарыстар кезінде шектен тыс денелік және психологиялық жүктемелер беріп, өсу-даму жағдайындағы ағзаға орны толмас зиян келтіреді. Осыған байланысты балалардың айналысатын спорт түрін таңдауы мен оқу-машықтану үрдістерін ұйымдастыруда ағзаның жеке дара ерекшеліктерін ескере білу өзекті мәселе болып отыр. Сондықтан жас спортшылардың жүйке жүйесінің қасиеттерін анықтаудың қарапайым, қолжетімді сынамалық әдістерін қолдана отырып, балалар мен жасөспірімдердің таңдаған спорт түрімен жемісті шұғылдануын және қалыпты өсіп-дамуын қамтамасыз ету маңызды [12]. Орта білім беру мекемелері мен балалар-жасөспірімдік спорттық мектептер жағдайында дене шынықтыру мұғалімдері мен жаттықтырушыларға қолдануға ыңғайлы, арнайы зертханалық құралдарды қажет етпейтін қарапайым әдістердің бірі теппинг сына-масы болып табылады [13].

Жұмыстың мақсаты –теппинг сынамасы-мен жас футболшылардың жүйке жүйесінің қасиеттерін зерттеп, спортшының жеке-дара типологиялық ерекшелігін бағалау әдісін дене шынықтыру оқытушылары мен жаттықтырушыларға ұсыну болып табылады.

#### **Зерттеудің әдістері мен ұйымдастырылуы.**

Біздің зерттеу жұмыстарымыз Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің М.Әуезов атындағы стадионының алаңында ойын-жаттығуларын өткізетін балалар-жасөспірімдік “Қайрат” футбол клубының жас ойыншыларының қатысуымен орындалды. Зерттеу нысаны ретінде 10-15 жас аралығындағы 30 жас футболшылар алынды.

Теппинг сынамасын орындау үшін стандартты ақ парақтарда (203x288мм, 210x297мм) дайындалған бланктер, қарындаштар, секундомер және зерттеу хаттамалары қажет. Ақ парақтың беті 6 бірдей квадратқа бөлініп, жоғары

қатардағы квадраттар сол жақтан оңға қарай 1, 2, 3 цифрларымен, ал төменгі қатар – оң жақтан солға қарай 4, 5, 6 цифрларымен нөмірленеді.

Эксперимент басталар алдында жетекшілік жасаушы дене шынықтыру мұғалімі немесе жаттықтырушы жас футболшыларға сынаمانы орындау әдістемесімен таныстырады. Міндетті түрде баланың көңіл-күйін тынышталдырып, үстелдің жанындағы орындыққа ыңғайлы жайғастырып отырғызады. Қолына қарындаш ұстатып, алдына бланкті береді. Сынаманы жетекші жас спортшымен жеке дара екі кезеңде өткізеді. Бірінші кезеңде жас спортшыға оң қолымен бланкідегі квадраттарға мүмкіндігінше көп нүктелер қоюды ұсынады. Сынаманы бастағанда жетекшінің сигналымен жас футболшы бланктің әр квадратына нүктелер қоя бастайды. Жетекші «Баста!» деп пәрмен береді де, әр 5 секунд сайын «Келесі квадратқа көш» – деп ауысуға бұйырады. Бала квадрат ішіне бес секунд ішінде мүмкін болғанша тез-тез нүктелер қойып шығуға тырысуы керек. Алтыншы квадратқа нүктелер қою бес секундта аяқталғанда, жетекші

«Тоқта!» – деп пәрмен береді.

Екінші кезеңде жас спортшы қарындашты сол қолына алып, жаңа бланкіге жетекшінің командасымен барлық 6 квадратқа жоғарыдағы тәртіппен нүктелер қойып шығады.

Экспериментке қатысушы жас спортшы сынаманы аяғына дейін орындап, екі бланкідегі барлық 6 квадратқа нүктелер қойып шыққан соң, зерттеу нәтижелерін өңдеуге кіріседі. Алдымен әр квадратқа қойылған нүктелерді санап, төменде берілген арнайы хаттамаға (кесте 1) жазып отырады. Сонан соң абсцисс осі бойына уақыт бірлігін, ординат осіне әр квадраттағы нүктелер санын көрсетіп, баланың жұмысқа қабілеттілігінің сызбасын құрастырады.

Теппинг сынаамасын кезегімен оң және сол қолдармен орындаған нәтижелерін хаттаманың бағандарына бөлек толтырады. Сонан соң сынаманы оң және сол қолдармен орындау нәтижелеріне сәйкес жұмысқа қабілеттілігі сызбаларын құрастырады. Ол үшін абсцисс осінің бойына 5 секундтық интервалмен уақыт көрсеткіштерін, ал ординат осі бойына әр квадраттағы нүктелер санын салады.

1-кесте – Жас спортшының теппинг сынаамасын орындау Хаттамасы

Тапсырма \_\_\_\_\_ Мерзімі, уақыты \_\_\_\_\_  
 Жас спортшының аты-жөні \_\_\_\_\_  
 Эксперимент жетекшісі \_\_\_\_\_  
 Жас спортшының көңіл-күйі \_\_\_\_\_

Квадрат №	Жұмысты орындау уақыты, (секунд)	Қойылған нүктелер саны	
		Оң қолмен	Сол қолмен
1-й	0-5		
2-й	6-10		
3-й	11-15		
4-й	16-20		
5-й	21-25		
6-й	26-30		

Теппинг сынаамасымен зерттеу нәтижелерін бағалау берілген уақыт ішінде стандартты бланктағы квадраттарға қойылған нүктелер санының орташа көрсеткіштерін және жас спортшының жұмысқа қабілеттілігі сызбасын нұсқаларымен салыстыру негізінде жүргізіледі. Жас спортшының жүйке жүйесінің күші жұмысқа қабілеттілігін сипаттайтын сызбаны талдау нәтижесінде анықталады.

Теппинг сынаамасын орындау кезінде нүктелерді жазу қарқынын сипаттаушы сызба

нұсқалары 1-суретте көрсетілген. Сызба нұсқаларының түрлері: 1) дөңес сипатты түрі; 2) бір тегіс сипатты түрі; 3) төмендеуші сипатты түрі; 4) аралық сипатты түрі; 5) ойыс сипатты түрі.

1) Дөңес сипатты түрі – сынаманы орындау қарқыны алғашқы 10-15 секундта максималды жоғарылап, 25-30 секундтан соң бастапқы деңгейге дейін төмендейді. Жас спортшының теппинг сынаамасының тапсырмасын орындауына байланысты салынған сызба нұсқалардың осы түріне сәйкес болса, жүйке жүйесі «күшті» деп

бағаланады, яғни жүйке жүйесіндегі қозу мен желу үрдістері күшті, бір бірімен тепе-тең және тез алмасады. Шартты рефлекстері тез пайда болып, оңай тежеледі, берік, әрі жақсы сақталады.

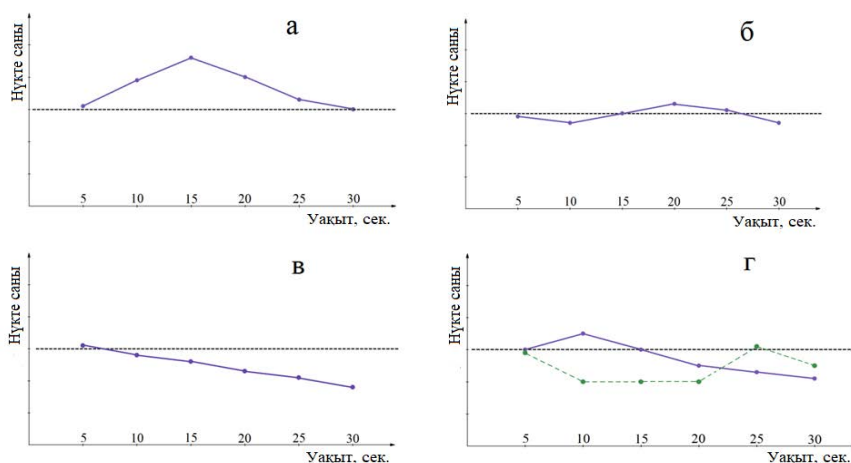
2) Біртегіс сипатты түрі – сынаманы орындау қарқыны жоғары деңгейде бір қалыпты сақталады. Сызба нұсқасының бұл түрінде жас спортшының жүйке жүйесі «орташа күшті» деп бағаланады. Бұндай баланың шартты рефлекстері бірнеше рет қайталағанда ғана баяу туады. Оның тежелуі де ақырын, ұзақ уақытты қажет етеді. Мінезі – өте шыдамды.

3) Төмендеуші сипаттағы түрі – сынаманы орындау қарқыны екінші-үшінші квадратты толтыру кезінде-ақ төмендеп, қалған уақытта сол төмендеген қалпында сақталады. Сызба

нұсқасының бұндай түрінде жас спортшының жүйке жүйесі «әлсіз» деп бағаланады. Жүйке жүйесі әлсіз балалардың шартты рефлекстері ұзақ көп қайталанғаннан кейін өте баяу туады.

4) Аралық сипатты түрі – сынаманы орындау қарқыны алғашқы 10-15 секундтан соң баяулап қалады. Бұл жүйке жүйесі орташа-әлсіз деп бағаланады. Шартты рефлекстері өте жылдам пайда болғанымен, тез жойылады, тұрақсыз болады. Мінезі ұстамсыздау, көңіл-күйінің жетегінде кететін бала.

5) Ойыс сипатты түрі – бала бастапқы кезінде нүктелерді қарқынды қоя бастап, артынан баяулайды, сонан соң қайтадан бастапқы қалпына оралады. Сондықтан бұл балалардың да жүйке жүйесі орташа-әлсіз деп бағаланады.



1-сурет – Теппинг сынамаcын орындау қарқынының нұсқалары:

а – дөңес сипатты; б – бір тегіс сипатты; в – төмендеуші сипатты; г – аралық және ойыс сипатты. Горизонтальды сызық – сынаманы орындай бастаған алғашқы 5 секунд ішіндегі қарқындылық деңгейі.

**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** Теппинг сынамаcымен зерттеуден өткен жас футболшылардың жүйкежүйесінің қасиеттері бойынша қорытынды нәтижелері 2-кестеде берілген. Кестеден жас футболшылардың 28%-ның жүйке жүйесі – «күшті», 33%-ның – «орташа-күшті», 25%-ның – «орташа-әлсіз», 14%-ның – «әлсіз» – деп бағаланғанын көруге болады. Сонымен, біздің зерттеумен қамтылған ба-

лалар мен жасөспірімдердің басым көпшілігінің (61%) жүйке жүйесі «күшті» және «орташа-күшті» деңгейінде болып шықты. Ал, жүйке жүйесінің күші «әлсіз» және «орташа-әлсіз» – деп бағаланған балалар 39%-ды құрады. Бұл көрсеткіштерді біз дене шынықтырумен және спортпен шұғылданудың жас ағзаның жүйке жүйесіне оң әсер етіп, шыңдалуының көрінісі деп санаймыз.

2-кесте – Жас футболшы балалардың жүйке жүйесінің күші бойынша сипаттамасы

Жас тобы	Жүйке жүйесінің типтері			
	күшті	орташа-күшті	орташа әлсіз	әлсіз
10-12 жас	24%	30%	30%	16%
13-15 жас	32%	36%	20%	12%
Жалпы	28%	33%	25%	14%

Кестеде берілген материалдар жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерінің балалардың жасына сай айырмашылықтары бар екенін көрсетті. 10-12 жастағы балалар тобында жүйке жүйесі «күшті» деп бағаланғандар 24%-ды, орташа-күшті – 30%-ды, «әлсіз» – деп бағаланғандар 16%-ды құрады. Ал, 13-15 жастағы футболшылар тобында жүйке жүйесі күшті балалардың үлесі 32%, орташа-күшті – 36%, әлсіз – 12% болды.

Біз жас футболшылардың теппинг сынамасын орындау барысында 6 квадратқа қойып шыққан нүктелер санының орташа көрсеткіштерін де анықтадық (3-кесте).

Кестеде жас футболшылардың көрсеткіштерін салыстыру мақсатында балалар мен жасөспірімдердің теппинг сынамасын орындауының анықтамалық көрсеткіштері де беріліп отыр.

3-кесте – Жас футболшылардың теппинг сынамасын орындау көрсеткіштерін салыстыру

Жас тобы	Нүктелердің жалпы саны			
	Жас футболшылардың көрсеткіштері	Балалардың анықтамалық көрсеткіштері		
		жоғары	орташа	төмен
10-12 жас	192,0±2,0	220 дейін	200 дейін	180 дейін
13-15 жас	243,0±3,0	240 дейін	220 дейін	200 дейін

Кестеден сынаманы орындауға қатысқан 10-12 жастағы футболшы балалардың қойып үлгерген нүктелер санының орташа көрсеткіші 192 болғаны көрініп тұр. Бұл анықтамалық көрсеткіштердің орташа деңгейіне сәйкес, яғни 10-12 жастағы футболмен шұғылданатын балалардың жүйке жүйесінің қасиетінің жоғарыламағандығын сипаттайды. Ал, 13-15 жас тобындағы футболшылардың орташа көрсеткіші 243, анықтамалық көрсеткіштердің жоғары деңгейінен асқан. Біздің ойымызша, футбол спортымен шұғылдану жасөспірімдердің жүйке жүйесінің қызметіне оң әсер етіп, негізгі қасиеттерінің біртіндеп жоғарылауына себепші фактордың бірі болып отыр.

Сонымен, футболшылардың жасына байланысты алынған мәліметтер өсіп-дамуы мен балалардың футбол спортымен шұғылдануы нәтижесінде жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерінің артатындығын көрсетті. Педагогикалық үрдіс пен дәрігерлік бақылау дұрыс ұйымдастырылған жағдайда футбол ойнау балалар мен жасөспірімдердің денсаулығын нығайтып, жұмыс қабілеттілігін арттырып және спорттық шеберлігін жетілдірудің маңызды құралы болып табылады.

Футбол ойынына белсенді қимыл-қозғалыс, бұлшық еттердің қарқынды жұмысы, әр түрлі қимыл әрекеттері, ойнау кезінде құрылымы мен сипаты мен күрделілік дәрежесіне қарай дене жүктемесін тең бөлу тән екендігі белгілі. Осылардың ішінде негізгілері – доппен жасалатын іс әрекеттер (допты қағу, алу, доп-

пен жүгіру, лақтыру, қақпаға соғу) және футбол алаңында қимылдар (жүру және жүгіру). Сондай-ақ футболшылар қарсыластарына қатысты күшпен жасалатын тәсілдер мен секірулерді жиі орындайды. Доп үшін күресте ойыншыдан допты дәл беру нақтылық, дәлдікті, техникалық дағдыны, ара қашықтықты болжауды, соққы күшін есептеу, уақытты ұтымды пайдалану, жылдам ойлауды талап етеді. Бұларға белсенділіктің жұмыс деңгейінің күрт өзгеруі, түрлі функциялар қызметінің қайта құрылуы, қалпына келтіру үрдісінің жылдамдығы жатады. Футболдың осы ерекшеліктері – жас спортшылар ағзасының тиісті денелік сапаларының, жүйке жүйесінің үйлестірушілік қызметінің, психомоторлық қасиеттерінің дамуын талап етеді.

Футбол командалық ойын болғандықтан ойыншылар арасында өзара түсіністікті, команда мүшелерінің қарым-қатынас жасау үйлесімділігін талап етеді. Осының барлығы футбол спортын таңдаған баланың тек денелік жүктемелерге төзімділігін ғана емес, эмоционалдық және психологиялық қысым орын алуына байланысты жоғарғы жүйке әрекетінің жағдайын, жас спортшының темпераментін анықтап, бағалауды қажет етеді.

Теппинг сынамасының нәтижелерін балалар мен жасөспірімдердің спорт түрін таңдау мен жаттықтырушыларға спорттық сұрыптау жұмыстарын жүргізу барысында қолдануға болады.

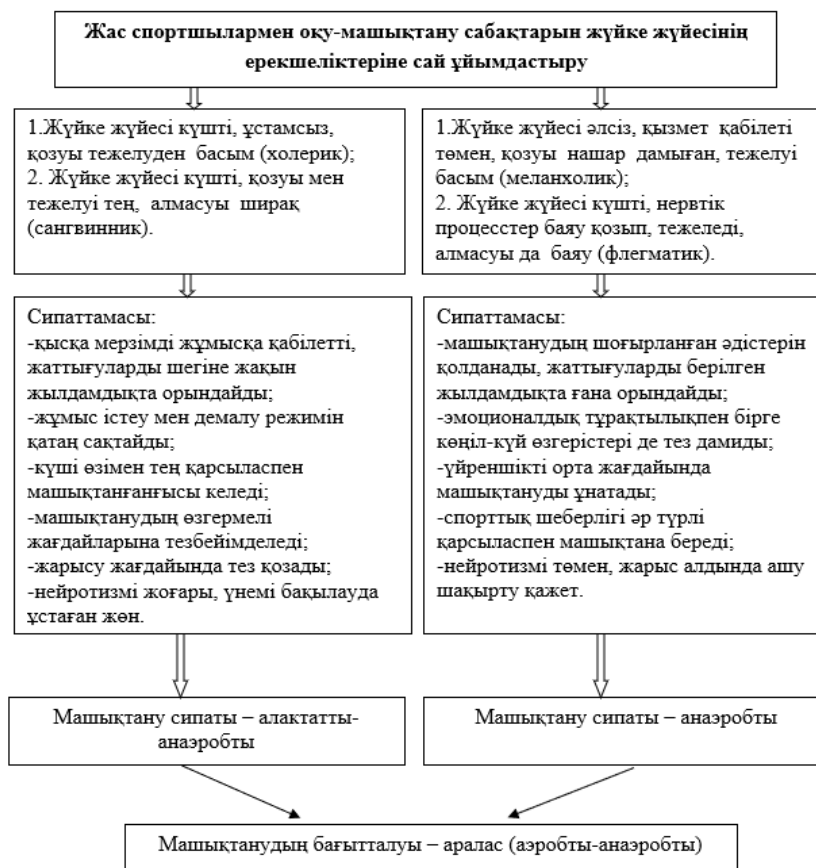
Белгілі бір спорт түрімен шұғылданушы баланың тек дене қасиеттерін анықтау

жеткіліксіз, себебі ол қимыл-қозғалыстық дағдыларды алдында басқа спорт түрімен айналысқанда игеріп алуы мүмкін. Сонымен қатар, жас спортшылардың дене қасиеттерін анықтау әдістерін негізінен денелік сапалардың даму қарқынын бағалауда қолданған дұрыс. Ал жүйке жүйесінің қасиеттерін анықтап, баланың психомоторлық мүмкіншіліктерін бағалауда теппинг сынамасы және басқа әдістер кеңінен қолданылады.

Теппинг сынамасын бала таңдаған спорт түрімен шұғылдануға алғаш рет келген кезде ғана емес, оқу-машықтану барысында жүйелі түрде

қолданып отырған жөн. Себебі тек бір рет қана орындалған теппинг сынамасының нәтижесі жүйке жүйесіндегі күрделі үдерістерді сипаттай алмайды. Сондықтан, біз теппинг сынамасын әр 3 ай сайын өткізіп, оны орындаудың қарқынын бағалап отыруды дәрігерлік-педагогикалық бақылау жоспарына енгізуді ұсынамыз.

Теппинг сынамасының нәтижелерін жас спортшылармен оқу-машықтану сабақтарын ұйымдастыруда да қолдануға болады. Осы мақсатта біз дене шынықтыру мұғалімдері мен жаттықтырушыларға төмендегі практикалық нұсқауларды дайындап, ұсынып отырмыз (2-сурет).



2-сурет – Жас спортшылардың жүйке жүйесінің қасиеттеріне сай оқу-машықтану үрдісін ұйымдастыру ерекшеліктері

**Қорытындылар:** 1) Теппинг сынамасымен зерттеуден өткен жас футболшылардың 28%-ның жүйке жүйесі – «күшті», 33%-ның – «орташа-күшті», 25%-ның – «орташа-әлсіз», ал 14%-ның жүйке жүйесінің күші «әлсіз» – деп бағаланды;

2) Зерттеу нәтижелері балалар мен жас-өспірімдердің жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерінің жасына сай айырмашылықтары бар екенін көрсетті: 10-12 жастағы балалар тобын-

да жүйке жүйесі «күшті» деп бағаланғандар 24%-ды, орташа-күшті – 30%-ды, «әлсіз» – деп бағаланғандар 16%-ды құраса, 13-15 жастағы футболшылар тобында жүйке жүйесі күшті балалардың үлесі – 32%, орташа-күшті – 36%, әлсіз – 12% болды.

3) Зерттеуге қатысқан жас футболшылардың теппинг сынамасын орындау нәтижелерін салыстырмалы талдау футбол спортымен

шұғылданудың балалар мен жасөспірімдердің жүйке жүйесінің қызметіне оң әсер етіп, негізгі қасиеттерінің біртіндеп жоғарылауына себепші фактордың бірі екендігін көрсетті.

4) Жас спортшының жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерін анықтап, оның жеке

дара ерекшеліктерін білу дене шынықтыру мұғалімі және жаттықтырушыға дене тәрбиесі мен спорттық оқу-машықтану үрдісін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

## Әдебиеттер

- 1 Қазақстан Республикасының білім беруді және ғылымды дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы // ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы №988 Қаулысы.
- 2 «Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы» // ҚР Үкіметінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы №1037 Қаулысы.
- 3 Асқар Мамин елдегі балалар-жасөспірімдер спортын дамыту туралы // Астана. -2020ж. Мақала адресі: [https://www.inform.kz/\\_a3678587](https://www.inform.kz/_a3678587).
- 4 Жастарды спортқа баулу – жарқын болашақ кепілі. – Қазақ Үні Ұлттық порталы. – 15.09.2017. Мақала адресі: <https://qazaquni.kz/2017/09/15/74770.html>
- 5 Бахрах И.И. Спортивно-медицинские аспекты биологического возраста подростков: монография // Смоленск: СГАФКСТ, 2009. -124 с.
- 6 Балгимбеков Ш.А., Ташенова Г.К., Нуркенов Т.Т. Курс лекций по возрастной физиологии и школьной гигиене // – Алматы: Издательство «Ұлағат» ҚазНПУ имени Абая, – 2012. – 104 с.
- 7 Багина В.А. Психолого-педагогические условия активации юных спортсменов в профессиональном самоопределении: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., – 2002. – 20 с.
- 8 Волков Д.Н., Крылов А.А., Ловягина А. К вопросу о самооценке спортивных способностей // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 2. – С. 30-33.
- 9 Вяткин В.А. Темперамент и способности к спортивной деятельности / Спортивная психология в трудах отечественных специалистов // – Санкт-Петербург: Питер, 2002. – С. 116–117.
- 10 Мосина Н.В. Характеристика и учет индивидуально-типологических особенностей, свойств нервной системы спортсменов в учебно-тренировочном процессе // Международный журнал экспериментального образования. – 2018. – № 6. – С. 16-21.
- 11 Никитишкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник / Москва: Физическая культура, 2010. – 208 с.
- 12 Ақиқат Ерсін, Досымжан Олжас, Әкімбек Сағи. «Жас спортшылардың жүйке жүйесінің қасиеттерін теппинг сынама-сымен бағалау» диплом жобасы. Ғылыми жетекшісі – м.ғ.д., профессор Балгимбеков Ш.А. // – Алматы: Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті. – 2021. – 37 б.
- 13 Методика экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям Е.П.Ильина (Теппинг-тест) / Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. Ред.-сост. Д.Я. Райгородский – Самара. -2001. – С. 528-530.

## References

- 1 Қазақстан Республикасының білім беруді және ғылымды дамытудың 2020 – 2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы // ҚР Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы №988 Қаулысы.
- 2 «Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы» // ҚР Үкіметінің 2015 жылғы 23 желтоқсандағы №1037 Қаулысы.
- 3 Асқар Мамин елдегі балалар-жасөспірімдер спортын дамыту туралы // Астана. -2020ж. Мақала адресі: [https://www.inform.kz/\\_a3678587](https://www.inform.kz/_a3678587).
- 4 Жастарды спортқа баулу – жарқын болашақ кепілі. – Қазақ Үні Ұлттық порталы. – 15.09.2017. Мақала адресі: <https://qazaquni.kz/2017/09/15/74770.html>
- 5 Bahrah I.I. Sportivno-medicinskie aspekty biologicheskogo vozrasta podrostkov: monografiya // Smolensk: SGAFKST, 2009. -124 s.
- 6 Balgimbekov SH.A., Tashenova G.K., Nurkenov T.T. Kurs lekcij po vozrastnoj fiziologii i shkol'noj gigiene // – Almaty: Izdatel'stvo «Ұлағат» KazNPU imeni Abaya, – 2012. – 104 s.
- 7 Bagina V.A. Psihologo-pedagogicheskie usloviya aktivacii yunyh sportsmenov v professional'nom samoopredelenii: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – M., – 2002. – 20 s.
- 8 Volkov D.N., Krylov A.A., Lovyagina A. K voprosu o samoocenke sportivnyh sposobnostej // Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2008. – № 2. – S. 30-33.
- 9 Vyatkin V.A. Temperament i sposobnosti k sportivnoj deyatel'nosti / Sportivnaya psihologiya v trudah otechestvennyh specialistov // – Sankt-Peterburg: Piter, 2002. – S. 116–117.
- 10 Mosina N.V. Harakteristika i uchet individual'no-tipologicheskikh osobennostej, svojstv nervnoj sistemy sportsmenov v uchebno-trenirovochnom processe // Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. – 2018. – № 6.– S. 16-21.
- 11 Nikitushkin V.G. Teoriya i metodika yunosheskogo sporta: uchebnik / Moskva: Fizicheskaya kul'tura, 2010. – 208 s.
- 12 Ақиқат Ерсін, Досымжан Олжас, Әкімбек Сағи. «Жас спортшылардың жүйке жүйесінің қасиеттерін теппинг сынама-сымен бағалау» диплом жобасы. Ғылыми жетекшісі – м.ғ.д., профессор Балгимбеков Ш.А. // – Алматы: Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті. – 2021. – 37 б.

- 13 Metodika ekspress-diagnosticski svojstv nervnoj sistemy po psihomotornym pokazatelyam E.P.II'ina (Tepping-test) / Prakticheskaya psihodiagnostika. Metodiki i testy. Uchebnoe posobie. Red.-sost. D.YA.Rajgorodskij – Samara. – 2001. – S. 528-530.

Автор для корреспонденции (первый автор)	Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)	The Author for Correspondence (The First Author)
<p>Балгимбеков Шамшидин Абдуллаұлы – доктор медицинских наук, профессор; Казахский национальный педагогический университет имени Абая; г.Алматы, Республика Казахстан. e-mail: balgimbekov@inbox.ru ORCID ID: 0000-0002-9856-8096</p>	<p>Балгимбеков Шамшидин Абдуллаұлы – медицина ғылымдарының докторы, профессор; Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті; Алматы қ., Қазақстан Республикасы. e-mail: balgimbekov@inbox.ru ORCID ID: 0000-0002-9856-8096</p>	<p>Balgimbekov Shamshidin – Doctor of Medical Sciences, Professor; Abai Kazakh National Pedagogical University; Almaty, Republic of Kazakhstan. e-mail: balgimbekov@inbox.ru ORCID ID: 0000-0002-9856-8096</p>