

ISSN 2518-1467 (Online),  
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

# Х А Б А Р Ш Ы С Ы

---

---

## ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН  
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА  
PUBLISHED SINCE 1944

6

---

АЛМАТЫ  
АЛМАТЫ  
ALMATY

2017

NOVEMBER  
НОЯБРЬ  
ҚАРАША

Б а с р е д а к т о р ы

х. ғ. д., проф., ҚР ҰҒА академигі

**М. Ж. Жұрынов**

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

**Абиев Р.Ш.** проф. (Ресей)  
**Абишев М.Е.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Аврамов К.В.** проф. (Украина)  
**Аппель Юрген** проф. (Германия)  
**Баймуқанов Д.А.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Байпақов К.М.** проф., академик (Қазақстан)  
**Байтулин И.О.** проф., академик (Қазақстан)  
**Банас Иозеф** проф. (Польша)  
**Берсимбаев Р.И.** проф., академик (Қазақстан)  
**Велихов Е.П.** проф., РҒА академигі (Ресей)  
**Гашимзаде Ф.** проф., академик (Әзірбайжан)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Давлетов А.Е.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Джрбашян Р.Т.** проф., академик (Армения)  
**Қалимолдаев М.Н.** проф., академик (Қазақстан), бас ред. орынбасары  
**Лаверов Н.П.** проф., академик РАН (Россия)  
**Лупашку Ф.** проф., корр.-мүшесі (Молдова)  
**Мохд Хасан Селамат** проф. (Малайзия)  
**Мырхалықов Ж.У.** проф., академик (Қазақстан)  
**Новак Изабелла** проф. (Польша)  
**Огарь Н.П.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Полещук О.Х.** проф. (Ресей)  
**Поняев А.И.** проф. (Ресей)  
**Сагиян А.С.** проф., академик (Армения)  
**Сатубалдин С.С.** проф., академик (Қазақстан)  
**Таткеева Г.Г.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Умбетаев И.** проф., академик (Қазақстан)  
**Хрипунов Г.С.** проф. (Украина)  
**Юлдашбаев Ю.А.** проф., РҒА корр.-мүшесі (Ресей)  
**Якубова М.М.** проф., академик (Тәжікстан)

**«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print)**

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы»РҚБ (Алматы қ.)

Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде  
01.06.2006 ж. берілген №5551-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 2000 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,  
www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

---

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2017

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Г л а в н ы й р е д а к т о р  
д. х. н., проф. академик НАН РК  
**М. Ж. Журинов**

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

**Абиев Р.Ш.** проф. (Россия)  
**Абишев М.Е.** проф., член-корр. (Казахстан)  
**Аврамов К.В.** проф. (Украина)  
**Апель Юрген** проф. (Германия)  
**Баймуканов Д.А.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Байпаков К.М.** проф., академик (Казахстан)  
**Байтулин И.О.** проф., академик (Казахстан)  
**Банас Иозеф** проф. (Польша)  
**Берсимбаев Р.И.** проф., академик (Казахстан)  
**Велихов Е.П.** проф., академик РАН (Россия)  
**Гашимзаде Ф.** проф., академик (Азербайджан)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Давлетов А.Е.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Джрбашян Р.Т.** проф., академик (Армения)  
**Калимолдаев М.Н.** академик (Казахстан), зам. гл. ред.  
**Лаверов Н.П.** проф., академик РАН (Россия)  
**Лупашку Ф.** проф., чл.-корр. (Молдова)  
**Моход Хасан Селамат** проф. (Малайзия)  
**Мырхалыков Ж.У.** проф., академик (Казахстан)  
**Новак Изабелла** проф. (Польша)  
**Огарь Н.П.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Полещук О.Х.** проф. (Россия)  
**Поняев А.И.** проф. (Россия)  
**Сагиян А.С.** проф., академик (Армения)  
**Сатубалдин С.С.** проф., академик (Казахстан)  
**Таткеева Г.Г.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Умбетаев И.** проф., академик (Казахстан)  
**Хрипунов Г.С.** проф. (Украина)  
**Юлдашбаев Ю.А.** проф., член-корр. РАН (Россия)  
**Якубова М.М.** проф., академик (Таджикистан)

**«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print)**

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 №5551-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.

www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

---

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2017

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

E d i t o r i n c h i e f

doctor of chemistry, professor, academician of NAS RK

**M. Zh. Zhurinov**

E d i t o r i a l b o a r d:

**Abiyev R.Sh.** prof. (Russia)  
**Abishev M.Ye.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Avramov K.V.** prof. (Ukraine)  
**Appel Jurgen,** prof. (Germany)  
**Baimukanov D.A.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Baipakov K.M.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Baitullin I.O.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Joseph Banas,** prof. (Poland)  
**Bersimbayev R.I.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Velikhov Ye.P.** prof., academician of RAS (Russia)  
**Gashimzade F.** prof., academician ( Azerbaijan)  
**Goncharuk V.V.** prof., academician (Ukraine)  
**Davletov A.Ye.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Dzhrbashian R.T.** prof., academician (Armenia)  
**Kalimoldayev M.N.** prof., academician (Kazakhstan), deputy editor in chief  
**Laverov N.P.** prof., academician of RAS (Russia)  
**Lupashku F.** prof., corr. member. (Moldova)  
**Mohd Hassan Selamat,** prof. (Malaysia)  
**Myrkhalykov Zh.U.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Nowak Isabella,** prof. (Poland)  
**Ogar N.P.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Poleshchuk O.Kh.** prof. (Russia)  
**Ponyaev A.I.** prof. (Russia)  
**Sagiyani A.S.** prof., academician (Armenia)  
**Satubaldin S.S.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Tatkeyeva G.G.** prof., corr. member. (Kazakhstan)  
**Umbetayev I.** prof., academician (Kazakhstan)  
**Khripunov G.S.** prof. (Ukraine)  
**Yuldashbayev Y.A.,** prof. corresponding member of RAS (Russia)  
**Yakubova M.M.** prof., academician (Tadjikistan)

**Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print)**

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 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

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

---

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2017

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

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ISSN 1991-3494

Volume 6, Number 370 (2017), 139 – 144

**S. A. Ajaev, B. T. Tastemirova**

International Kazakh-Turkish university named H. A. Yasavi, Turkestan, Kazakhstan.  
E-mail: bibka-087@mail.ru

## **INTERSCHOLASTIK COMPARATIVE FIGURES LUNG CAPACITY AMONG SCHOOLCHILDREN TURKESTAN CITY HIGH SCHOOL**

**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 found that the performance of boys lung capacity is greater than in girls.

**Key words:** high school students, lung capacity, boys and girls.

ӘОК 616.24

**С. А. Ажаев, Б. Т. Тастемирова**

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

## **ТҮРКІСТАН ҚАЛАСЫНДАҒЫ ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНДА ӨКПЕНІҢ ТІРШІЛІК СИЫМДЫЛЫҒЫНЫҢ МЕКТЕПАРАЛЫҚ САЛЫСТЫРМАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

**Аннотация.** Мақалада Түркістан қаласындағы кейбір мектептердің жоғары сынып оқушыларында өкпенің тіршілік сиымдылығының мектепаралық салыстырмалы көрсеткіштерінің нәтижелері келтірілген. Алынған нәтижелер бойынша ұлдардың өкпенің тіршілік сиымдылығы қыздарға қарағанда жоғары екендігі анықталған.

**Түйін сөздер:** жоғары сынып оқушылары, өкпенің тіршілік сиымдылығы, ұлдар және қыздар.

**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].

**Зерттеу тәсілдері.** Өкпенің тіршілік сиымдылығы жалпыға мәлім спирометрия әдісімен анықталды.

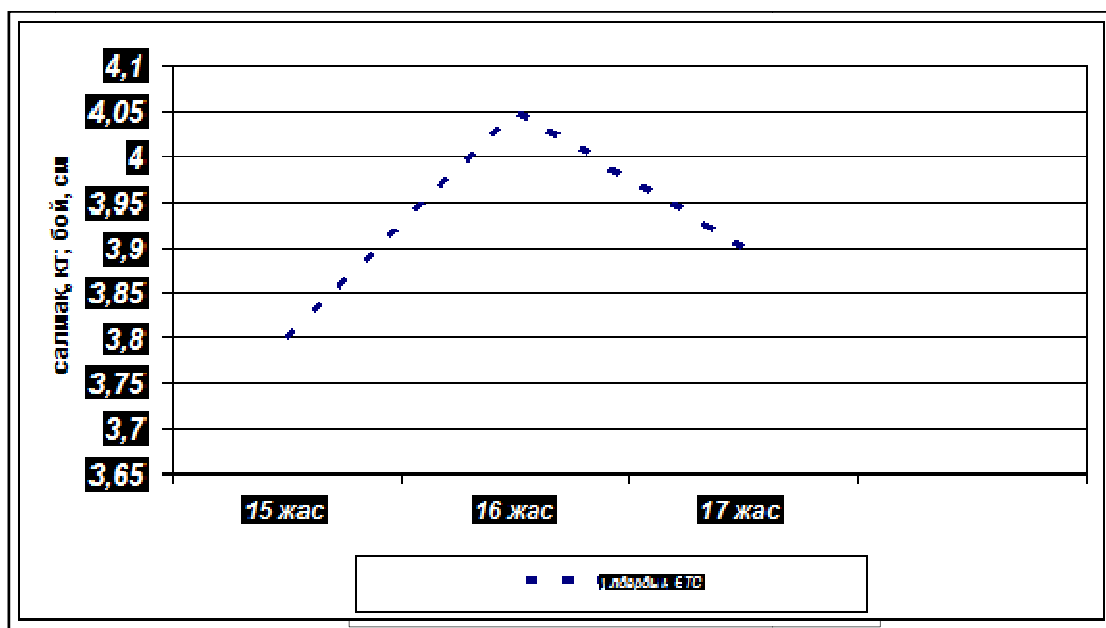
**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** Тыныс алудың негізгі өкпенің тіршілік функциялық сипаты өкпенің тіршілік сиымдылығы болып саналады, яғни адамның алдын ала терең дем алып, дем шығару кезіндегі ауаның максималды дем көлемі. Өкпенің тіршілік сиымдылығы (ӨТС) дем алу көлемінен және дем шығару резервті көлемінен тұрады. Ал максималды дем шығарғаннан кейін де өкпеде ауа қалып қалады, ол қалдық ауа өкпенің тіршілік сиымдылығы спирометр құралы арқылы анықталады. Өкпенің тіршілік сиымдылығы бойдың әрбір 5 см өсуіне 400 мл жоғарлап отырады, организмнің тыныс алу түрі (тип) мен жаттығу дәрежесіне тәуелді болады. Өкпенің тіршілік сиымдылығы жас кезінен бастап спорт ойындарымен шұғылданған адамдарда жоғары болады [6].

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

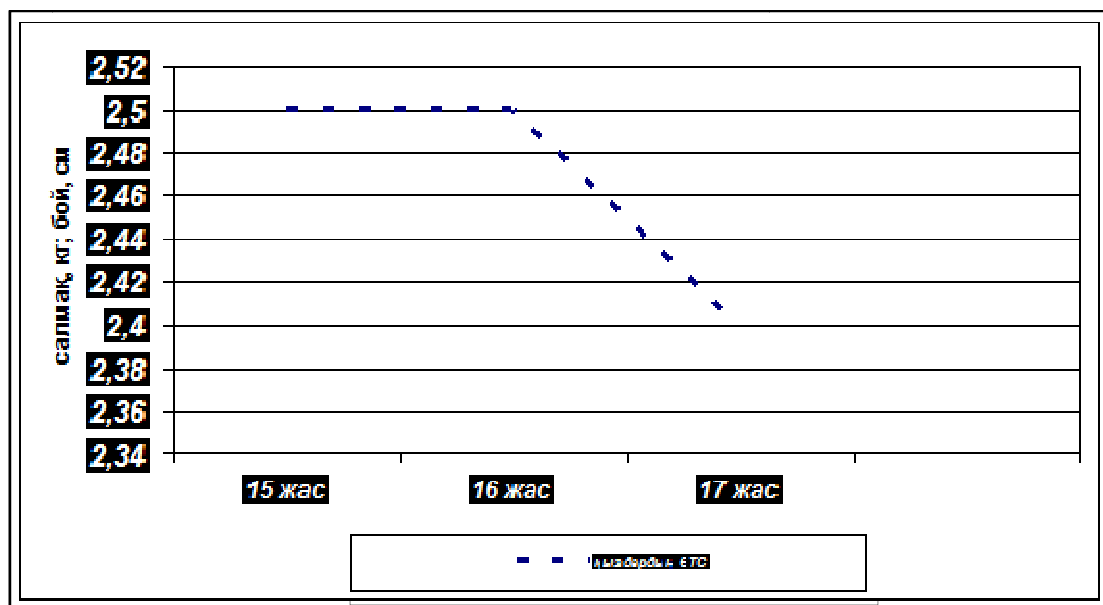
9 сыныптағы (14-15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сиымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,8 л, қыздарда – 2,5 л.

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

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



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



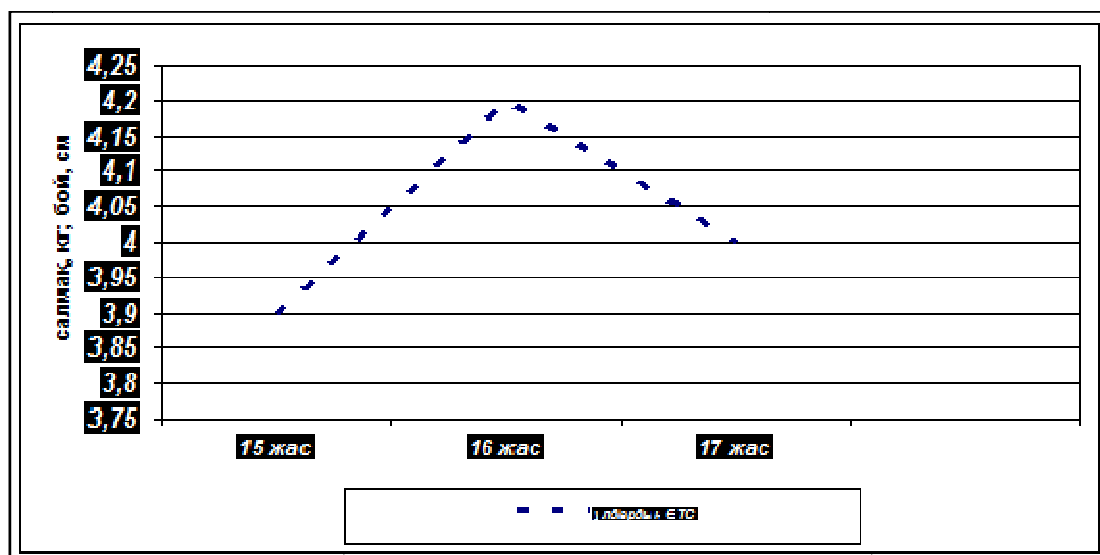
2-сурет – № 6 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сиымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (қыздар)

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

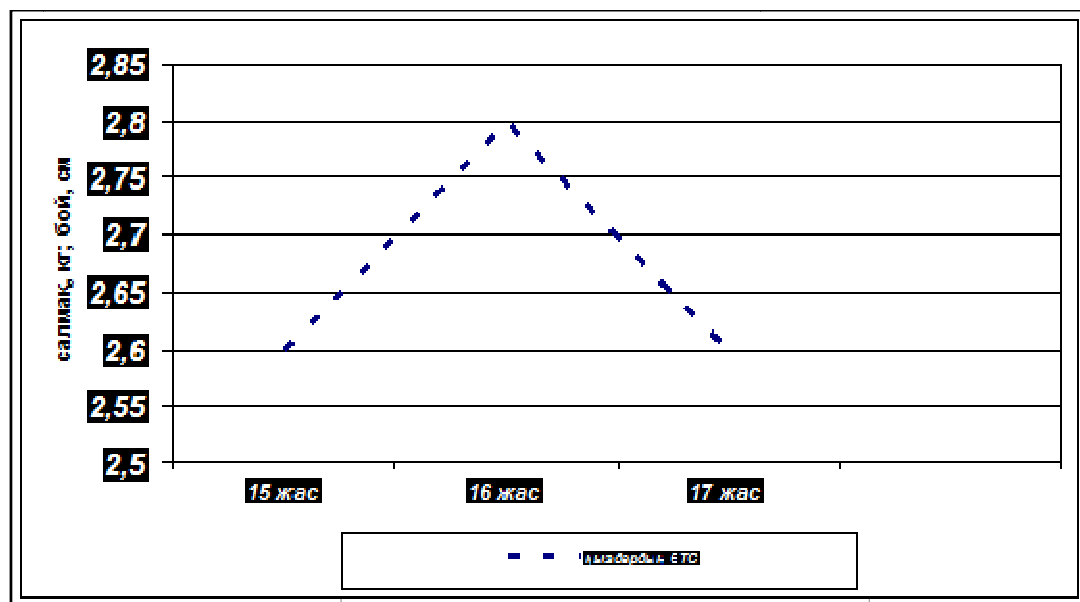
9 сыныптағы (15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сиымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,9 л, қыздарда – 2,6 л.

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

11 сыныптағы (17 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сиымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 4,0 л, қыздарда – 2,6 л.



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



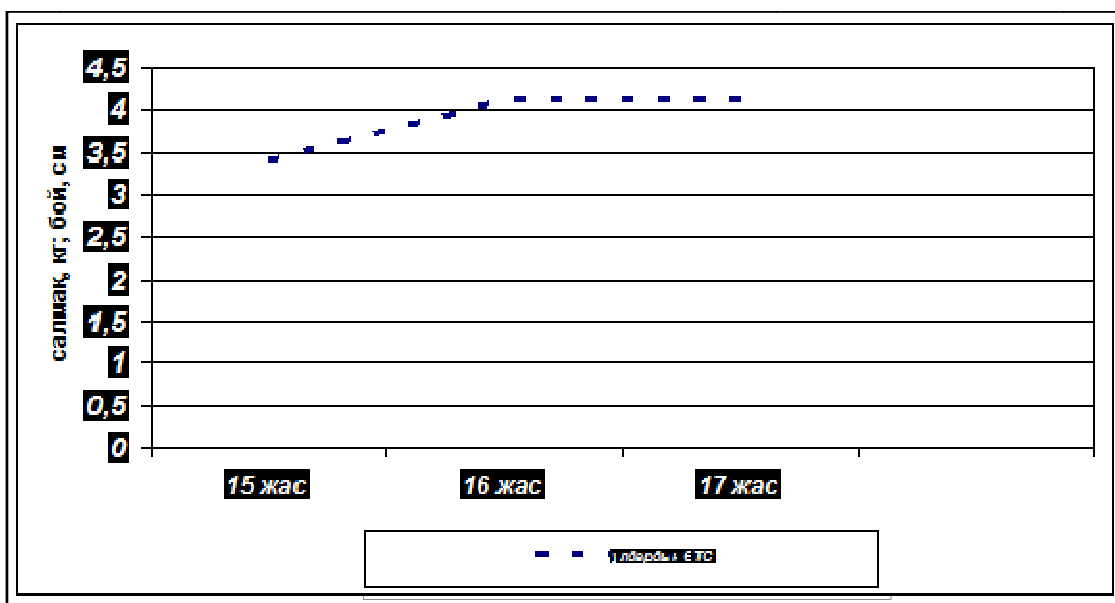
4-сурет – № 14 орта мектебі жоғары сынып оқушыларының қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сиымдылығы (ӨТС) көрсеткіштері (қыздар)

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

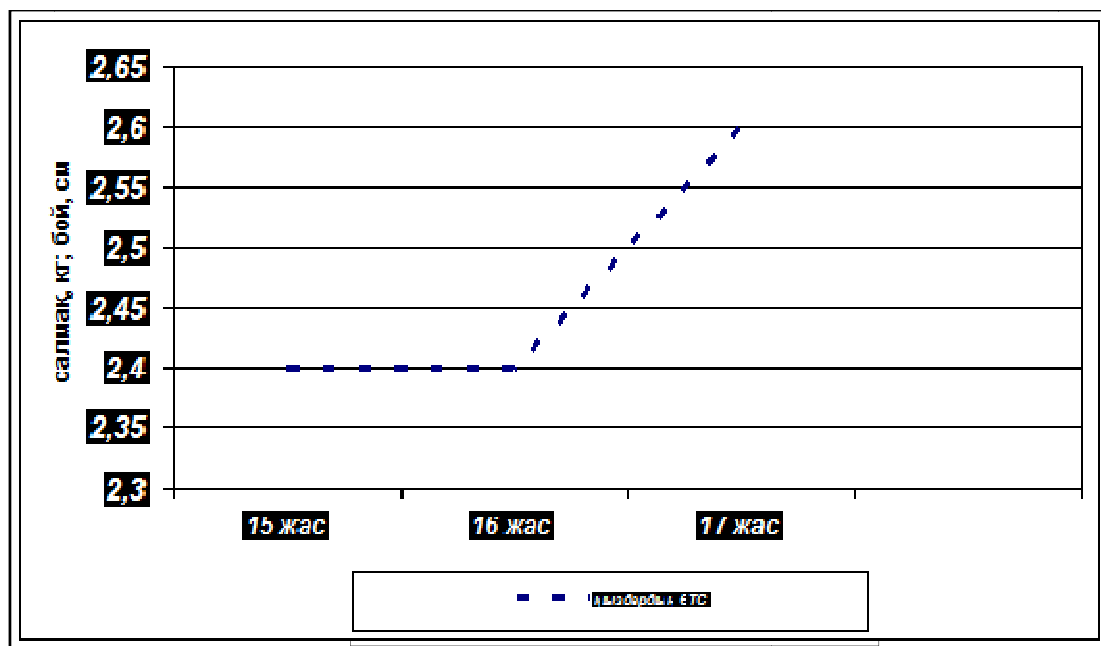
9 сыныптағы (15 жас) ұлдардың өкпенің тіршілік сиымдылығының (ӨТС) орташа көрсеткіштері – 3,4 л, қыздарда – 2,4 л.

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

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



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



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



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

Қалыпты жағдайдағы өкпенің тіршілік сиымдылығы (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

Сөйтіп, 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 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] Мажигаев К.А., Тыныбеков А.С., Егорычев В.Е. Результаты первого общенационального исследования состояния здоровья детей старшего школьного возраста // Мат-лы междунар. научно-практ. конф. «Проблемы, опыт и перспективы развития программы проведения скрининга раннего выявления заболеваний динамического 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: мат-лы 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.

[5] Нарскин 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: мат-лы XVIII научн.-практ. конф. по проблемам физического воспитания учащихся. – Коломна, 2008. – С. 45-47.

[6] Тозик О.В., Нарскин Г.И., Нарскин Г.И., Физическое состояние старшеклассников г. Гомеля // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире: мат-лы 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: мат-лы 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 // Мат-лы VII междунар. научно-практической конференции. – 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: мат-лы междунар. научн.-практ. конф. – 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: мат-лы междунар. научн.-практ. конф. (Минск, 29–30 января 2009 г.). – Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2009. – С. 199-201.

#### REFERENCES

[1] Mazhibayev K.A., Tynybekov A.S., Yegorichev V.E. Summarize the results of the first comprehensive study of the health of the elders in the high school // The international scientific-practical conference "Problems, perspectives and perspectives of the development of the program of studying the dynamics of the periodicals and their improvement in the Republic of Kazakhstan". Astana-Almaty, 2004. P. 19-21.

[2] Germaniyak T.A., Aimbetova G.E. Prevention of infections, transmitted infections, HIV/AIDS, childbearing, and childbearing, childbirth and adolescence // Actual questions of forming the healthy way of life, prevention of sickness and health. 2003. N 3. P. 44-45.

[3] Osipenko E.V., Tozik O.V. Monitoring the physical condition of senior schoolchildren in Gomel // Forming a healthy lifestyle, organization of health work with the population: mater. Intern. scientific-practical. conf. Vitebsk, 2007. P. 104-106.

[4] Khlebnikova S.N., Khlebnikova O.N., Tozik O.V. Improving physical culture in the structure of the lesson // Physical culture in school: a scientific and methodical journal. 2007. N 7. P. 45-48.

[5] Narskin A.G., Tozik O. Physical exercises and the formation of a functional system of adaptation to unfavorable environmental conditions // Man, health, physical culture and sport in a changing world: Mater. XVIII scientific-practical. Conf. on the problems of physical education of students. Kolomna, 2008. P. 45-47.

[6] Tozik O.V., Narskin G.I., Narskin G.I. Physical condition of Gomel senior pupils // Human, Health, Physical Culture and Sport in a Changing World: Mater. XVIII scientific-practical. conf. on the problems of physical education of students. Kolomna, 2008. P. 75-77.

[7] Tozik O.V. About the role of physical culture and sport in the formation of a healthy lifestyle of senior pupils // Actual problems of physical education, sport and tourism: mater. II Intern. scientific-practical. conference. Mozyr: UO MSLU, 2008. P. 247-249.

[8] Narskin G.I., Tozik O.V., Vorochay T.A. Evaluation of physical development and physical readiness of high school students in Gomel, Mater. VII Междунар. scientific and practical conference. Odessa: PU DNU ім. К. Д. Ушинский, 2008. P. 314-317.

[9] Kovalyova O.A., Tozik O.V., Vorochay T.A. New approaches to the lesson of physical culture and health of schoolgirls of older age // Experience and modern technologies in the development of health-improving physical culture, sports games and tourism: mater. Intern. scientific-practical. conference. Minsk: UO BGUFK, 2009. P. 314-317.

[10] Tozik O.V., Osipenko E.V. Use of gymnastics "Bodyflex" in lessons on physical culture and health with senior schoolchildren // Healthy lifestyle is the basis of professional and creative longevity: mother. Intern. scientific-practical. conf. (Minsk, January 29–30, 2009). Minsk : GU "RMTС FVN", 2009. P. 199-201.

**С. А. Ажаев, Б. Т.Тастемирова**

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

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

**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.

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

#### **Сведения об авторе:**

Тастемирова Бибигуль Турсынбековна – преподаватель кафедры морфологии и физиологии человека медицинского факультета им. Х. А. Ясави, Туркестан, Казахстан

## **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](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.nauka-nanrk.kz)

**ISSN 2518-1467 (Online), ISSN 1991-3494 (Print)**

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/ru/>

Редакторы *М. С. Ахметова, Т. М. Апендиев*  
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 20.11.2017.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.  
14,4 п.л. Тираж 2000. Заказ 6.