

ISSN 2224-5308

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Л А Р Ы

ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ МЕДИЦИНА
СЕРИЯСЫ**



**СЕРИЯ
БИОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ**



**SERIES
OF BIOLOGICAL AND MEDICAL**

2 (314)

**НАУРЫЗ – СӘУІР 2016 ж.
МАРТ – АПРЕЛЬ 2016 г.
MARCH – APRIL 2016**

**1963 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАР АЙЫНАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 1963 ГОДА
PUBLISHED SINCE JANUARY 1963**

**ЖЫЛЫНА 6 РЕТ ШЫҒАДЫ
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
PUBLISHED 6 TIMES A YEAR**

**АЛМАТЫ, ҚР ҰҒА
АЛМАТЫ, НАН РК
ALMATY, NAS RK**

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі

Ж. А. Арзықұлов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Айтхожина Н.А.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байгулин И.О.** (бас редактордың орынбасары); биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Берсімбаев Р.И.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Бишімбаева Н.К.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Күзденбаева Р.С.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Рахышев А.Р.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Ақшолақов С.К.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Алшынбаев М.К.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Березин В.Э.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Ботабекова Т.К.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Жамбакин К.Ж.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Қайдарова Д.Р.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Локшин В.Н.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Огарь Н.П.**; мед. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Рахыпбеков Т.К.**

Р е д а к ц и я к ең е с і:

Абжанов Архат (Бостон, АҚШ); **Абелев С.К.** (Мәскеу, Ресей); **Лось Д.А.** (Мәскеу, Ресей); **Бруно Луненфелд** (Израиль); доктор, проф. **Харун Парлар** (Мюнхен, Германия); философия докторы, проф. **Стефано Перни** (Кардиф, Ұлыбритания); **Саул Пуртон** (Лондон, Ұлыбритания); **Сапарбаев Мурат** (Париж, Франция); **Сарбассов Дос** (Хьюстон, АҚШ); доктор, проф. **Гао Энджун** (Шэньян, ҚХР)

Главный редактор

академик НАН РК

Ж. А. Арзыкулов

Редакционная коллегия:

доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Н.А. Айтхожина**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **И.О. Байтулин** (заместитель главного редактора); доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Р.И. Берсимбаев**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Н.К. Бишимбаева**; доктор мед. наук, проф., академик НАН РК **Р.С. Кузденбаева**, доктор мед. наук, проф., академик НАН РК **А.Р. Рахисhev**, доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **С.К. Акшулаков**, доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.К. Алчинбаев**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **В.Э. Березин**; доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Т.К. Ботабекова**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **К.Ж. Жамбакин**; доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Д.Р. Кайдарова**; доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **В.Н. Локшин**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Н.П. Огарь**; доктор мед. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Т.К. Рахыпбеков**

Редакционный совет:

Абжанов Архат (Бостон, США); **С.К. Абелев** (Москва, Россия); **Д.А. Лось** (Москва, Россия); **Бруно Луненфельд** (Израиль); доктор, проф. **Харун Парлар** (Мюнхен, Германия); доктор философии, проф. **Стефано Перни** (Кардиф, Великобритания); **Саул Пуртон** (Лондон, Великобритания); **Сапарбаев Мурат** (Париж, Франция); **Сарбассов Дос** (Хьюстон, США); доктор, проф. **Гао Энджун** (Шэньян, КНР)

«Известия НАН РК. Серия биологическая и медицинская». ISSN 2224-5308

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5546-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18,
www.nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2016

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Editor in chief

Zh.A. Arzykulov,
academician of NAS RK

Editorial board:

N.A. Aitkhozhina, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **I.O. Baitulin**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK (deputy editor); **R.I. Bersimbayev**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **N.K. Bishimbayeva**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **R.S. Kuzdenbayeva**, dr. med. sc., prof., academician of NAS RK; **A.R. Rakhishev**, dr. med. sc., prof., academician of NAS RK; **S.K. Akshulakov**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.K. Alchinbayev**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK; **V.E. Berezin**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **T.K. Botabekova**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK; **K.Zh. Zhambakin**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **D.R. Kaidarova**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK; **V.N. Lokshin**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK; **N.P. Ogar**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **T.K. Rakhypbekov**, dr. med. sc., prof., corr. member of NAS RK

Editorial staff:

Abzhanov Arkhat (Boston, USA); **S.K. Abelev** (Moscow, Russia); **D.A. Los** (Moscow, Russia); **Bruno Lunenfeld** (Israel); **Harun Parlar**, dr., prof. (Munich, Germany); **Stefano Perni**, dr. phylos., prof. (Cardiff, UK); **Saparbayev Murat** (Paris, France); **Saul Purton** (London, UK); **Sarbassov Dos** (Houston, USA); **Gao Endzhun**, dr., prof. (Shenyang, China)

News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of biology and medicine.
ISSN 2224-5308

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of information and archives of the Ministry of culture and information of the Republic of Kazakhstan N 5546-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 300 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz/biological-medical.kz>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2016

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF BIOLOGICAL AND MEDICAL

ISSN 2224-5308

Volume 2, Number 314 (2016), 183 – 188

**INTERSCHOLASTIK COMPARATIVE FIGURES
OF LUNG CAPACITY AMONG SCHOOLCHILDREN
OF TURKESTAN CITY HIGH SCHOOL****I. A. Ishigov, R. B. Zhumabekova**

International Kazakh-Turkish University named by Kh. A. Yesevi, Turkestan, Kazakhstan.

E-mail: Ibragim.49@mail.ru

Key words: high school students, lung capacity, boys and girls.**Abstract.** The paper presents comparative data on the inter-school study of lung capacity among high school students of some schools in Turkestan. According to the results it is found that the performance of boys lung capacity is greater than in girls.

ӘОК 610. 736 5845

**ТҮРКІСТАН ҚАЛАСЫНДАҒЫ ЖОҒАРЫ СЫНЫП
ОҚУШЫЛАРЫНДА ӨКПЕНІҢ ТІРШІЛІК СИЙЫМДЫЛЫҒЫНЫҢ
МЕКТЕПАРАЛЫҚ САЛЫСТЫРМАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ****И. А. Ишигов, Р. Б. Жумабекова**

Қ. А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

Түйін сөздер: жоғары сынып оқушылары, өкпенің тіршілік сыйымдылығы, ұлдар және қыздар.**Аннотация.** Мақалада Түркістан қаласындағы кейбір мектептердің жоғары сынып оқушыларында өкпенің тіршілік сыйымдылығының мектепаралық салыстырмалы көрсеткіштерінің нәтижелері келтірілген. Алынған нәтижелер бойынша ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығы қыздарға қарағанда жоғары екендігі анықталған.**Кіріспе.** Қазақстан Республикасында, басқа мемлекеттерде сияқты, ана мен баланы қорғау мәселелері, көп жылдар бойы мемлекет пен қоғамның назарында болып келеді, ал өскелең ұрпақтың денсаулығын сақтау және қорғау әрдайым болашақ ұлттың денсаулығының, қоғам денсаулығының потенциалы ретінде, ал ол өз кезегінде қоғамның әлеуметтік-экономикалық прогрессіне әкеледі. Балалар мен жасөспірімдердің денсаулық жағдайы зерттеудің маңыздылығы дені сау контингенттің еңбекке, әскерге және отбасын құруға қажеттілігімен түсіндіріледі [1–5].**Зерттеу тәсілдері.** Өкпенің тіршілік сыйымдылығы жалпыға мәлім спирометрия әдісімен анықталды.**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** Тыныс алудың негізгі өкпенің тіршілік функциялық сипаты өкпенің тіршілік сыйымдылығы болып саналады, яғни адамның алдын ала терең дем алып, дем шығару кезіндегі ауаның максималды дем көлемі. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) дем алу көлемінен және дем шығару резервті көлемінен тұрады. Ал максималды дем шығарғаннан кейін де өкпеде ауа қалып қалады, ол қалдық ауа өкпенің тіршілік сыйымдылығы спирометр құралы арқылы анықталады. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы бойдың әрбір 5 см өсуіне 400 мл жоғарлап отырады, организмнің тыныс алу түрі (тип) мен жаттығу дәрежесіне тәуелді

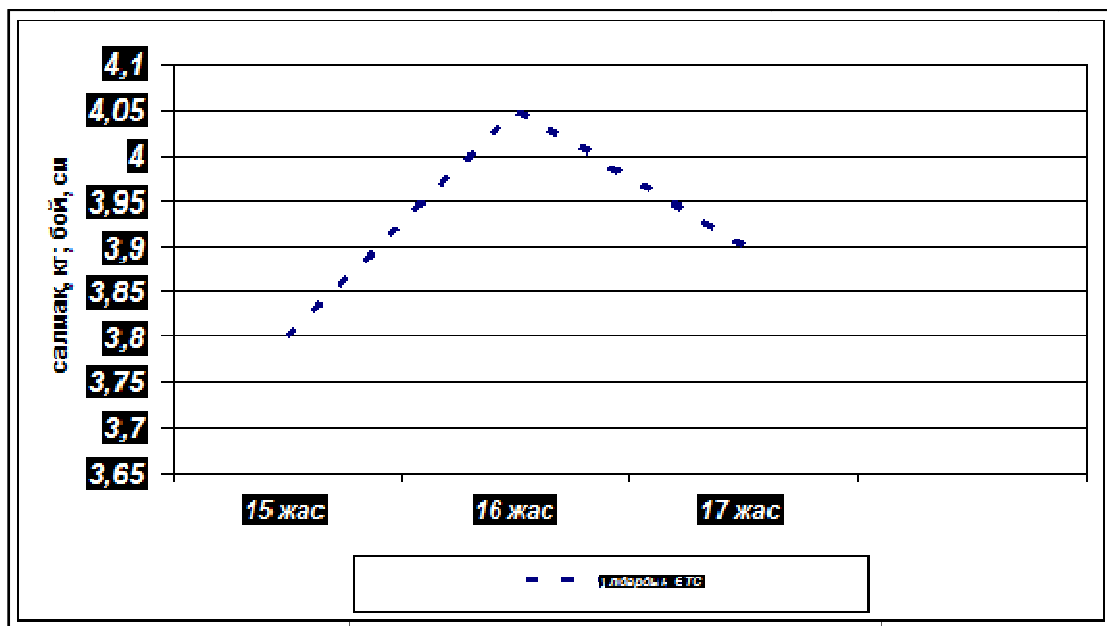
болады. Өкпенің тіршілік сыйымдылығы жас кезінен бастап спорт ойындарымен шұғылданған адамдарда жоғары болады [6–10].

№6 орта мектебінде оқитын оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) өлшемдері көрсеткіштерін келтіреміз (1, 2-сурет):

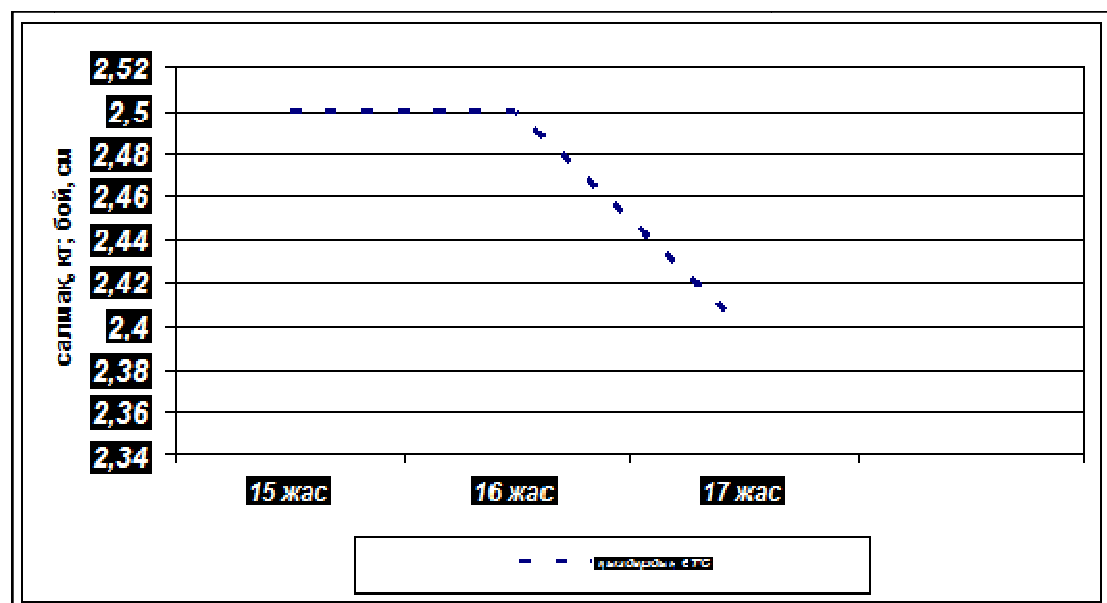
9 сыныптағы (14-15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,8 л, қыздарда – 2,5 л.

10 сыныптағы (15-16 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 4,05 л, қыздарда – 2,5 л.

11 сыныптағы (16-17 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,9 л, қыздарда – 2,4 л.



1-сурет – № 6 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (ұлдар)



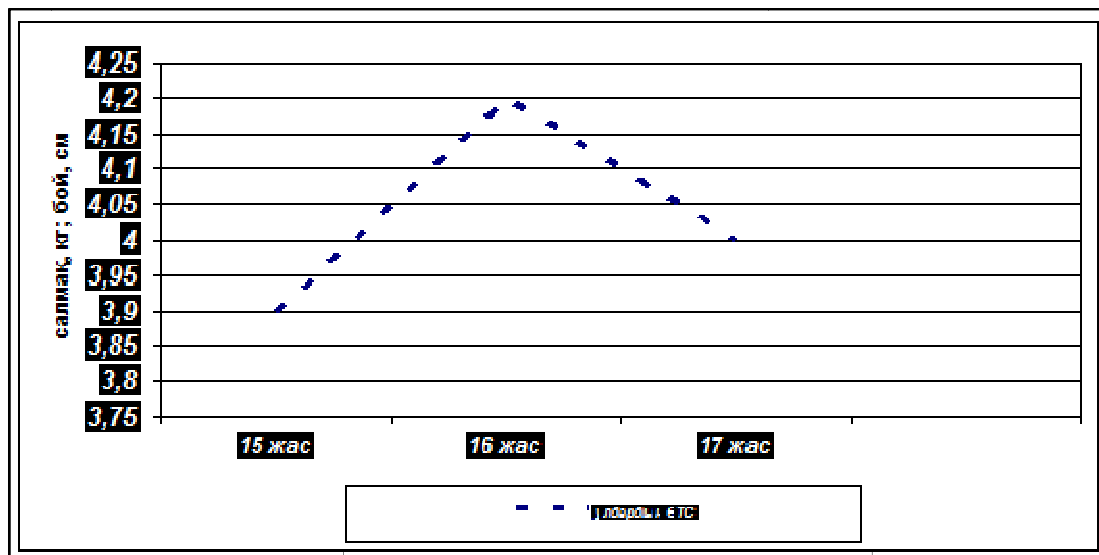
2-сурет – № 6 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (қыздар)

№14 орта мектебінде оқитын оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) өлшемдері көрсеткіштерін келтіреміз (сурет 3,4):

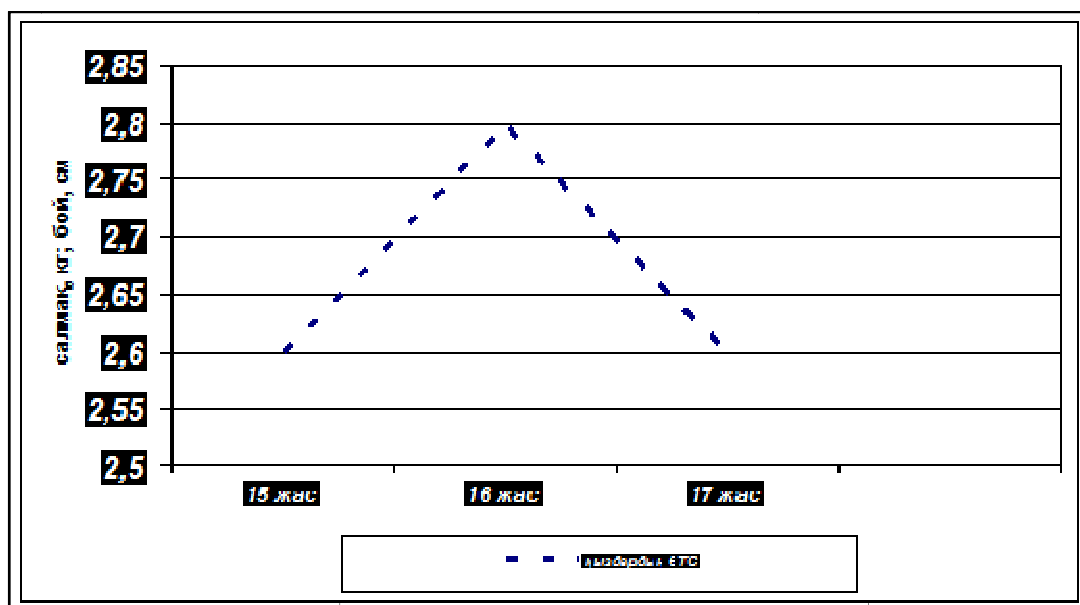
9 сыныптағы (15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,9 л, қыздарда – 2,6 л.

10 сыныптағы (16 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 4,2 л, қыздарда – 2,8 л.

11 сыныптағы (17 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 4,0 л, қыздарда – 2,4 л.



3-сурет – № 14 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (ұлдар)



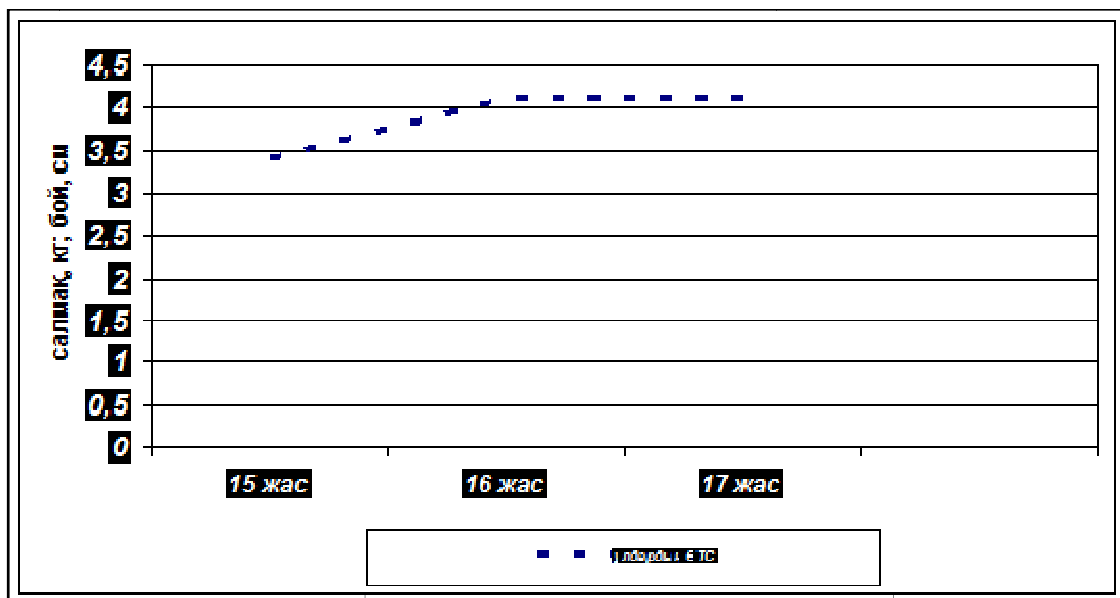
4-сурет – № 14 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (қыздар)

№21 орта мектебінде оқитын оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) өлшемдері көрсеткіштерін келтіреміз (сурет 5, 6):

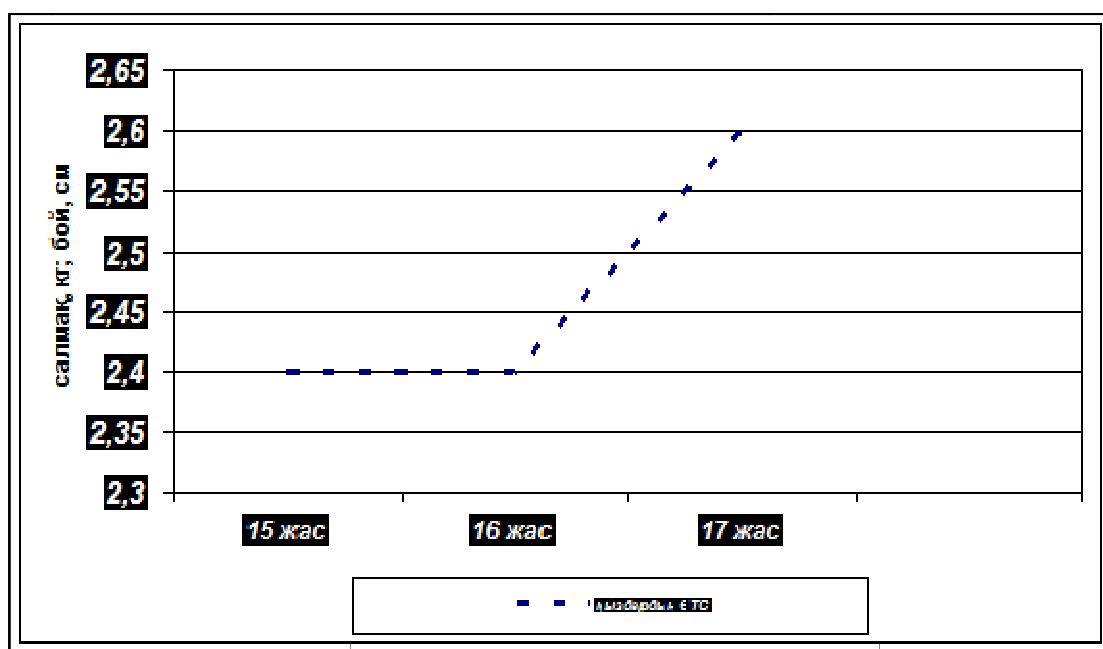
9 сыныптағы (15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,4 л, қыздарда – 2,4 л.

10 сыныптағы (16 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,3 л, қыздарда – 2,4 л.

11 сыныптағы (17 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,4 л, қыздарда – 2,6 л.



5-сурет – № 21 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (ұлдар)



6-сурет – № 21 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (қыздар)

Мектеп арасындағы ұлдар мен қыздардың қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС) өлшемдері салыстырмалы түрде көрсетіледі (кесте).

Сөйтіп, 9-сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға карағанда 1,35 есе, 10-сыныпта – 1,62 есе, ал, 11-сыныпта – 1,62 есе жоғары екені анықталды. Зерттелген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға карағанда орташа 1,52 есе жоғары.

Қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сыйымдылығы (ӨТС)
өлшемдерінің мектепаралық салыстырмалық көрсеткіштері

Мектеп аты	9 сынып (15 жас)		10 сынып (16 жас)		11 сынып (17 жас)	
	ұлдар	қыздар	ұлдар	қыздар	ұлдар	қыздар
№ 6 мектеп	3,8 л	2,5	4,05	2,5	3,9	2,4
№ 14 мектеп	3,9	2,6	4,2	2,8	4,0	2,6
№ 21 мектеп	3,4	2,4	3,3	2,4	3,4	2,6

№14 мектептің 9-сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда 1,50 есе, 10-сыныпта – 1,50 есе, ал, 11-сыныпта – 1,53 есе жоғары екендігі анықталды. Зерттелген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда орташа 1,51 есе жоғары.

№21 мектептің 9-сыныбындағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда 1,41 есе, 10-сыныпта – 1,37 есе, ал, 11-сыныпта – 1,30 есе жоғары екені анықталды. Зерттеу жүргізілген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда орташа 1,36 есе жоғары.

Осылайша №6 мектептің 9-сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда 1,35 есе, 10-сыныпта – 1,62 есе, ал 11-сыныпта – 1,62 есе жоғары екені анықталды. Зерттелген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда орташа 1,52 есе жоғары.

№14 мектептің 9-сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда 1,50 есе, 10-сыныпта – 1,50 есе, ал 11-сыныпта – 1,53 есе жоғары екені анықталды. Зерттелген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда орташа 1,51 есе жоғары.

№21 мектептің 9-сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда 1,41 есе, 10-сыныпта – 1,37 есе, ал, 11-сыныпта – 1,30 есе жоғары екені анықталды. Зерттеу жүргізілген үш сыныптағы ұлдардың ӨТС-ы қыздарға қарағанда орташа 1,36 есе жоғары.

Тұжырым. Жоғарыда келтірілген мәліметтерге талдау жасайтын болсақ, зерттеулер жүргізілген №6, №14 және №21 мектептерде оқитын ұлдардың ӨТС-ы сол мектептерде оқитын қыздардың ӨТС-ы мен салыстырғанда орташа 1,46 есе жоғары екені анықталды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Мажибаев К.А., Тыныбеков А.С., Егорычев В.Е. Результаты первого общенационального исследования состояния здоровья детей старшего школьного возраста // Мат-лы междунар. научно-практич. конф. «Проблемы, опыт и перспективы развития программы проведения скрининга раннего выявления заболеваний динамичного наблюдения и оздоровления населения РК». – Астана–Алматы, 2004. – С. 19-21.

[2] Германюк Т.А., Аимбетова Г.Е. Профилактика инфекций, передаваемых половым путем, ВИЧ/СПИД, употребление вредных веществ среди детей, подростков и молодежи // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. – 2003. – № 3. – С. 44-45.

[3] Осипенко Е.В., Тозик О.В. Мониторинг физического состояния старших школьников г. Гомеля // Формирование здорового образа жизни, организация оздоровительной работы с населением: матер. Междунар. научн.-практ. конф. – Витебск, 2007. – С. 104-106.

[4] Хлебникова С.Н., Хлебникова О.Н., Тозик О.В. Оздоровительная физическая культура в структуре урока // Физическая культура в школе: научно-методический журнал. – 2007. – № 7. – С. 45-48 (список ВАК).

[5] Нарский А.Г., Тозик О.В. Физические упражнения и формирование функциональной системы адаптации к неблагоприятным условиям окружающей среды // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: матер. XVIII научн.-практ. конф. по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2008. – С. 45-47.

[6] Тозик О.В., Нарский Г.И., Нарский Г.И., Физическое состояние старшеклассников г. Гомеля // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: матер. XVIII научн.-практ. конф. по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2008. – С. 75-77.

[7] Тозик О.В. О роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни старшеклассников // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: матер. II Междунар. научн.-практ. конференции. – Мозырь: УО МГЛУ, 2008. – С. 247-249.

[8] Нарский Г.И., Тозик О.В., Ворочай Т.А. Оценка физического развития и физической подготовленности учащихся старших классов г. Гомеля // Матер. VII МІжнар. науково-практичної конференції. – Одеса: ПУ ДНУ ім. К. Д. Ушинського, 2008. – С. 314-317.

[9] Ковалёва О.А., Тозик О.В., Ворочай Т.А., Новые подходы к уроку физической культуры и здоровья школьников старшего возраста // Опыт и современные технологии в развитии оздоровительной физической культуры, спортивных игр и туризма: матер. Междунар. научн.-практ. конференции. – Минск: УО БГУФК, 2009. – С. 314-317.

[10] Тозик О.В., Осипенко Е.В., Использование гимнастики «Бодифлекс» на уроках по физической культуре и здоровью со старшими школьниками // Здоровый образ жизни – основа профессионального и творческого долголетия: матер. Междунар. научн.-практ. конф. (Минск, 29–30 января 2009 г.). – Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2009. – С. 199-201.

REFERENCES

- [1] Mazhibaev K.A., Tynybekov A.S., Egorychev V.E. Rezul'taty pervogo obshhenacional'nogo issledovanija sostojanija zdorov'ja detej starshego shkol'nogo vozrasta // Materialy mezhdunarodnoj nauchno – prakticheskoj konferencii «Problemy, opyt i perspektivy razvitiya programmy provedeniya skrininga rannego vyjavlenija zabojevanij dinamichnogo nabljudeniya i ozdorovlenija naselenija RK». Astana–Almaty, 2004. S. 19-21.
- [2] Germanjuk T.A., Aimbetova G.E. Profilaktika infekcij, peredavaemyh polovym putem, VICH/SPID, upotreblenie vrednyh veshhestv sredi detej, podrostkov i molodezhi // Aktual'nye voprosy formirovanija zdorovogo obraza zhizni, profilaktiki zabojevanij i ukrepleniya zdorov'ja. 2003. №3. P. 44-45.
- [3] Osipenko E.V., Tozik O.V. Monitoring fizicheskogo sostojanija starshih shkol'nikov g. Gomelja // Formirovanie zdorovogo obraza zhizni, organizacija ozdorovitel'noj raboty s naseleniem: mater. Mezhdunar. nauchn.-prakt. konf. Vitebsk, 2007. P. 104-106.
- [4] Hlebnikova S.N., Hlebnikova O.N., Tozik O.V. Ozdorovitel'naja fizicheskaja kul'tura v strukture uroka // Fizicheskaja kul'tura v shkole: nauchno-metodicheskij zhurnal. 2007. № 7. P. 45-48 (spisok VAK).
- [5] Narskin A.G., Tozik O.V. Fizicheskie uprazhnenija i formirovanie funkcional'noj sistemy adaptacii k neblagoprijatnym uslovijam okruzhajushhej sredy // Chelovek, zdorov'e, fizicheskaja kul'tura i sport v izmenjajushhemsja mire: mater. XVIII nauchn.-prakt. konf. po problemam fizicheskogo vospitaniya uchashhihsja. Kolomna, 2008. P. 45-47.
- [6] Tozik O.V., Narskin G.I., Narskin G.I., Fizicheskoe sostojanie starsheklassnikov g. Gomelja // Chelovek, zdorov'e, fizicheskaja kul'tura i sport v izmenjajushhemsja mire: mater. XVIII nauchn.-prakt. konf. po problemam fizicheskogo vospitaniya uchashhihsja. Kolomna, 2008. P. 75-77.
- [7] Tozik O.V. O roli fizicheskoy kul'tury i sporta v formirovanii zdorovogo obraza zhizni starsheklassnikov // Aktual'nye problemy fizicheskogo vospitaniya, sporta i turizma: mater. II Mezhdunar. nauchn.-prakt. konferencii. Mozyr': UO MGLU, 2008. P. 247-249.
- [8] Narskin G.I., Tozik O.V., Vorochaj T.A., Ocenka fizicheskogo razvitiya i fizicheskoy podgotovlennosti uchashhihsja starshih klassov g. Gomelja // Mater. VII Mlzhnar. naukovopraktichnoj konferencii. Odesa: PU DNU im. K. D. Ushinskogo, 2008. P. 314-317.
- [9] Kovaljova O.A., Tozik O.V., Vorochaj T.A., Novye podhody k uroku fizicheskoy kul'tury i zdorov'ja shkol'nic starshego vozrasta // Opyt i sovremennye tehnologii v razvitii ozdorovitel'noj fizicheskoy kul'tury, sportivnyh igr i turizma: mater. Mezhdunar. nauchn.-prakt. konferencii. Minsk: UO BGUFK, 2009. P. 314-317.
- [10] Tozik O.V., Osipenko E.V., Ispol'zovanie gimnastiki «Bodifleks» na urokah po fizicheskoy kul'ture i zdorov'ju so starshimi shkol'nikami // Zdorovyj obraz zhizni – osnova professional'nogo i tvorcheskogo dolgoletija: mater. Mezhdunar. nauchn.-prakt. konf. (Minsk, 29-30 janvarja 2009 g.). Minsk: GU «RUMC FVN», 2009. P. 199-201.

**МЕЖШКОЛЬНЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННОЙ ЕМКОСТИ ЛЕГКИХ
У ШКОЛЬНИКОВ СТРАШИХ КЛАССОВ ГОРОДА ТУРКЕСТАНА**

И. А. Ишигов, Р. Б. Жумабекова

Международный казахско-турецкий университет им. Х. А. Ясави, Туркестан, Казахстан

Ключевые слова: ученики старших классов, жизненная емкость легких, юноши и девушки.

Аннотация. В статье приводятся межшкольные сравнительные данные по исследованию жизненной емкости легких у учеников старших классов некоторых школ г. Туркестан. По полученным результатам установлено, что жизненная емкость легких у мальчиков больше чем у девушек.

Поступила 05.04.2016 г.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www.nauka-nanrk.kz

<http://www.biological-medical.kz/index.php/ru/>

Редактор *М. С. Ахметова*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 15.04.2016.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
13,5 п.л. Тираж 300. Заказ 2.