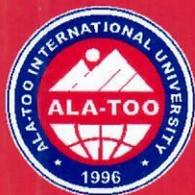
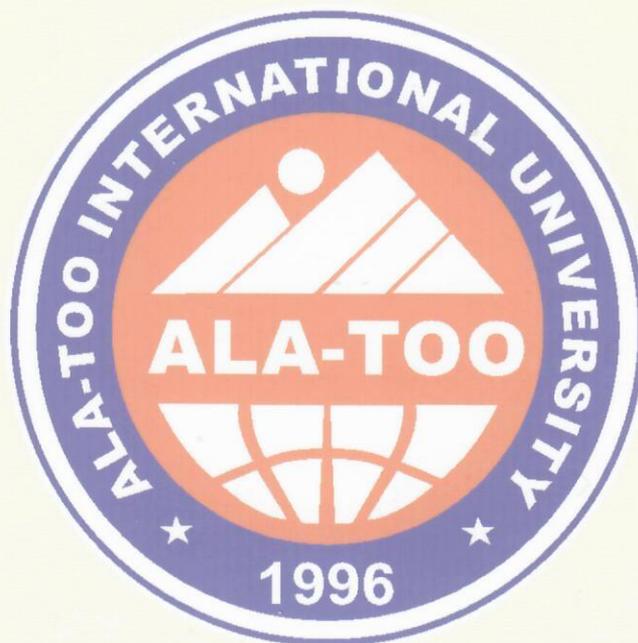


№ 3
2020



SCIENTIFIC JOURNAL

ALATOO ACADEMIC STUDIES



Print ISSN: 1694-5263
Online ISSN: 1694-7916

www.alatoo.edu.kg/aas

Print ISSN: 1694-5263
Online ISSN: 1694-7916



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ
ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

ALATOO ACADEMIC STUDIES

№ 3 – 2020 – жыл

(Илимий журнал)

«Ала-Тоо» эл аралык университетинин басылышы
Бишкек, КЫРГЫЗСТАН

№ 3 – 2020 год

(Научный журнал)

Издание Международного университета «Ала-Тоо»
Бишкек, КЫРГЫЗСТАН

Number 3 – 2020

(Scientific Journal)

a publication of «Ala-Too» International University
Bishkek, KYRGYZSTAN

2020

ALATOO ACADEMIC STUDIES

Print ISSN: 1694-5263

Online ISSN: 1694-7916

Number 3 – Year 2020

МАЗМУНУ

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

<i>Мусаев А.И.</i> Жангороз Каниметовдун элесине: «жакшы» деген сөз жакшы жарашчу.....	11
<i>Мамбетакунов Э.</i> Таалим-тарбиянын саясатын, теориясы менен практикасын айкалыштыра билген инсан.....	14

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Мусаев А.И.</i> Кыргызстандагы көз карандысыз аккредитация: анын абалы жана көйгөйлөрү.....	19
<i>Калдыбаев С.К., Бузурманкулова А.А.</i> Электрондук билим берүү ресурстарынын мааниси.....	30
<i>Калдыбаева А.Т., Жолдошова Б.А.</i> Мугалимдин кесиптик компетенттүүлүгүн калыптандырууга карата башкы мамилелер.....	38
<i>Калдыбаев С.К., Кадырова З.А.</i> Окуу жетишкендиктери жана аларды баалоо.....	46
<i>Сакиева С.С., Осмоналиева С.Ч.</i> Башталгыч мектепте адабий окууга үйрөтүүнүн методикасынын изилдениши.....	54
<i>Мурзахмедова Г.М.</i> Кыргызстандагы билим берүүнү санариптештирүү: тажрыйба, маселелери, перспективалары.....	62
<i>Кыдыралиева А.Р.</i> И. Бекбоевдин илимий-педагогикалык кадрларды даярдоодогу орду.....	70
<i>Ахметова Н.А., Исмаилова Ш.А.</i> Применение информационных технологий в процессе преподавания языков.....	77
<i>Бабаев Д.Б., Хаитов Ш.К., Халматов А.А.</i> Санариптештирүү шартында техникалык ЖОЖдордогу жалпы физика курсунун орду.....	84
<i>Добаев К.Д., Тагаева Г.С., Сатбекова А.А., Сунатаева Э.А.</i> О стандартизации школьного образования Кыргызстана.....	90
<i>Мааткеримов Н.О., Укелеева А.З., Урматова Г.</i> Мектеп окуучуларына табигый-илимий билимдерди окутууда маалыматтык-компьютердик технологияларды колдонуу.....	98
<i>Мамытов А., Туребеков Б.А.</i> Влияние обновленного содержания занятий физической культурой на физическое развитие обучающихся 1-2 классов.....	108
<i>Байсалов Д.У., Сыдыкова М.Б.</i> Студенттердин өз алдынча иштөөсүндө маалыматтык технологиялардын колдонулушу.....	117
<i>Абдыгазиева Н.К., Жолдошалиева Ж.Э.</i> Особенности изучения читательских	

**ВЛИЯНИЕ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЗАНЯТИЙ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
ОБУЧАЮЩИХСЯ 1-2 КЛАССОВ**

Мамытов Абакир

Доктор педагогических наук, академик, главный научный сотрудник

Кыргызской академии образования

E-mail: abakir.mamytov@mail.ru

Турбеков Биржан Анарбекович

Аспирант КГУ имени И. Арабаева

E-mail: birzhan_2016@mail.ru

Аннотация

В статье приводятся данные и обсуждаются итоги формирующего педагогического эксперимента, проведенного на уроках физической культуры в 1-2 классах ряда общеобразовательных школ Республики Казахстан. На примере положительных изменений, происходящих в физическом развитии мальчиков и девочек, характеризуется достаточно высокая эффективность трехразовых в неделю уроков физической культуры. Приводится годовая динамика улучшения показателей роста и веса тела, индекса массы тела, силы сгибателей кисти, объема грудной клетки, фактической (ФЖЕЛ) и должной величин жизненной емкости легких (ДЖЕЛ) девочек и мальчиков. Полученные данные обработаны общепринятыми методами математической статистики, оценены при помощи приведенных в методической литературе физиологических норм и сравнены с показателями сверстников, опубликованных другими исследователями.

Ключевые слова: рост тела, вес тела, индекс массы тела, сила кисти, объем грудной клетки, жизненная емкость легких, должная жизненная емкость легких, физиологическая норма.

**ЖАҢЫЛАНГАН МАЗМУНДАГЫ ДЕНЕ ТАРБИЯ САБАКТАРЫНЫН
1-2-КЛАССТЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ФИЗИКАЛЫК ӨНҮГҮҮСҮНӨ
ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ**

Кыскача мазмуну

Макалада Казак Республикасынын жалпы билим берүү мектептеринин 1-2 класстарындагы дене тарбия сабактарында өткөрүлгөн калыптандыруучу педагогикалык эксперименттин көрсөткүчтөрү келтирилет жана жыйынтыктары талкууланат. Окуучу балдардын жана кыздардын дене бой көрсөткүчтөрүндөгү оң өсүшкө таянып жумасына үч жолу өткөрүлүүчү дене тарбия сабактарынын жетишээрлик деңгээлдеги эффективүүлүгү мүнөздөлөт. Окуучу балдардын жана кыздардын боюн, салмагын,

дене массасын өткөрүлгөн үч көрсөткүчтөрдүн бири болуп келет. Дене тарбия сабактарындагы эксперименттин натыйжасын анализдөөдө балдардын көрсөткүчтөрүндөгү өзгөрүштөрүн баалайбыз.

Ачык

кол манжалары менен ырасталуу, ымдуулугу,

INFL
CI

The authors of the experiment conducted in the schools of the Republic of Kazakhstan. On the example of positive changes in the physical development of boys and girls, a sufficiently high effectiveness of three lessons a week of physical education is characterized. The annual dynamics of improvement of indicators of growth and weight of the body, body mass index (BMI), hand strength, lung volume, and actual (FVC) and normal vital capacity (NVC) of girls and boys. The obtained data are processed by generally accepted methods of mathematical statistics, evaluated with the help of physiological norms and compared with the indicators of peers published by other researchers.

Key words: body growth, body weight, body mass index, hand strength, lung volume, normal vital capacity, physiological norm.

Введение

В статье приводятся данные и обсуждаются итоги формирующего педагогического эксперимента, проведенного на уроках физической культуры в 1-2 классах ряда общеобразовательных школ Республики Казахстан. На примере положительных изменений, происходящих в физическом развитии мальчиков и девочек, характеризуется достаточно высокая эффективность трехразовых в неделю уроков физической культуры. Приводится годовая динамика улучшения показателей роста и веса тела, индекса массы тела, силы сгибателей кисти, объема грудной клетки, фактической (ФЖЕЛ) и должной величин жизненной емкости легких (ДЖЕЛ) девочек и мальчиков. Полученные данные обработаны общепринятыми методами математической статистики, оценены при помощи приведенных в методической литературе физиологических норм и сравнены с показателями сверстников, опубликованных другими исследователями.

дене массасынын индексин, кол манжаларынын күчүн, көкүрөк көөдөндүн көлөмүн, өпкөнүн учурдагы жашоо жана милдеттүү жашоо сыйымдуулуктарын мүүнөздөгөн көрсөткүчтөрдүн бир жылдык динамикасы келтирилген. Изилдөөлөрдүн цифралак материалдары белгилүү математикалык статистикалык ыкмалардын жардамы менен иштелген, методикалык булактарда келтирилген физиологиялык нормалардын негизинде бааланган жана башка окумуштуулар изилдеген курдаш курактагы окуучулардын көрсөткүчтөрү менен салыштырылган.

Ачык сөздөр: бойдун узундугу, дененин салмагы, дене массасынын индекси, кол манжаларынын күчү, көкүрөк көөдөндүн көлөмү, өпкөнүн учурдагы жашоо сыйымдуулугу, өпкөнүн милдеттүү жашоо сыйымдуулугу, физиологиялык норма.

INFLUENCE OF THE UPDATED CONTENT OF PHYSICAL CULTURE CLASSES ON THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF STUDENTS IN GRADES 1-2

Abstract

The article provides data and discusses the results of the formative pedagogical experiment conducted at physical education lessons in grades 1-2 of a number of secondary schools of the Republic of Kazakhstan. For the example of positive changes occurring in the physical development of boys and girls, a rather high efficiency of physical education lessons three times a week is characterized. Annual dynamics of improvement of indicators of growth and body weight, body mass index, the strength of the flexor, chest volume, actual (ACL) and proper values of vital capacity (PCL) of lungs of girls and boys are given. The data obtained were processed using generally accepted methods of mathematical statistics, evaluated using the physiological norms given in the methodological literature, and compared with the indicators of peers published by other researchers.

Key words: body height, bodyweight, body mass index, the streng the fthe hand, the volume of the chest, vital capacity of the lungs, proper vital capacity of the lungs, physiological norm.

Введение. Ключевым вызовом современности, волнующим большинство стран мира, является обеспечение высокого качества образования. Оно признано как одна из 17 приоритетных целей, включенных в Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН, утвердившей "Стратегию устойчивого развития до 2030 года" [1]. Указанный документ дал старт на переосмысление содержания образования

в целом и школьного образования в частности. Как следствие, в постсоветском пространстве стали предлагаться меры, направленные на модернизацию содержания школьного образования. Общая тенденция такова, что все больше ученых, которые занимаются проектированием содержания школьного образования, приходят к выводу о важности и необходимости обеспечения физического

благополучия обучающихся. Основной тезис сводится к следующему: "чтобы быть здоровым, нужно регулярно заниматься физической культурой и спортом, обеспечить ежедневную оптимальную двигательную активность, знать, что происходит под ее воздействием, и владеть своим телом. Ни один школьник не должен быть лишен такой возможности, и соответствующие занятия должны быть доступны всем". В практическом плане, в этой связи, выросло число стран, перешедших на трехразовые в неделю обязательные уроки физической культуры. К их числу относится и Республика Казахстан, с 2013-2014 учебного года изменившая ранее существующую практику [2]. Однако особенности воздействия на физическое развитие и физическую подготовленность обучающихся начальных классов увеличенного объема и обновленного содержания занятий физической культурой, к сожалению, не являлись предметом масштабных научных исследований. Авторы настоящей статьи относятся к числу первых исследователей, проявивших интерес к вышеуказанной проблеме. Организованный ими констатирующий педагогический эксперимент (2017-2018 учебный год) позволил получить объективные данные, выявленные в указанных сферах развития детей, подтвердил преимущество трехразовых занятий физической куль-

турой вместо уроков, проведенных два раза в неделю. Но наряду с этим были установлены и определенные недостатки [3; 4]. К их числу относится то, что нововведения сопровождались недостаточно заметными темпами улучшения физиометрических показателей обучающихся в начальной школе" [4, с. 23-24].

Вышеуказанные и другие результаты исследований явились основанием для модернизации содержания и методики проводимых уроков физической культуры, инициирования формирующего педагогического эксперимента, нацеленного на подтягивание отстающих сторон подготовленности обучающихся, в том числе и в их физическом развитии.

Цель исследования. Целью исследования явилось изучение возможности воздействия модернизированного содержания и методики уроков физической культуры, проводимых в 1-2-м классах, на физическое развитие обучающихся.

Методы и организация исследования. Использованы общепринятые методы измерения роста тела, веса тела, измерения силы мышц сгибателей кисти, окружности грудной клетки, фактической жизненной емкости легких (при помощи водяного спирометра), вычисления индекса массы тела и должной жизненной емкости легких, а также методы математической обработки полученных

данных. с участие: ряда школ. Казахстан

Резули
обсужден
содержани
физическо
положите
достоверн
роста и в
ющихся
ли роста
года улуч
среднего"
уровня" (
мены бы
тела дев
тела, кот
ным пока
вития, на
приближ
норме (п
восьмиле
нормальн
декс в н
нялся 15,
кг/м. Сра
показате
ков, прох
фия), по
тела (25,
(25,4) ок
испытуе

Таблица
разви
в 1-
форм

данных. Эксперимент проводился с участием учащихся 1-2 классов ряда школ г. Жетысай Республики Казахстан.

Результаты исследования и их обсуждение. Модернизированное содержание и методика занятий физической культурой оказали положительное и статистически достоверное влияние на развитие роста и веса тела девочек, обучающихся в 1-м классе. Показатели роста тела в течение учебного года улучшились от уровня "ниже среднего" (113,0 см) до "среднего уровня" (117,7 см). Такие же перемены были установлены и весе тела девочек. Величина индекса тела, которая считается интегральным показателем физического развития, находится в максимальном приближении к физиологической норме (при индексе 15,9 вес тела восьмилетних девочек считается нормальным) [5]. Указанный индекс в начале эксперимента равнялся 15,27 кг/м, а в конце - 15,41 кг/м. Сравнение соответствующих показателей с данными сверстников, проживающих в Европе (г. София), по росту тела (125,5 см), весу тела (25,6 кг) и индексу массы тела (25,4) оказались не в пользу наших испытуемых [6].

Таблица 1 - Показатели физического развития девочек, обучающихся в 1-ом классе, под влиянием формирующего педагогического эксперимента (n = 60)

	Признаки	М		С		Разница	P
		в начале	в конце	в начале	в конце		
1	Рост тела, см	113,0	1,61	123,2	5,2	10,2	<0,001
2	Вес тела, кг	19,4	0,82	23,4	1,2	4,0	<0,001
3	Индекс массы тела (в кг/м ²)	15,27	0,2	15,41	0,1	0,14	<0,01
4	Сила кисти, кг	10,4	0,51	11,6	1,1	1,2	<0,05
5	Объем грудной клетки, см	56,5	0,86	66,3	1,01	9,8	<0,001
6	ЖЕЛ, мл	1381,7	69,5	1531,7	83,85	150	<0,001
7	ДЕЖЕЛ, мл	1087,5	60,0	1462,5	61,5	375	<0,05

Улучшение силы кисти девочек за время участия в эксперименте оказалось незначительным (всего 1,2 кг). Однако абсолютное ее значение (11,6 кг) на 0,62 кг выше, чем у сверстников, проживающих в г. Москве [7]. Заметим, что занятия физической культурой с традиционным содержанием не позволяли достичь такого уровня развития. Отставание по силе кисти от показателей сверстников составляло 1,48 кг.

Положительное влияние установлено и на функциональном состоянии органов дыхания девочек. Объем грудной клетки увеличился на 9,8 см, жизненная емкость легких (ЖЕЛ) на 150 мл. Абсолютное значение объема грудной клетки (66,3 см) соответствует 75-процентной центильной величине окружности грудной клетки, которая установлена Всемирной организацией здравоохранения, и свидетельствует о нормальном ее формировании. Что касается ЖЕЛ, то достигнутый уровень 1531,7 мл на 171,7 мл превышает физиологическую норму и свидетельствует о хорошем состоянии системы дыхания. Такое заключение подтверждается и величиной долж-

ной жизненной емкости легких (ДЖЕЛ), которая была определена при помощи специальной формулы. В конце эксперимента ДЖЕЛ равнялась 1462,5 мл, что на 4,7% превышает физиологическую норму. Заметим, что традиционные занятия также обеспечивали вполне высокий уровень функционального состояния органов системы дыхания, но уровень превышения составлял 2,5%.

Физическое развитие мальчиков, обучающихся в 1-м классе, представленное в таблице 2, показывает следующее.

Таблица 2 - Показатели физического развития мальчиков, обучающихся в 1-м классе, под влиянием формирующего педагогического эксперимента (n = 60)

Признаки	М		С		Разница	t
	в начале	в конце	в начале	в конце		
1 Рост тела, см	117,7	1,71	127,7	3,24	10,0	<0,001
2 Вес тела, кг	23,4	1,20	25,9	1,4	2,5	<0,05
3 Индекс массы тела (в кг/м ²)	16,9	0,3	15,88	-1,02	0,1	<0,05
4 Сила кисти, кг	10,5	0,50	11,8	0,51	1,3	<0,05
5 Объем грудной клетки, см	61,3	1,02	66,3	1,01	5,0	<0,001
6 ЖЕЛ, мл	1431,7	83,65	1531,7	100,04	100	<0,001
7 ДЖЕЛ, мл	1431,8	75,1	1884,8	453,0	452	<0,001

Величина роста тела в течение учебного года улучшилась от уровня "ниже среднего" (117,7 см) до "среднего уровня" (127,7 см), а величина веса тела осталась на том же "среднем уровне" (23,4 кг против 25,9 кг). Положительные перемены, произошедшие в вышеуказанных признаках физического развития, подкрепляются и величиной индекса массы тела (16,08), указывающей на наличие нормального веса [5]. Сравнение

указанных признаков с показателями сверстников, проживающих в Европе (г. София) позволяет отметить, что, в отличие от девочек, мальчики по росту тела (128,8 см) отстают на 1,1 см, по весу тела (25,5 кг) превышают на 0,4 кг и индексу массы тела (25,4) отстают на 9,52 единицы [6]. Значение индекса массы тела, полученное в наших исследованиях, находится между недостаточным (13,7) и нормальным весом (17,1) и позволяет отметить более высокую эффективность экспериментальной программы по отношению к практике, сложившейся в Болгарии, где Ю. Баличевым и Ф. Абдуллаевым установлено наличие избыточной мышечной массы [6, с. 40-41]. Заметим, что традиционные занятия физической культурой сопровождались несколько иной тенденцией, т.е. неадекватным темпом изменения массы тела по отношению к длине тела.

Сила кисти мальчиков в процессе педагогического эксперимента улучшилась незначительно (всего 1,3 кг). Но при этом абсолютное ее значение (11,8 кг) оказалась на 0,7 кг больше, чем у сверстников, проживающих в Москве [7]. Отметим, что традиционное содержание занятий сопровождалось заметным отставанием от сверстников.

Педагогический эксперимент оказал позитивное влияние и на функциональное состояние орга-

нов системы дыхания мальчиков. Об этом свидетельствует увеличение объема грудной клетки (на 5,0 см) и ЖЕЛ (на 100 мл). Абсолютное значение объема грудной клетки (66,3 см) в конце эксперимента превышало физиологическую норму на 7,3 см [8]. Что касается величины ЖЕЛ, то она в начале (1431,7 мл) была в пределах физиологической нормы (норма 1400-1440 мл), а в конце эксперимента превышала норму на 91,7 единицы. Однако несмотря на это, следует констатировать недостаточное использование ресурсов. Об этом свидетельствует отставание ДЖЕЛ от теоретически рассчитанной величины на 23%.

Данные физического развития девочек, обучающихся во 2-м классе, представленные в таблице 3, свидетельствуют, что показатели роста тела, оцененные в начале учебного года как "на низком уровне" (117,7 см), к концу учебного года улучшаются на одну ступень и соответствуют критериям отметки "ниже среднего уровня" (127,9 см). Заметим, что у девочек, обучающихся в 1-м классе, соответствующие перемены происходили на другом уровне, т.е. на уровне от "ниже среднего" до "среднего уровня". Показатели веса тела девочек как в начале (23,4 кг), так и в конце (28,7 кг) педагогического эксперимента, находились в рамках норм "среднего уровня". Индекс массы тела, определенный в соответствующие периоды

учебного года, также указывает их соответствие физиологическим нормам.

Таблица 3 - Показатели физического развития девочек, обучающихся во 2-м классе, под влиянием формирующего педагогического эксперимента (n = 60)

Признаки	М		С		Разница	P
	в начале	в конце	в начале	в конце		
1 Рост тела, см	117,7	127,99	1,71	2,84	10,33	<0,001
2 Вес тела, кг	23,4	28,7	1,20	1,51	5,30	<0,001
3 Индекс массы тела (кг/м ²)	16,89	17,52	0,2	0,1	0,63	<0,01
4 Сила кисти, кг	11,6	12,5	0,5	0,5	0,9	<0,05
5 Объем грудной клетки, см	66,3	69,75	1,01	1,09	3,45	<0,001
6 ЖЕЛ, мл	1531,7	1631,7	83,64	83,64	100	<0,001
7 ДЖЕЛ, мл	1263,7	1645,2	76,5	65,9	381,5	<0,05

Изменение силы кисти девочек, обучающихся во 2-м классе, оказалось меньше, чем у девочек, обучающихся в 1-м классе (0,9 кг против 1,2 кг). Что касается абсолютной величины силы кисти, то темпы ее прироста выше, как в начале (11,6 кг), так и в конце (12,5 кг) учебного года, как по отношению к сверстникам, обучающимся в московских школах [7], так и по отношению к результатам констатирующего эксперимента, где аналогичный показатель составлял лишь 0,4 кг.

Влияние обновленного содержания занятий на функциональное состояние органов дыхания девочек характеризуется следующим образом: объем грудной клетки увеличился на 3,45 см, ЖЕЛ - на 100 мл. Показатели объема грудной клетки, как в начале (66,3 см), так и в конце учебного года (69,75 см), находятся в диапазоне 75%

центилей, что с физиологической точки зрения заслуживают положительной оценки. Но в то же время следует отметить некоторое его снижение по отношению к результатам констатирующего эксперимента (90% центилей). Такая тенденция подкрепляется и величиной ЖЕЛ, которая улучшилась на 100 мл, против 171,7 мл, установленная по результатам констатирующего эксперимента. Расчет ДЖЕЛ позволяет отметить, что вышеуказанное снижение не оказывает существенного влияния на общую положительную оценку функционального состояния органов дыхания, т.к. конечная величина ДЖЕЛ (1645,2 мл) фактическую величину ЖЕЛ (1631,7 мл) превышает на 8,2%.

Показатели физического развития мальчиков, представленные в таблице 4, свидетельствуют, что под воздействием обновленного содержания занятий рост и вес тела изменяются следующим образом: величина роста тела как в начале (127,7 см), так и в конце (134,7 см) учебного года не выходят за пределы границ отметки "среднего уровня". Что касается веса тела, то изначальные его показатели (29,5 кг), оцененные как "выше среднего", постепенно начинают снижаться, и конечные данные (30,94 кг) становятся более оптимальными, т.е. соответствуют нормам среднего уровня. Указанная тенденция подкрепляется и

динамикой величины индекса массы тела: в начале учебного года (18,09), согласно оценке по Т.Л. Cole [9], присутствует "избыточная масса тела", в конце - (18,44) происходит его нормализация.

Таблица 4 - Показатели физического развития мальчиков, обучающихся во 2-м классе, под влиянием формирующего педагогического эксперимента (n = 60)

Признаки	М		С		Разница	P
	в начале	в конце	в начале	в конце		
1. Рост тела, см	127,7	134,7	3,34	3,68	7,04	<0,001
2. Вес тела, кг	29,5	30,94	1,4	1,98	5,0	<0,001
3. Индекс массы тела, кг/м ²	18,09	17,05	0,3	-1,04	0,3	<0,01
4. Сила кисти, кг	11,8	12,67	0,5	0,50	0,87	<0,05
5. Объем грудной клетки, см	66,3	69,75	1,01	1,09	3,45	<0,001
6. ЖЕЛ, мл	1531,7	1681,66	83,64	83,64	149,96	<0,001
7. ДЖЕЛ, мл	1884,8	2201,9	75,1	66,2	317,1	<0,05

Сила кисти мальчиков прогрессируют незначительно (0,87 кг). Заметим, что незначительный рост силы кисти (всего 0,1 кг) был установлен и в ходе констатирующего эксперимента. Что касается абсолютных значений силы кисти, то ее показатели, полученные как в начале (11,8 кг), так и в конце (12,67 кг) учебного года, от показателей сверстников, проживающих в Москве, существенно не отличаются [7].

Функциональное состояние органов дыхания мальчиков 2-го класса улучшилось следующим образом: увеличение объема грудной клетки составляло 3,45 см, а ЖЕЛ - 149,96 мл. Абсолютные показатели объема грудной клетки, в начале соответствующие 90%-ному центиллю, в конце учебного года снижаются до 75%-ногоцен-

тия, что в целом позволяет отметить его удовлетворительное состояние. Однако более глубокое изучение других показателей, характеризующих функциональное состояние органов дыхания, позволяет отметить наличие определенной проблемы. Речь идет о величинах ЖЕЛ и ДЖЕЛ: расчеты показывают, что преодолеть отставание фактической ЖЕЛ от ДЖЕЛ (в порядке от 23,0-х % в начале, до 23,6 % в конце учебного года) за годы обучения мальчиков и в 1-м, и во 2-м классах не удалось.

Вывод. Обновленное содержание трехразовых в неделю занятий физической культурой позволили оптимизировать основные признаки физического развития девочек и мальчиков, обучающихся в 1-2-м классах начальной школы Казахстана, и способны обеспечить их соответствие рекомендованным физиологическим нормам.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 25 сентября 2015 года "Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.un.org>. (дата обращения: 13.03.2020).
2. Приказ МОиН РК № 296 от 25 июля 2013 года "О внесении изменений в приказ "Об утвержде-

дении типовых учебных планов начального, основного среднего и общего среднего образования РК" [Электронный ресурс] Режим доступа: onlane.zakon.kz/document/doc_id=31442199 (дата обращения: 03.12.2020).

3. Мамытов А. Трехразовые уроки физической культуры в неделю: влияние на физическую подготовленность учащихся 1-2 классов / А. Мамытов, Б.А. Туребеков // Известия Кыргызской академии образования. – Бишкек, 2018. – № 2 (45). – С. 3-12.

4. Мамытов А. Влияние трехразовых уроков физической культуры в неделю на физическое развитие учащихся начальных классов. / А. Мамытов, Б.А. Туребеков // Известия Кыргызской академии образования. – Бишкек, 2018. – № 1 (44). – С.11-24.

5. Индекс массы тела для детей и подростков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.who.int (дата обращения: 03.12.2020).

6. Баличев Ю. Физическое развитие учеников первых классов г. София, обучающихся в условиях продленного дня / Ю. Баличев, Ф. Абдулаев // Вестник КРСУ. – Бишкек, 2014. Том 14. – № 14. – С. 40-43.

7. Головина Л.Л. Сила мышц кисти детей с различной длиной и массой тела / Л. Головина, Ю. Копылов, Н.В. Полянский // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – Москва, 2009.