

УДК 376.42 : 316.61

## ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ СУЧАСНОЇ ШКОЛИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ЗВ'ЯЗКУ З МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИМИ ПОКАЗНИКАМИ УМОВ ПЕРЕБУВАННЯ І СПОСОБУ ЖИТТЯ

*Мостова О.П., Сергета І.В.*

*Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця*

**Вступ.** Здійснення оцінки стану здоров'я, що передбачає використання як об'єктивних показників, так і суб'єктивно-значущих його характеристик, є найважливішою передумовою наукового обґрунтування ефективних профілактичних технологій та розроблення адекватних методик імовірнісного передбачення можливих зрушень та відхилень з боку процесів формування провідних корелят адаптаційних ресурсів організму різних контингентів населення [1,3,4,5]. У зв'язку з цим, проведення комплексної оцінки стану здоров'я сучасних школярів має передбачати здійснення поглибленого вивчення цілого комплексу показників, у структурі яких провідне місце займають показники захворюваності з тимчасовою втратою працездатності та захворюваності з хронічним перебігом патологічних зрушень, характеристики фізичного розвитку, параметри адаптаційних можливостей організму тощо [1,2].

**Мета роботи.** Метою дослідження було вивчення особливостей стану здоров'я учнів старших класів сучасної школи та особливостей його зв'язку з медико-соціальними показниками умов перебування і способу життя дівчат та юнаків.

**Організація та методи досліджень.** Дослідження проводились на базі середніх загальноосвітніх навчальних закладів м. Вінниці, де під наглядом перебували 256 учнів у віці 14-17 років школярів, що були розподілені на 4 групи порівняння, у складі кожної з яких знаходились 32 дівчини та 32 юнака. Для досягнення мети та вирішення основних завдань наукової роботи використовувались медико-соціологічні, епідеміологічні і статистичні методи досліджень. Зокрема, провідні особливості житлово-побутових і соціальних умов перебування, способу життя та навчальної адаптації ви-

вчались на підставі спеціально розробленої анкети. Показники поширення гострих і хронічних захворювань визначались за даними медичних карток. Зрештою, особливості зв'язків провідних характеристик стану здоров'я та медико-соціальних умов і способу життя визначались шляхом застосування процедур описової статистики та кореляційного аналізу

**Результати досліджень та їх обговорення.** Дані оцінки показників рівня поширення захворювань з тимчасовою втратою працездатності, яка була проведена, засвідчували той факт, що протягом календарного року жодного разу не хворіли 31,2% дівчат і 40,6% юнаків у віці 14 років, 15,6% дівчат і 3,1% юнаків у віці 15 років, 9,3% дівчат і 15,6% юнаків у віці 16 років, 9,3% дівчат і 12,5% юнаків у віці 17 років, 1 раз на рік хворіли – відповідно 6,3% і 9,3% 14-річних дівчат і юнаків, 21,8% і 34,3% 15-річних дівчат і юнаків, 28,1% і 43,7% 16-річних дівчат і юнаків та 43,7% і 34,3% 17-річних дівчат і юнаків, 2 рази на рік хворіли – відповідно 21,8% дівчат і 21,8% юнаків у віці 14 років, 37,5% дівчат і 21,8% юнаків у віці 15 років, 15,6% дівчат і 25,0% юнаків у віці 16 років, 9,3% дівчат і 21,8% юнаків у віці 17 років, 3 рази на рік хворіли – відповідно 28,1% і 12,5% 14-річних дівчат і юнаків, 12,5% і 34,3% 15-річних дівчат і юнаків, 28,1% і 12,5% 16-річних дівчат і юнаків та 21,8% і 21,8% 17-річних дівчат і юнаків, зрештою 4 і більше разів на рік хворіли – відповідно 12,5% дівчат і 15,6% юнаків у віці 14 років, 12,5% дівчат і 6,3% юнаків у віці 15 років, 18,7% дівчат і 3,1% юнаків у віці 16 років, 15,6% дівчат і 9,3% юнаків у віці 17 років.

Отже, найбільш суттєвою серед досліджуваного контингенту слід було вважати питому вагу показників частоти реєстрації захворювань з тимчасовою втратою праце-

здатності, що становили відповідно 1 раз на рік – саме такі показники найчастіше реєструвались як найбільш поширені, перебуваючи на першій позиції в структурі розподілу, серед 15-річних дівчат, 16-річних дівчат і 16-річних юнаків, 17-річних дівчат і 17-річних юнаків, і 3 рази на рік – саме такі показники найчастіше реєструвались як поширені, перебуваючи на другій позиції у структурі розподілу, серед 14-річних дівчат, 15-річних юнаків, 16-річних дівчат, 17-річних дівчат і 17-річних юнаків. Разом з тим найменш суттєвою слід було вважати частку показників частоти реєстрації захворювань з тимчасовою втратою працездатності, що відзначали відсутність захворювань (саме такі показники найчастіше реєструвались як найменш поширені (перебували на останній позиції у структурі розподілу) серед 15-річних юнаків, 16-річних юнаків, а також 17-річних дівчат і 17-річних юнаків).

Як переважну тривалість захворювань з тимчасовою втратою працездатності в усіх віково-статевих групах, крім вікових груп, які склали юнаки у віці 16 і 17 років, необхідно було відзначити тривалість хвороби, що коливалась в межах від 3 до 7 днів. Саме така тривалість гострих захворювань була найбільш поширеною серед 14-річних дівчат (46,8%) і 14-річних юнаків (50,0%), 15-річних дівчат (50,0%) і 15-річних юнаків (53,1%), 16-річних дівчат (43,7%) та 17-річних дівчат (46,8%). Водночас серед юнаків у віці 16 років найбільш поширеною була тривалість захворювань з тимчасовою втратою працездатності в межах до 3 днів (40,6%), далі слідувала частка показників тривалості хвороби в межах від 3 до 7 днів (34,3%), серед юнаків у віці 17 років – спостерігалась рівновага показників тривалості хвороби в межах від 3 до 7 днів (34,3%) і в межах від 7 до 14 днів (34,3%).

Розглядаючи структурні особливості розподілу захворювань з тимчасовою втратою працездатності, властиві для досліджуваних осіб впродовж періоду перебування в старших класах сучасного загальноосвітнього навчального закладу, слід було, насамперед, відзначити суттєву перевагу протягом усіх вікових етапів частки захворювань органів дихання, насамперед за рахунок гострих респіраторних інфекцій верхніх дихаль-

них шляхів і грипу. Так, питома вага хвороб з переважним ураженням респіраторного тракту серед дівчат і юнаків у віці 14 років складала 85,2% і 86,4%, серед дівчат і юнаків у віці 15 років – 82,2% і 88,0%, серед дівчат і юнаків у віці 16 років – 85,2% і 84,4%, серед дівчат і юнаків у віці 17 років – 83,8% і 83,8% відповідно. Наступне місце в структурі розподілу досліджуваних показників займала частка захворювань органів травлення, значення якої становили 3,8% і 3,6% серед 14-річних дівчат і юнаків, 2,8% і 3,8% серед 15-річних дівчат і юнаків, 4,2% і 2,4% серед 16-річних дівчат і юнаків та 3,8% і 6,2% серед 17-річних дівчат і юнаків. Далі слідувала питома вага хвороб шкіри та підшкірно-жирової клітковини, величини якої склали 2,4% і 2,0% серед дівчат і юнаків у віці 14 років, 2,4% і 2,0% серед дівчат і юнаків у віці 15 років, 1,6% і 1,6% серед юнаків у віці 16 років та 2,2% і 1,6% серед дівчат та юнаків у віці 17 років. Частка захворювань з тимчасовою втратою працездатності іншого генезу та іншої локалізації була незначною. Так, питома вага захворювань системи кровообігу коливалась в межах від 0% до 2,4% серед дівчат та в межах від 0% до 3,2% серед юнаків, частка захворювань сечостатевої системи – відповідно в межах від 0% до 2,8% серед дівчат та в межах від 0% до 2,4% серед юнаків, питома вага інфекційних і паразитарних захворювань – відповідно в межах від 0% до 1,8% серед дівчат та від 0% до 1,0% серед юнаків, частка захворювань ока та його додаткового апарату – відповідно в межах від 0% до 1,5% серед дівчат та в межах від 0% до 2,0% серед юнаків, питома вага травм, отруєнь та деяких інших наслідків дії зовнішніх чинників – відповідно в межах від 0% до 1,5% серед дівчат та в межах від 0% до 1,5% серед юнаків.

Оцінюючи ступінь поширення хронічних захворювань різного ступеня вираження, які впливали на функціональний стан організму, рівень працездатності і адаптаційні можливості школярів, слід було вернути увагу на те, що наявність хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу була властива для 43,7% дівчат і 34,4% юнаків у віці 14 років, 59,4% дівчат і 56,2% юнаків у віці 15 років, 68,7% дівчат і 28,1% юнаків у

віці 16 років та 46,8% дівчат і 34,3% юнаків у віці 17 років.

Водночас дані щодо аналізу частоти виникнення загострень хронічної патології, яка має місце, потрібно було відзначити, що 4 і більше разів на рік загострення хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу реєструвались серед 7,1% 14-річних дівчат, 15,8% та 5,6% 15-річних дівчат і юнаків, 13,6% та 11,2% 16-річних дівчат і юнаків, 11,2% та 20,0% 17-річних дівчат і юнаків, 3 рази на рік – відповідно серед 21,2% та 27,3% дівчат і юнаків у віці 14 років, 26,3% та 27,7% дівчат і юнаків у віці 15 років, 9,1% дівчат у віці 16 років, 26,6% та 27,3% дівчат і юнаків у віці 17 років, 2 рази на рік – відповідно серед 35,7% та 27,3% 14-річних дівчат і юнаків, 42,1% та 11,1% 15-річних дівчат і юнаків, 36,4% та 44,4% 16-річних дівчат і юнаків, 26,7% та 18,1% 17-річних дівчат і юнаків, 1 раз на рік – відповідно серед 35,7% та 45,4% дівчат і юнаків у віці 14 років, 15,8% та 55,6% дівчат і юнаків у віці 15 років, 40,9% та 44,4% дівчат і юнаків у віці 16 років, 26,7% та 45,5% дівчат і юнаків у віці 17 років. Отже, переважаючою частотою виникнення загострень хронічних захворювань слід було вважати частоту 1 раз на рік (лише серед дівчат у віці 15 років загострення хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу найчастіше спостерігались 2 рази на рік). Найменш поширеною частотою виникнення загострень протягом більшості із досліджуваних вікових періодів була частота – 4 і більше разів на рік (лише серед дівчат і юнаків у віці 16 років такою потрібно було вважати частоту загострень хронічних хвороб – 3 рази на рік).

Оцінюючи провідні характеристики структури розподілу даних щодо рівня поширення захворювань з хронічним перебігом патологічного процесу, слід було відзначити, що найбільш розповсюдженими серед досліджуваних школярів слід було вважати хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини, насамперед, деформуючі дорсопатії (порушення постави) і артропатії (плоскостопість). Так, питома вага таких захворювань складала 33,2% та 28,0% серед дівчат і юнаків у віці 14 років, 32,4% та 36,0% серед дівчат і юнаків у віці 15 років, 29,6% та 27,4% серед дівчат і юнаків у віці

16 років 30,2% та 32,4% серед дівчат і юнаків у віці 17 років. Далі слідували захворювання ока та його придаткового апарату, провідне місце в структурі яких займали порушення функцій зорової сенсорної системи, і передусім міопія, частка яких становила 23,8% та 25,6% серед 14-річних дівчат і юнаків, 23,8% та 22,0% серед 15-річних дівчат і юнаків, 23,8% та 25,0% серед 16-річних дівчат і юнаків, 19,8% та 20,4% серед 17-річних дівчат і юнаків. Третє місце в структурі розподілу даних щодо рівня поширення захворювань з хронічним перебігом патологічного процесу належало хворобам органів травлення, питома вага яких складала 15,2% та 14,8% серед дівчат і юнаків у віці 14 років, 16,0% та 14,0% серед дівчат і юнаків у віці 15 років, 19,6% та 17,2% серед дівчат і юнаків у віці 16 років, 16,2% та 12,4% серед дівчат і юнаків у віці 17 років. Хронічні хвороби ендокринної системи, розладів харчування і порушень обміну речовин були властивими для 7,4% та 9,2% 14-річних дівчат і юнаків, 6,4% та 8,2% 15-річних дівчат і юнаків, 8,8% та 8,6% 16-річних дівчат і юнаків, 10,4% та 6,4% 17-річних дівчат і юнаків, питома вага хронічних захворювань системи кровообігу становила 6,2% і 6,8% серед дівчат і юнаків у віці 15 років, 4,2% і 6,0% серед дівчат і юнаків у віці 16 років, 7,4% і 7,8% серед дівчат і юнаків у віці 17 років, частка хронічних захворювань органів дихання – 6,2% і 5,0% серед 14-річних дівчат і юнаків, 8,2% і 6,0% серед 15-річних дівчат і юнаків, 5,4% і 5,6% серед 16-річних дівчат і юнаків та 5,0% і 7,8% серед 17-річних дівчат і юнаків. Зрештою, слід було відзначити, що питома вага хвороб сечостатевої системи коливалась від 3,2% до 5,0% серед дівчат і від 0% до 2,4% серед юнаків, хвороб шкіри та підшкірно-жирової клітковини – від 0,8% до 2,0% серед дівчат і від 0% до 3,6% серед юнаків.

Результати узагальненої суб'єктивно-значущої оцінки стану здоров'я відзначали той факт, що відмінним стан власного здоров'я вважали 21,8% та 21,8% 14-річних дівчат і юнаків, 9,3% та 37,5% 15-річних дівчат і юнаків, 6,3% та 25,0% 16-річних дівчат і юнаків, 18,7% та 28,1% 17-річних дівчат і юнаків, добрим – відповідно 46,8% і 43,7%

дівчат і юнаків у віці 14 років, 65,6% і 43,7% дівчат і юнаків у віці 15 років, 43,7% і 53,1% дівчат і юнаків у віці 16 років та 56,2% і 50,0% дівчат і юнаків у віці 17 років, задовільним – відповідно 28,1% та 28,1% 14-річних дівчат і юнаків, 21,8% та 3,1% 15-річних дівчат і юнаків, 40,6% та 18,7% 16-річних дівчат і юнаків, 6,3% та 12,5% 17-річних дівчат і юнаків, поганим – тільки 3,1% дівчат у віці 14 років, 9,3% і 3,1% дівчат і юнаків у віці 16 років та 15,6% і 9,2% дівчат і юнаків у віці 17 років, дуже поганим – лише два (6,3%) 14-річні юнаки, одна (3,1%) 15-річна дівчина, один (3,1%) 15-річний юнак та один (3,1%) 17-річний юнак. Таким чином, найчастіше досліджувані учні незалежно від вікової належності визначали стан власного здоров'я як добрий, натомість найменша частота вибору фіксованої характеристики власного здоров'я була властива для такого трактування його стану, як поганий і дуже поганий.

Достатньо цікаві дані були визначені під час застосування процедур описової статистики і кореляційного аналізу, що були спрямовані на здійснення оцінки особливостей зв'язків між показниками стану здоров'я та рядом медико-соціальних показників анамнестичного змісту, а також об'єктивними характеристиками морфофункціонального стану і адаптаційних ресурсів організму учнів старших класів, які визначались.

Зокрема, серед дівчат у віці 14 років спостерігались статистично-значущі кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ), особливостей внутрішньосімейних взаємовідносин в родині школярів ( $r=0,45$ ,  $p<0,01$ ), необхідності виконувати додаткову оплачувану роботу в позанавчальний час ( $r=-0,35$ ,  $p<0,05$ ), середнього балу навчальної успішності ( $r=0,37$ ,  $p<0,05$ ), наявності проблем у навчанні ( $r=-0,36$ ,  $p<0,05$ ), показників фізичного розвитку, передусім величин обводу грудної клітки ( $r=0,44$ ,  $p<0,01$ ), та числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,45$ ,  $p<0,01$ ).

Разом з тим серед юнаків у віці 14 років реєструвались суттєві кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-

побутових умов ( $r=0,36$ ,  $p<0,05$ ), тривалості нічного сну ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ), часу перебування на свіжому повітрі в навчальні дні ( $r=0,38$ ,  $p<0,05$ ), наявності часу для організації сну впродовж світлового дня ( $r=0,48$ ,  $p<0,01$ ), особливостей режиму харчування ( $r=0,49$ ,  $p<0,01$ ), середнього балу навчальної успішності ( $r=0,38$ ,  $p<0,05$ ), рівня навчальної адаптації ( $r=0,66$ ,  $p<0,001$ ) та числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,66$ ,  $p<0,001$ ).

Серед 15-річних дівчат спостерігались статистично-значущі кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,42$ ,  $p<0,05$ ), часу перебування на свіжому повітрі в навчальні дні ( $r=0,38$ ,  $p<0,05$ ), особливостей організації вільного часу і, передусім особливостей занять у спортивних секціях ( $r=0,45$ ,  $p<0,01$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,45$ ,  $p<0,01$ ) і особливостей вживання алкогольних напоїв ( $r=-0,35$ ,  $p<0,05$ ), середнього балу навчальної успішності ( $r=0,36$ ,  $p<0,05$ ), показників фізичного розвитку, передусім величин маси тіла ( $r=-0,56$ ,  $p<0,01$ ) та числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,49$ ,  $p<0,05$ ).

Водночас серед 15-річних юнаків реєструвались суттєві кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,43$ ,  $p<0,05$ ) і, передусім, узагальненої оцінки мікрокліматичних умов ( $r=0,40$ ,  $p<0,05$ ), особливостей транспортного радіусу пересувань протягом дня ( $r=-0,35$ ,  $p<0,05$ ), необхідності виконувати додаткову оплачувану роботу в позанавчальний час ( $r=-0,43$ ,  $p<0,05$ ), тривалості нічного сну ( $r=0,49$ ,  $p<0,01$ ), часу перебування на свіжому повітрі у вихідні дні ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,45$ ,  $p<0,01$ ) і особливостей вживання алкогольних напоїв ( $r=-0,33$ ,  $p<0,05$ ), показників фізичного розвитку, передусім величин маси тіла ( $r=-0,47$ ,  $p<0,01$ ) і обводу грудної клітки ( $r=0,42$ ,  $p<0,01$ ), числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,45$ ,  $p<0,01$ ) та числа загострень хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу ( $r=-0,35$ ,  $p<0,05$ ).

Серед дівчат, що перебували у віці 16 років, спостерігались статистично-значущі кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,39$ ,  $p<0,05$ ), особливостей сімейного стану родин, в яких проживають школярі ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), необхідності виконувати додаткову оплачувану роботу в позанавчальний час ( $r=-0,37$ ,  $p<0,05$ ), застосування процедур загартовування ( $r=0,44$ ,  $p<0,05$ ), часу перебування на свіжому повітрі у вихідні дні ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,37$ ,  $p<0,05$ ), середнього балу навчальної успішності ( $r=0,38$ ,  $p<0,05$ ), ступеня напруженості шкільного навчання ( $r=-0,41$ ,  $p<0,05$ ) та числа загострень ( $r=0,45$ ,  $p<0,05$ ) з хронічним перебігом патологічного процесу ( $r=-0,35$ ,  $p<0,05$ ).

Водночас серед юнаків, що перебували у віці 16 років, реєструвались суттєві кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,49$ ,  $p<0,01$ ), часу перебування на свіжому повітрі в навчальні дні ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ), особливостей режиму харчування ( $r=0,72$ ,  $p<0,001$ ), виконання вправ ранкової гімнастики ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ), наявності проблем у навчанні ( $r=-0,376$ ,  $p<0,05$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,32$ ,  $p<0,05$ ), числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,47$ ,  $p<0,05$ ) та числа загострень хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу ( $r=-0,39$ ,  $p<0,05$ ).

Зрештою, серед дівчат у віці 17 років, спостерігались статистично-значущі кореляційні зв'язки між характеристиками рівня

здоров'я та даними щодо: особливостей проживання в районі з забрудненим атмосферним повітрям ( $r=0,44$ ,  $p<0,05$ ), загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,34$ ,  $p<0,05$ ), необхідності виконувати додаткову оплачувану роботу в позанавчальний час ( $r=-0,40$ ,  $p<0,05$ ), виконання вправ ранкової гімнастики ( $r=0,31$ ,  $p<0,05$ ), часу перебування на свіжому повітрі у вихідні дні ( $r=0,41$ ,  $p<0,01$ ), рівня навчальної адаптації ( $r=0,51$ ,  $p<0,01$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,49$ ,  $p<0,01$ ), числа ( $r=-0,39$ ,  $p<0,05$ ) і тривалості ( $r=-0,37$ ,  $p<0,05$ ) захворювань з тимчасовою втратою працездатності та числа загострень хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу ( $r=-0,59$ ,  $p<0,001$ ).

В той же час серед юнаків у віці 17 років реєструвались суттєві кореляційні зв'язки між характеристиками рівня здоров'я та даними щодо: загальної оцінки житлово-побутових умов ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ), необхідності виконувати додаткову оплачувану роботу в позанавчальний час ( $r=-0,40$ ,  $p<0,05$ ), тривалості нічного сну ( $r=0,44$ ,  $p<0,01$ ), тривалості навчальної діяльності у школі ( $r=0,46$ ,  $p<0,01$ ), виконання вправ ранкової гімнастики ( $r=0,40$ ,  $p<0,01$ ), особливостей самопочуття наприкінці навчального дня ( $r=0,37$ ,  $p<0,05$ ), ступеня напруженості шкільного навчання ( $r=-0,48$ ,  $p<0,01$ ), наявності шкідливих звичок, зокрема паління ( $r=-0,39$ ,  $p<0,05$ ), числа захворювань з тимчасовою втратою працездатності ( $r=-0,47$ ,  $p<0,01$ ) та числа загострень хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу ( $r=-0,56$ ,  $p<0,001$ ).

### Висновки

Таким, чином, одне з провідних місць як, передусім, у структурі захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, так і в структурі захворюваності з хронічним перебігом патологічного процесу займають показники захворюваності органів дихання.

Найбільш значущий зв'язок з характеристиками рівня здоров'я дівчат і юнаків протягом часу навчання в старших класах мали 4 групи показників, які відображували особливості житлово-побутових умов перебування (1 група), особливості перебування учнів на свіжому повітрі як у навчальні, так і у вихідні дні (2 група), особливості навчальної адаптації (3 група) та особливості захворюваності з тимчасовою втратою працездатності (4 група).

Звертав увагу той факт, що у випускних класах до числа зазначених, необхідно було додати ще 3 групи таких показників, як особливості перебігу хвороб з хронічним перебігом патологічного процесу (5 група), особливості поширення шкідливих звичок і, передусім паління (6 група) та особливості застосування оздоровчих засобів, таких як вправи ранкової гімнастики та процедури загартовування (7 група).

## ЛІТЕРАТУРА

1. Коренів М.М. Здоров'я дітей шкільного віку: проблеми і шляхи вирішення / М.М. Коренів, Г.М. Даниленко // Журнал АМН України. – 2007. – №3. – С. 526-532.
2. Научно-методические основы изучения адаптации детей и подростков к условиям жизнедеятельности / Под ред. В.Р. Кучмы, Л.М. Сухаревой. – М. : Издатель НЦЗД РАМН, – 2006. – 238 с.
3. Полька Н.С. Актуальні проблеми психогігієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень) / Н.С. Полька, І.В. Сергета. – Журнал Національної Академії медичних наук України. – 2012. – Т.18, – №2. – С. 223-236.
4. Сергета І.В. Організація вільного часу та здоров'я школярів / І.В. Сергета, В.Г. Бардов. — Вінниця : РВВ ВАТ “Віноблдрукарня”, – 1997. – 292 с.
5. Сердюк А.М. Психогігієна дітей и подростков, страдающих хроническими соматическими заболеваниями / А.М. Сердюк, Н.С. Полька, І.В. Сергета. – Вінниця: Нова книга, – 2012. – 336 с.

**ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ  
СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО СВЯЗИ С МЕДИКО-  
СОЦИАЛЬНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ УСЛОВИЙ И ОБРАЗА ЖИЗНИ**

*Мостовая О.П., Сергета И.В.*

*В исследовании на основе использования медико-социологических, эпидемиологических и статистических методов определены особенности состояния здоровья учащихся старших классов современной школы и установлены особенности его связи с медико-социальными показателями условий и образа жизни, выявлено место заболеваний органов дыхания в структуре заболеваемости и установлены ведущие группы анамнестических и объективных показателей, имеющих наиболее тесную и значимую связь с характеристиками уровня здоровья девушек и юношей.*

**FEATURES HEALTH SHEET SENIOR CLASSES OF MODERN SCHOOL  
AND ITS CONNECTION WITH THE MEDICAL AND SOCIAL INDICATORS  
CONDITIONS AND LIFESTYLE**

*O.P. Mostova, I.V. Serheta*

*The study based on the use of medical and sociological, epidemiological and statistical methods defined features health of pupils modern school and the peculiarities of his connection with the medical and social indicators of conditions and lifestyle, revealed the place of respiratory diseases in morbidity and structures in the leading group established anamnestic and objective indicators that have the most significant relationship to the characteristics of the level of health of girls and boys.*

УДК 613.955:371.322

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ  
ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА ШКОЛЬНИКОВ ПРИ РАБОТЕ  
С ЭЛЕКТРОННЫМИ УЧЕБНИКАМИ**

*Платонова А.Г., Яцковская Н.Я., Джуриная С.Н., Шкуро В.В., Шкарбан Е.С., Саенко Г.М.  
ГУ « Институт гигиены и медицинской экологии им. А.Н. Марзеева НАМНУ», г. Киев*

**Введение.** Процесс модернизации системы образования в Украине характеризуется интенсивным развитием инновационных педагогических технологий, существен-