



УДК 613.955(477.87)

СТАН ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ГІРСЬКИХ РАЙОНІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ В ДИНАМІЦІ ВПРОДОВЖ 2013 - 2017 РОКІВ

Микита Х.І., Рогач І.М.

ДВНЗ „Ужгородський національний університет“, медичний факультет, кафедра соціальної медицини та гігієни, м. Ужгород

Резюме. Вступ. Одним із найважливіших обов'язків сучасного лікаря є турбота про здоров'я дітей. З метою профілактики захворювань і зміцнення здоров'я дітей та підлітків проводяться медичні огляди, які сприяють виявленню тих або інших відхилень у стані здоров'я.

Мета дослідження – дослідити та проаналізувати захворюваність школярів гірських районів у динаміці впродовж 2013 – 2017 років.

Матеріали та методи. Проаналізований статистичний матеріал Інформаційно-аналітичного центру Закарпатської області щодо захворюваності школярів гірських районів у динаміці впродовж 2013 – 2017 років. Отримані матеріали оброблені статистичним методом за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

Результати досліджень. Аналіз захворюваності дітей шкільного віку гірських районів Закарпатської області в динаміці впродовж 2013 – 2017 років свідчить, що найвища захворюваність серед школярів у 2013 році спостерігається у Рахівському районі і складає 1449,4 ‰; найнижча – у Міжгірському (1145,6 ‰). У наступні роки, а саме, у 2014 – 2017 роках найвища захворюваність серед школярів гірських районів виявлена у Воловецькому районі (1411,1 ‰; 1505,9 ‰; 1813,02 ‰ і 1471,9 ‰ відповідно); найнижча – у Міжгірському (1046,3 ‰; 1240,4 ‰; 1282,03 ‰ і 1182,6 ‰ відповідно).

Висновки. 1. Найвища захворюваність серед школярів гірських районів Закарпатської області упродовж 2013 – 2017 років спостерігається у Воловецькому районі з тенденцією до збільшення із 1173,54 ‰ у 2013 році до 1813,02 ‰ у 2016 році, а найнижча – у Міжгірському районі (1145,48 ‰; 1046,34 ‰; 1240,43 ‰; 1283,03 ‰ і 1182,64 ‰ відповідно). 2. У структурі захворюваності серед школярів гірських районів Закарпатської області в динаміці досліджуваних років (2013 – 2017 рр.) найбільшу питому вагу у всіх районах займають хвороби органів дихання, які в середньому складають у Великоберезнянському, Воловецькому, Міжгірському і Рахівському районах 38,55%; 38,46%; 42,54% і 40,53% відповідно, а найнижчу – уроджені аномалії та новоутворення: 1,50%; 0,52%; 0,76% і 1,86% відповідно і 0,67%; 0,96%; 1,61% і 1,53% відповідно. На таку захворюваність показує зменшення фізичних навантажень на уроках фізкультури і відсутність фізкультурних хвилин між уроками та спеціальної гімнастики для очей, а також у зв'язку з реформуванням СЕС знизився контроль за захворюваністю і фізичним розвитком дітей у школах і дошкільних закладах. 3. Для запобігання захворювань серед школярів необхідно здійснювати постійний моніторинг показників їх здоров'я, своєчасно проводити оздоровчі заходи, які спрямовані на зниження захворюваності і створення сприятливих умов для гармонійного розвитку і виховання підростаючого покоління.

Ключові слова: здоров'я, школярі, захворюваність, профілактичні заходи.

The health status of school-aged children of Transcarpathian mountain regions in dynamics during 2013 – 2017

Mykyta Kh.I., Rohach I.M.

Abstract. Background. Thus children's health care is one of the most important duties of a modern physician. Medical examinations are carried out to prevent diseases and improve the health of children and adolescents. This promotes early detection of various health disorders that require correction.

Materials and methods. The statistical material of the Transcarpathian Information and Analytical Center concerning the morbidity of school-aged children of mountain regions in dynamics during 2013-2017 was analyzed. The obtained materials were processed by Microsoft Office Excel.

Results. The morbidity analysis of school-aged children of the Transcarpathian mountain districts during 2013-2017 indicates that the highest morbidity frequency in 2013 was determined in Rakhiv district (1449.4 ‰); the lowest – in Mizhhirya district (1145.6 ‰). In 2014-2017, the highest frequency was determined in



Volovets district (1411.1 ‰; 1505.9 ‰; 1813.02 ‰ and 1471.9 ‰ respectively); the lowest – in Mizhhirya district (1046.3 ‰; 1240.4 ‰; 1282.03 ‰ and 1182.6 ‰, respectively).

Conclusions. 1. The highest morbidity frequency among school-aged children of the Transcarpathian mountain districts during 2013-2017 was determined in Volovets district with a tendency to increase from 1173.54 ‰ in 2013 to 1813.02 ‰ in 2016; the lowest – in Mizhhirsky district (1145.48 ‰; 1046,34 ‰; 1240,43 ‰; 1283,03 ‰ and 1182,64 ‰ respectively). 2. In the structure of morbidity among schoolchildren of mountainous districts of Transcarpathian region in the dynamics of the studied years (2013-2017) the largest share in all districts occupy diseases of the respiratory organs, which in average make up 38.55% in Velyky Bereznyansky, Volovetsky, Mizhhirsky and Rakhiv districts; 38.46%; 42.54% and 40.53% respectively, and the lowest – congenital anomalies (1.50 ‰; 0.52 ‰; 0.76 ‰ and 1.86 ‰, respectively), neoplasms (0.67%; 0.96 ‰; 1.61 ‰ and 1.53 ‰ respectively). 3. For prevention of diseases among pupils it is necessary to carry out continuous monitoring of indicators of their health, to conduct wellness measures in a timely manner aimed at reducing the morbidity and creating favorable conditions for the harmonious development and upbringing of the younger generation.

Key words: health, schoolchildren, morbidity, preventive measures.

Вступ

Одним із найважливіших обов'язків сучасного лікаря є турбота про здоров'я дітей, оскільки здоров'я дорослої людини здебільшого визначається станом її здоров'я у дитячому і підлітковому віці. Здоров'я дітей є запорукою стану здоров'я народу всієї країни. Загально визнано, що здоров'я дитячого населення характеризується не тільки наявністю або відсутністю захворювань, але й також психоемоційним і гармонійним розвитком.

З метою профілактики захворювань і зміцнення здоров'я дітей та підлітків проводяться медичні огляди, ефективність яких все більше зростає у зв'язку з більш раннім виявленням тих або інших відхилень у стані здоров'я, які потребують корекції. Потрібно створити навколо дитини сприятливу психологічну атмосферу, забезпечити їй умови для достатнього сну, відпочинку на свіжому повітрі та харчування. Велике позитивне значення мають дозовані фізичні вправи, загартовування, виховання гігієнічних навичок та активна і пасивна імунізація [2, 7, 10, 12].

Охорона здоров'я дітей і підлітків полягає також у створенні санітарно-гігієнічних умов у дитячих та шкільних установах. Особливо змінивши систематичний медичний контроль за змінами у здоров'ї і розвитку дітей та підлітків з реформуванням СЕС потрібно посилити увагу до зміцнення їхнього здоров'я, розвитку фізичної та психічної витривалості.

Значимість проблеми здоров'я особливо зросла останнім часом, оскільки стан здоров'я людей суттєво змінився і виникли нові закономірності поширеності та характеру патології людини, інакше протікають демографічні процеси, а саме, пришвидшився темп динаміки всіх показників, що характеризують здоров'я; склався новий неепідемічний тип

патології, відбулося постаріння, урбанізація, зрушення в структурі смертності, визначився ряд захворювань, які мають високі рівні всіх показників здоров'я, такі як хвороби системи кровообігу, хронічні неспецифічні захворювання органів дихання, нещасні випадки, отруєння, травми та інші; виділилась група важливих захворювань, які раніше рідко траплялися; зросла захворюваність на деякі інфекційні хвороби (кір, дифтерія, гепатит В, герпес, туберкульоз); склалася тенденція множинної патології у одного хворого; визначилась багатофакторність впливів і потреба системного підходу до профілактики [1 – 12].

Мета дослідження

Дослідити та проаналізувати захворюваність школярів гірських районів у динаміці впродовж 2013 – 2017 років.

Матеріали та методи

Проаналізований статистичний матеріал Інформаційно-аналітичного центру Закарпатської області щодо захворюваності школярів гірських районів у динаміці впродовж 2013 – 2017 років. Отримані матеріали оброблені статистичним методом за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

Результати досліджень

Аналіз захворюваності дітей шкільного віку гірських районів Закарпатської області в динаміці впродовж 2013 – 2017 років свідчить, що найвища захворюваність серед школярів у 2013 році спостерігалася у Рахівському районі і складала 1449,4‰; найнижча – у Міжгірському (1145,6‰); по області – 1226,2‰. У наступні роки, а саме, у 2014 – 2017 роках найвища захворюваність серед школярів гірських районів виявлена у Воловецькому райо-



ні (1411,1‰; 1505,9‰; 1813,02‰ і 1471,9‰ відповідно); найнижча – у Міжгірському (1046,3‰; 1240,4‰; 1282,03‰ і 1182,6‰

відповідно); по області захворюваність складала 1219,9‰; 1265,‰; 1236,5‰ і 1199,5‰ відповідно (табл. 1).

Таблиця 1

**Захворюваність школярів гірських районів Закарпатської області в динаміці
впродовж 2013 – 2017 років (у ‰)**

Район	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Великобerezнянський	1233,32	1158,28	1199,31	1274,48	1213,23
Воловецький	1173,54	1411,12	1505,94	1813,02	1471,91
Міжгірський	1145,48	1046,34	1240,43	1282,03	1182,64
Рахівський	1449,42	1385,66	1357,96	1325,92	1337,49
По області	1226,22	1219,89	1265,33	1236,52	1199,49

У структурі захворюваності серед школярів Великобerezнянського району Закарпатської області впродовж 2013 – 2017 років перше місце займають хвороби органів дихання (40,69%; 37,42%; 37,95%; 37,79% і 38,92% відповідно). Наступне місце займають хвороби ендокринної системи, складаючи у 2013 році 11,08%, поступово збільшуючись до 14,71% у 2015 році і дещо знижуючись у 2017 році (12,69%). Третє місце у структурі захворюваності школярів Великобerezнянського району посідають хвороби ока та додаткового апарату з тенденцією до незначного підвищення в динаміці досліджуваних років (2013 – 2017 років) – 9,11%; 9,57%; 9,46%; 9,36% і 9,72% відповідно.

Зросли і займають досить значний відсоток у структурі захворюваності школярів даного району травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин, також з тенденцією до зниження в динаміці – з 6,32% у 2013 році до 4,99% у 2017 році. Незначну тенденцію до зниження в динаміці 2013 – 2017 років займають хвороби органів травлення – з 40,69% у 2013 році до 38,92% у 2017 році. Шосте місце в структурі захворюваності серед даної групи школярів, впродовж 2013 – 2017 років, займають хвороби сечостатевої системи (4,89%; 5,39%; 4,29%; 4,34% і 3,56% відповідно).

Майже однаковий відсоток у структурі захворюваності серед школярів Великобerezнянського району займають хвороби шкіри та підшкірної клітковини, а також хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, складаючи у 2013 році 3,31% і 3,38%

відповідно. У наступні досліджувані роки хвороби шкіри та підшкірної клітковини незначно збільшуються, у той же час як хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини мають тенденцію до збільшення у динаміці наступних років – від 4,04% у 2014 році до 5,26% у 2017 році. Інші захворювання школярів Великобerezнянського району впродовж 2013 – 2017 років займають незначну питому вагу.

У Воловецькому районі впродовж 2013 – 2017 років серед захворювань школярів найбільшу питому вагу складають також хвороби органів дихання: 42,58%; 36,61%; 40,04%; 34,02% і 39,07% відповідно. Друге місце в структурі захворюваності займають хвороби ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну речовин, питома вага яких зростає у 2013 році до 13,03% і знижується у динаміці досліджуваних років до 8,48% (2017 рік). Хвороби ока та додаткового апарату також мають тенденцію до зниження в динаміці 2013 – 2015 років, з 8,22% до 7,75%, у 2016 році зростають до 13,29% і знову знижуються до 7,17% у 2017 році.

Наступне місце у структурі захворюваності серед школярів Воловецького району займають хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини: у 2013 році вони становили 6,64%, поступово знижуючись і займаючи 3,61% у 2016 році і незначно підвищуючись у 2017 році до 3,96%. Хвороби органів травлення впродовж досліджуваних років незначно збільшуються з 5,49% у 2013 році до 6,75% у 2016 році, і дещо знижуються у 2017 році (5,71%). Хвороби шкіри та підшкірної клітк-



вини значно зростають впродовж 2013 – 2014 років, від 4,56% до 10,89% відповідно, потім дещо знижуються і знову зростають у 2016 році до 7,69%, а у 2017 році знижуються до 6,27%. Зростають у динаміці досліджуваних років серед школярів Воловецького району і хвороби нервової та сечостатевої системи, від 3,88% і 3,05% відповідно у 2013 році до 7,19% і 6,38% відповідно у 2017 році. Майже на одному рівні знаходяться травми, отруєння і деякі інші наслідки дії зовнішніх причин та хвороби крові і кровотворних органів, займаючи 2,41% і 2,22% відповідно у 2013 році, знижуючись до 1,77% і 0,98% відповідно у 2017 році. Інші захворювання серед школярів Воловецького району складають незначну питому вагу у структурі захворюваності.

Серед захворюваності школярів Міжгірського району в динаміці 2013 – 2017 років найбільший відсоток займають хвороби органів дихання, які дещо знижуються з 41,63% у 2013 році до 39,60% у 2014 році, а потім поступово збільшуються до 46,70% у 2016 році і знову знижуються у 2017 році до 40,67%. Хвороби ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну речовин у динаміці досліджуваних років даного контингенту школярів збільшуються від 9,72% у 2013 році до 13,36% у 2017 році.

Наступне місце серед захворюваності займають хвороби органів травлення, які незначно збільшуються з 8,93% у 2013 році до 9,38% у 2014 році, потім дещо знижуються до 2016 року (7,18%) і знову підвищуються у 2017 році (8,47%). Хвороби ока та придаткового апарату впродовж 2013 – 2017 років знижуються з 7,51% у 2013 році до 6,42% у 2017 році. Навпаки хвороби крові та кровотворних органів, а також хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини серед школярів Міжгірського району в динаміці збільшуються з 3,75% і 3,93% відповідно у 2013 році до 5,03% і 4,37% відповідно у 2017 році. Хвороби системи кровообігу також мають тенденцію до зниження в динаміці досліджуваних років з 3,02% у 2013 році до 2,40% у 2017 році і, навпаки, хвороби шкіри та підшкірної клітковини в динаміці збільшуються, з 3,87% у 2013 році до 4,34% у 2017 році. Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин, хвороби вуха та соскоподібного відростка, хвороби сечостатевої системи та розлади психіки і поведінки, хвороби нервової системи знаходяться на наступному місці і займа-

ють у структурі захворюваності серед школярів Міжгірського району майже однаковий відсоток у 2013 році – 2,99%; 2,74%; 2,47% і 2,39% відповідно, з тенденцією до підвищення травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин і хвороби сечостатевої системи в 2017 році (3,67% і 2,91% відповідно) та з тенденцією до зниження в динаміці до 2017 року хвороби вуха та соскоподібного відростка і розлади психіки та поведінки (2,04% і 1,24% відповідно) і майже незмінні в динаміці 2013 – 2017 років хвороби нервової системи (2,39%; 3,31%; 2,96%; 2,67% і 2,44% відповідно). На останньому місці в структурі захворюваності серед школярів Міжгірського району в динаміці впродовж 2013 – 2017 років знаходяться інфекційні та паразитарні захворювання, новоутворення і вроджені аномалії.

У Рахівському районі найбільшу питому вагу у структурі захворюваності серед школярів впродовж 2013 – 2017 років займають також хвороби органів дихання, у динаміці вони збільшуються з 40,89% у 2013 році до 43,31% у 2017 році. Знижуються в динаміці досліджуваних років ендокринні захворювання, з 8,16% у 2013 році до 7,01% у 2017 році і, навпаки, хвороби ока та придаткового апарату збільшуються, з 7,85% у 2013 році до 8,44% у 2017 році.

Хвороби органів травлення також мають тенденцію до зниження з 6,63% у 2013 році до 5,92% у 2015 році, потім дещо підвищуються у 2016 році (6,00%) і знову знижуються у 2017 році (5,91%). Таку ж тенденцію мають і хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, які дещо знижуються з 6,02% у 2013 році до 5,78% у 2014 році, потім підвищуються у 2015 році (6,33%) і знову знижуються до 5,67% у 2017 році. Наступне місце у структурі захворюваності серед школярів Рахівського району посідають травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин, які впродовж 2013 – 2017 років майже незмінні (5,27%; 5,54%; 5,32%; 5,40% і 5,16% відповідно). Хвороби шкіри та підшкірної клітковини і хвороби крові та кровотворних органів у динаміці досліджуваних років знижуються, з 4,11% і 3,25% відповідно у 2013 році до 3,73% і 2,27% відповідно у 2017 році. Хвороби сечостатевої і нервової систем, системи кровообігу, інфекційні та паразитарні захворювання, хвороби вуха та соскоподібного відростка і розлади психіки та поведінки займають передостаннє місце у структурі захворюваності серед школярів



Рахівського району впродовж досліджуваних років і практично не змінюються в динаміці. І останнє місце посідають уроджені аномалії та новоутворення, які в динаміці упродовж 2013 – 2017 років мають тенденцію до збільшення, з 1,52% і 1,18% відповідно у 2013 році до 2,09% і 1,59% відповідно у 2017 році.

Висновки

1. Найвища захворюваність серед школярів гірських районів Закарпатської області упродовж 2013-2017 років спостерігається у Воловецькому районі з тенденцією до збільшення із 1173,54‰ у 2013 році до 1813,02‰ у 2016 році, а найнижча – у Міжгірському районі (1145,48‰; 1046,34‰; 1240,43‰; 1283,03‰ і 1182,64‰ відповідно).

2. У структурі захворюваності серед школярів гірських районів Закарпатської області в динаміці досліджуваних років (2013 – 2017 рр.) найбільшу питому вагу в усіх районах займають хвороби органів дихання, які в серед-

ньому складають у Великоберезнянському, Воловецькому, Міжгірському і Рахівському районах 38,55%; 38,46%; 42,54% і 40,53% відповідно, а найнижчу – уроджені аномалії та новоутворення: 1,50%; 0,52%; 0,76% і 1,86% відповідно і 0,67%; 0,96%; 1,61% і 1,53% відповідно. На таку захворюваність показує зменшення фізичних навантажень на уроках фізкультури і відсутність фізкультурних хвилин між уроками та спеціальної гімнастики для очей, а також у зв'язку з реформуванням СЕС знизився контроль за захворюваністю і фізичним розвитком дітей у школах і дошкільних закладах.

3. Для запобігання захворювань серед школярів необхідно здійснювати постійний моніторинг показників їх здоров'я, своєчасно проводити оздоровчі заходи, які спрямовані на зниження захворюваності і створення сприятливих умов для гармонійного розвитку і виховання підростаючого покоління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз та тенденції захворюваності дитячого населення України / Р.О. Мойсеєнко, Я.І. Соколовська, Т.К. Кульчицька, Т.М. Бухановська // Современная педиатрия. – 2010. – №3 (31). – С. 13–17.
2. Басанець Л.М. Вплив мікросоціального середовища на фізичний розвиток і стан здоров'я дітей та підлітків // Довкілля та здоров'я. – 2010. – №1 (52). – С. 52–55.
3. Дудіна О.О. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячого населення / О.О. Дудіна, А.В. Терещенко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2014. – №2 (60). – С. 49–57.
4. Завада М.І. Оцінка стану здоров'я дітей та підлітків Львівської області / М.І. Завада // Довкілля та здоров'я. – 2016. – №2. – С. 59–62.
5. Ковальчук А.Ю. Характеристика соціально-демографічної ситуації та соціально значущих захворювань в Україні / А.Ю. Ковальчук // Український медичний часопис. – 2014. – №1 (99). – С. 29–33.
6. Корицький Г.І. Частота і структура захворюваності у дітей Тернопільської області та шляхи її зниження / Г.І. Корицький // Ліки України. – 2012. – №3-4 (1). – С. 4–7.
7. Медведовська Н.В. Заходи профілактичного спрямування щодо зниження захворюваності та поширеності хвороб / Н.В. Медведовська, Н.О. Кульчицька // Україна. Здоров'я нації. – 2008. – №1 (5). – С. 58–61.
8. Микита Х.І. Оцінка стану здоров'я дітей шкільного віку м. Ужгорода у динаміці впродовж 2012 – 2016 років / Х.І. Микита, І.М. Рогач // Проблеми клінічної педіатрії. – 2017. – №1-2 (35-36). – С. 56–62.
9. Москвяк Н.В. Моніторинг стану здоров'я школярів молодших класів м. Львова / Н.В. Москвяк // Довкілля та здоров'я. – 2015. – №3 (74). – С. 64–68.
10. Полька Н.С. Фізіолого-гігієнічна оцінка фізичного та психічного здоров'я старшокласників інноваційного навчального закладу (семестрово-цикло-блочна система викладання / Н.С. Полька, Н.В. Лебединець // Довкілля та здоров'я. – 2010. – №2. – С. 38–42.
11. Сучасні особливості стану здоров'я дітей молодшого та середнього шкільного віку м. Києва / О.В. Тяжка, Л.М. Казакова, О.А. Строй, М.М. Васюкова, А.М. Антошкіна, Т.О. Вакуловська, Т.О. Трофіменко // Здоров'я ребенка. – 2011. – №4. – С.41–44.
12. Фролова Т.В. Особливості формування популяційного здоров'я дітей у сучасних екологічних умовах / Т.В. Фролова, О.В. Охупкіна, Н.Ф. Стенкова // Здоров'я ребенка. – 2012. – №2. – С. 21–44.

**REFERENCES**

1. Moiseyenko RO, Sokolovs'ka YAI, Kul'chyts'ka TK, Buchanovska TM. Analiz ta tendentsii zakhvoryuvanosti dytyachoho naseleння Ukrayiny. *Sovremennaia pediatriya*. 2010; 3(31):17-13. [In Ukrainian].
2. Basanets' LM. Vplyv mikrosotsial'noho seredovyshcha na fizychnyy rozvytok i stan zdorovya ditey ta pidlitkiv. *Dovkillia ta zdorovya*. 2010; 1(52):55-52. [In Ukrainian].
3. Dudina OO, Tereshchenko AV. Sytuatsiynny analiz stanu zdorovia dytyachoho naseleння Visnyk sotsial'noi hihiyeny ta orhanizatsiyi okhorony zdorovia Ukrayiny. 2014; 2(60):57-49. [In Ukrainian].
4. Zavada MI. Otsinka stanu zdorovia ditey ta pidlitkiv L'vivs'koyi oblasti. *Dovkillia ta zdorovia*. 2016; 2:62-59. [In Ukrainian].
5. Koval'chuk A.YU. Kharakterystyka sotsial'no-demohrafichnoyi situatsii ta sotsial'no znachushchykh zakhvoryuvan' v Ukrayini / A.YU.Koval'chuk // *Ukrayins'kyy medychnyy chasopys*. – 2014. – №1 (99). – S. 29–33. [In Ukrainian]
6. Koryts'kyi HI. Chastota i struktura zakhvoryuvanosti u ditey Ternopil's'koyi oblasti ta shlyakhy ziyi znyzhennya. *Liky Ukrayiny*. 2012; 3-4(1):7-4. [In Ukrainian].
7. Medvedovs'ka NV, Kul'chyts'ka NO. Zakhody profilaktychnoho spryamuvannia shchodo znyzhennia zakhvoryuvanosti ta poshyrenosti khvorob. *Ukrayina. Zdorovia natsii*. 2008; 1(5):61-58. [In Ukrainian].
8. Mykyta KHI, I.M. Rohach IM. Otsinka stanu zdorovia ditey shkil'noho viku m. Uzhhoroda u dynamitsi vprodovzh 2012-2016 rokiv. *Problemy klinichnoyi pediatriyi*. 2017; 1-2(35-36):62-56. [In Ukrainian].
9. Moskvyyak NV. Monitorynh stanu zdorovia shkolyariv molodshykh klasiv m.L'vova. *Dovkillia ta zdorovia*. 2015; 3(74):68-64. [In Ukrainian].
10. Pol'ka NS, N.V.Lebedynets' NV. Fiziolohe-hihiyenichna otsinka fizychnoho ta psykhychnoho zdorovia starshoklasnykiv innovatsiynoho navchal'noho zakladu (semestrovno-tsyklo-blochna systema vykladannia. *Dovkillia ta zdorovia*. 2010; 2:42-38. [In Ukrainian].
11. Tyazhka OV, Kazakova LM, Stroy OA, Vasyukova MM, Antoshkina AM, Vakulovska TO, et al. Suchasni osoblyvosti stanu zdorovia ditey molodshoho ta seredn'oho shkil'noho viku m. Kyieva. *Zdorovie rebenka*. 2011; 4:44-41. [In Ukrainian].
12. Frolova TV, Okhapkina OV, Stenkova NF. Osoblyvosti formuvannia populyatsiynoho zdorovia ditey u suchasnykh ekolohichnykh umovakh. *Zdorovie rebenka*. 2012; 2: 44-21. [In Ukrainian].

Отримано 28.09.2018 р.