

РОЗДІЛ III. СТОРІНКИ ІСТОРІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ

УДК 94:[613:373](477)«1850/1950»

Олег Водяний
(Переяслав-Хмельницький)

НАУКОВІ НАДБАННЯ ГІГІЄНІЧНОЇ НАУКИ ТА ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ У ШКОЛАХ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XIX – НА ПОЧАТКУ XX ст.

У статті проаналізовано дослідження вчених-лікарів стану навчальних закладів на теренах України в другій половині XIX – на початку XX ст., та їхній вплив на здоров'я учнів. Аналізуються гігієнічні рекомендації щодо влаштувань шкільних приміщень і медичного нагляду за школярами.

Метою статті є дослідження напрацювань українських учених-гігієністів у галузі шкільної гігієни, а саме: моніторингу санітарного стану навчальних закладів наприкінці XIX – початку XX ст., здоров'я школярів, огляд висновків та рекомендацій щодо зменшення негативного впливу шкіл на здоров'я дітей в умовах навчального процесу.

Санітарно-гігієнічний стан земських шкіл у губерніях упродовж усього періоду їх існування був далеким від ідеального. Початок розбудови мережі народних училищ співпав у часі зі становленням шкільної санітарії та гігієни як галузевих дисциплін, виробленням відповідної нормативної бази. На рубежі XIX-XX ст., завдяки активній і відданій праці земських лікарів та місцевих лікарських товариств, вдалося зробити важливі кроки в напрямку покращення санітарно-гігієнічного стану земських шкіл на терені України, однак це був лише початок великої профілактичної та просвітницької роботи в галузі шкільної гігієни.

Ключові слова: шкільна гігієна, учень, школа, шкільний лікар, лікар-гігієніст.

Здоров'я дітей шкільного віку, як і в минулому, важлива проблема сьогодення, яка потребує компетентного вивчення з урахуванням надбань педагогічної, психологічної гігієнічної науки та проведення об'єктивних соціальних вимірів. Окремий науковий інтерес становить історичний аспект становлення і розвитку шкільної гігієнічної науки в другій половині XIX – на початку XX ст. під кутом зору подолання викликів епохи. Сучасних дослідників цікавлять досвід і способи розв'язання нагальних соціально-гігієнічних проблем минулих століть, особливо через призму дитино центризму і шкільної гігієни. Відомо, що починаючи із середини XIX ст. вплив шкільного середовища на здоров'я учнів став предметом наукового дослідження. У розробці шкільно-гігієнічних питань брали участь лікарі-гігієністи, педагоги, спеціальні організації та конгреси, синтезувавши з двох окремих наукових дисциплін, гігієни і педагогіки, цілісну науку і навчальну дисципліну шкільну гігієну. Шляхом наукових спостережень і статистичних досліджень, шкільна гігієна незаперечними фактами доводить безпосередній вплив шкільного середовища, тобто гігієнічних умов школи і всього шкільного режиму, на ступінь захворюваності та фізичний розвиток вихованців школи; встановлюючи між цими двома факторами прямий зв'язок і причинну залежність, вона реєструє перелік захворювань, які виникають на цьому підґрунті і тому отримують назву «шкільних» хвороб; вона вказує на шляхи усунення шкідливого впливу середовища на здоров'я дітей, напрацювавши певні принципи гігієни викладання і чіткі гігієнічні норми.

Проте початкова школа в середині XIX ст. була ще занадто далека від тих вимог, які ставилися шкільною гігієною: дотримання норм площі класів, їх вентиляція, кількість і направленість світла, типи парт та ін.

Поінформування суспільства стосовно гігієнічного стану, шкіл входило в обов'язки місцевого санітарного органу, спеціального відділу – шкільно-санітарного нагляду, в кінці XIX – на початку XX ст. Окрім того, уповноважений орган детально досліджував школи в гігієнічному плані і проводив спостереження за фізичним розвитком дітей у школі [1, с. 1-2].

Питання охорони здоров'я школярів і моніторинг стану шкіл на терені України висвітлено в працях К.М. Гамалія «Харьковские городские приходские училища в санитарном отношении» 1907 р., М. Левитського «О состоянии глаз учащихся и об изменении их преломляемости в течении учения. По данным осмотра учащихся в сельских и средних школах» 1909 р., І.І. Ляценка «Санитарное состояние школ Бахмутского уезда» 1911 р., І.В. Посадського «Исследование воздуха и определение коэффициента вентиляции в Киевской 1-й гимназии» 1899 р., Н.Г. Масютіна «К вопросу о санитарном состоянии земских народных училищ» 1898 р. Дана проблематика досліджувалася місцевими товариствами лікарів – Єлисаветградським [7], Херсонським, Харківським та ін. Неодноразово питання охорони здоров'я дітей шкільного віку піднімалися на з'їздах російських природодослідників і лікарів, Товариствами російських лікарів в пам'ять М.І. Пирогова та ін.

У другій половині XIX ст. зароджується гігієна, як самостійний напрям і навчальна дисципліна в університетах. Праці М. Петенкофера, Ф. Ерісмана, В. Португалова, О. Доброславіна, присвячені як загальній, так і галузевій шкільній гігієні, викликали зацікавлення і жваве обговорення у науковому світі. З 1878 р. у Російській імперії виходить журнал «Здоров'я», зорієнтований на широкий загаль, де чільне місце належало і гігієнічній тематиці.

Більша частина земських діячів, освітян і медиків бачили школу не як інструмент розповсюдження писемності, а центр просвітницької діяльності. Так, земський лікар С. Ігумнов відстоював необхідність запровадження на Харківщині основ гігієни в народних школах, а лікар з Чернігівської губернії М.Г. Масютін розробив власний проект гігієнічних норм для сільських шкіл [8, с. 201].

На початку 70-х рр. XIX ст. на всеросійському рівні вчені-гігієністи розпочинають розробку положень щодо влаштувань шкільних приміщень. Так, у 1873 р. на IV з'їзді природодослідників і лікарів в Казані лікар О.Я. Щербаков порушує тему «Про застосування барачної системи влаштування шкіл» [6, с. 128]. У 80-х рр. XIX ст. земськими лікарями робилися спроби напрацювати рекомендації щодо проектування навчальних приміщень. І вже у 90-х рр. XIX ст. проблеми впливу школи на здоров'я учнів порушувалися на п'ятому Пироговському з'їзді (1893-1894 рр.) та у роботі VI з'їзду (1896 р.) де розглядалися доповіді про вплив сільської початкової школи на здоров'я школярів і були напрацьовані загальні основи санітарного нагляду за школами й учнями [2, с. 12]. І вже на початку XX ст. під час реалізації урядової програми із запровадження загальної початкової освіти новозбудовані навчальні заклади приймалися до експлуатації комісією, до якої входили земський інженер, санітарний лікар та завідувач відділом народної освіти при земській управі.

Наприкінці XIX – початку XX століття в Україні у навчальних закладах ученими-гігієністами були проведені ряд досліджень, які були покликані дослідити школу на відповідність до санітарно-гігієнічних норм і завдань шкільної гігієни. За даними досліджень стан шкільних будівель далеко не завжди відповідав не тільки санітарно-гігієнічним вимогам, а й нормам елементарної безпеки. Досить влучно характеризує тогочасні школи лікар Войцехівський: «...кращою будівлею в німецькому селі завжди є школа... у нас же відчужена, незагороджена, тісна та стара будівля, яка стоїть біля церкви

є школою...» [5, с. 80]. У той час мало були розповсюджені самі елементарні уявлення з гігієни, так, наприклад, у деяких школах підлога милася двічі на рік [8, с. 17].

На початку XX ст. з'їздами лікарів робилися спроби розробки гігієнічних норм будівництва навчальних закладів. Так, на шостому з'їзді лікарів Чернігівської губернії був презентований «Проект норм для сільських шкіл», в якому на одного вчителя відводилося замість 100 не більше 60 учнів, передбачалося влаштування вчительської та бібліотеки [8, с. 201-203]. На сьомому з'їзді лікарів Чернігівської губернії були затверджені «Норми для будівництва шкільних будівель», в яких чітко окреслено шкільний вік із 8 до 12 років, встановлено норму не більше 50 учнів на одного вчителя, вказані типи матеріалів для будівництва навчального закладу, влаштування у класних кімнатах вентиляції, освітлення, шкільних меблів за Ерісманом та ін. У самих нормах не забули і про житло вчителя, яке мало складатися з двох мебльованих кімнат і власною кухнею [10, с. 240-242].

У числі вимог встановлених шкільною гігієною до навчальних закладів є обов'язкова вентиляція класних кімнат, вона займає таке ж чільне місце, як площа класів, їх освітлення та відповідні шкільні меблі тощо. Але саме ця основна гігієнічна вимога менше всього дотримувалася в шкільних приміщеннях та ігнорувалася при облаштуванні навчального закладу [1, с. 16]. За тісністю скупчення учнів у школах у Бахмутському повіті порівнювалося хіба що житло гірняків Донецького басейну. Виявилося, що у 76% з усіх класних кімнат на учня, припадав лише один кубічний метр повітря, що було менше гігієнічних норм [4, с. 7]. У другій половині XIX ст. в сільській місцевості нерідко замість того аби будувати нове приміщення виділяли або ж купували старі приміщення. Навчання проводилися у будівлях, які не були пристосовані – земляні підлоги, велика наповнюваність класів (подекуди до 100 учнів), відсутність вентиляції, погане освітлення, високий рівень вологості та невідповідність шкільних меблів. Сукупність усіх цих факторів негативно впливала на здоров'я школярів і вчителів.

Варто детально зупинитися на шкільних меблях. У другій половині XIX ст. особливій уваги конструкції шкільних меблів не приділялось. Численні спостереження за учнями вказували на те, що близько 25-29% із них мали сколіоз. Виявилося, що причиною викривлення хребта були частково від неправильного освітлення, але головною причиною стали шкільні меблі [1, с. 32]. Найкращі шкільні меблі виявилися у класах київських міських шкіл, у кожному з них стояли двохмісні лави та столи, що відповідали зросту учнів. У сільських школах тільки третина учнів користувалася раціонально влаштованими меблями, інша ж частина користувалася лавами, на які сідало від 5 до 8 учнів висота столів не відповідала зросту учнів [3, с.131-132].

Велика кількість досліджень, підкріплених статистичним матеріалом, вказують на те, що в учнів шкіл активно розвивалася короткозорість. Її прогресування досить вдало висвітлено у праці проф. Ерісмана, який виявив захворюваність у 13,6% учнів підготовчого класу, 15,8% – у першокласників, серед другокласників – 22,4% і т.д. Як виявилося, причина зростання короткозорості залежала від умов освітлення класних кімнат. Аналізуючи стан київських навчальних закладів на кінець XIX ст., було виявлено, що лише 25% міських класів задовільно освітлювалися [1, с. 23, 30].

У 1895 р. у першій Київській гімназії в результаті підключення електричного освітлення, було вирішено проблему забруднення повітря продуктами горіння. Лікар Посадський порівнює електричне освітлення з сонячним і приписує йому дезінфікуючі властивості, обґрунтовуючи власне твердження тим, що в період 1898-1899 н.р. у час важких захворювань у Києві на дифтерію, скарлатину і тиф, не було виявлено жодного випадку інфекційних захворювань серед гімназистів [7, с. 61-62].

Детальний аналіз медико-санітарного нагляду в школах, а саме: діяльності шкільних лікарів розгорнуто презентовано в спеціальній статті, надрукованої у звіті Харківської училищної комісії («Вопросы оздоровления г. Харькова», Сентябрь-Декабрь 1906 года).

Лікування хворих учнів було не в компетенції шкільних лікарів, оскільки їхні обов'язки полягали у вивченні умов навчання, фізичного стану дітей і профілактиці

інфекційних захворювань. Такі ж принципи лежали в організації шкільно-санітарного нагляду в Західній Європі та взяті за основу Пироговським товариством при укладанні положення «Про шкільного лікаря» [5, с. 20].

Шкільна гігієна відводить шкільному лікарю дуже важливу та відповідальну роль. Вона бачить у ньому авторитетного для шкільної адміністрації та громадських закладів консультанта з кола питань, які стосуються облаштування шкіл, шкільної атмосфери та гігієни викладання. Лікар виконував функції охоронця здоров'я учнів, вишукував і нейтралізовував шкідливі умови шкільного середовища та режиму, був ефективним співробітником санітарного нагляду в боротьбі з інфекційними захворюваннями. Але для того, щоб виконувати весь спектр функцій і обов'язків, шкільний лікар мав володіти спеціальною підготовкою в галузі шкільної санітарії та педагогіки, бути належним чином матеріально забезпеченим і тісно співпрацювати з органами освіти та загально-санітарної справи [1, с. 43-44].

Отже, санітарно-гігієнічний стан земських шкіл у губерніях упродовж усього періоду їх існування був далеким від ідеального. Початок розбудови мережі народних училищ співпав у часі зі становленням шкільної санітарії та гігієни як галузевих дисциплін, виробленням відповідної нормативної бази. На рубежі XIX і XX ст., завдяки активній і відданій праці земських лікарів та місцевих лікарських товариств, вдалося зробити важливі кроки в напрямку покращення санітарно-гігієнічного стану земських шкіл на терені України, однак це був лише початок великої профілактичної та просвітницької роботи в галузі шкільної гігієни.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гамалей К.М. Харьковские городские приходские училища в санитарном отношении / К.М. Гамалей. – Х., 1907. – 50 с.
2. Дневник шестого съезда Общества русских врачей в память Н.И. Пирогова бывшего в Киеве 21-28 апреля 1896 года / ред. А.В. Ходин. – К., 1896. – 120 с.
3. Левитский М. О состоянии глаз учащихся и об изменении их преломляемости в течении учения. По данным осмотра учащихся в сельских и средних школах / М. Левитский. – К., 1909. – 169 с.
4. Лященко И.И. Санитарное состояние школ Бахмутского уезда / И.И. Лященко. – Екатеринбург, 1911. – 13 с.
5. Общество русских врачей в память Н.И. Пирогова. Сводка ходатайств Пироговского общества врачей перед правительственными учреждениями за 20 лет (1883-1903 гг.) // Приложения к №4 «Журнала» Общества за 1904 г., сост. К.И. Шидловский. – М., 1904. – 53 с.
6. Погожев А.В. Двадцатипятилетие 1861-1886 гг. естествонаучных съездов в России / А.В. Погожев // Исторический обзор деятельности съездов естествоиспытателей в России и Западной Европе. – М.: Тип. В.М. Фришь, 1887. – 394 с.
7. Посадский И.В. Исследование воздуха и определение коэффициента вентиляции в Киевской 1-й гимназии / И.В. Посадский. – К., 1899. – 62 с.
8. Протоколы VI съезда врачей и председателей уездных земств Черниговской губернии. Том II. Приложения №№29-49. – Чернигов: Типография губернского земства, 1898. – 274 с.
9. Протоколы и труды общества Елисаветградских врачей 1886/87 гг. – Елисаветград, 1887. – 101 с.
10. Труды VII съезда врачей и представителей земств Черниговской губернии 10-19 августа 1911 года. Том II. Доклады по отдельным вопросам и заключения по делегатским докладам. – Чернигов: Типография губернского земства, 1911. – 562 с.

REFERENCES

1. Gamalej K.M. Harkovskie gorodskie prihodskie uchilishha v sanitarnom otnoshenii – H., 1907. – 50 s.
2. Dnevnik shestogo sezda Obshhestva russkikh vrachej v pamjat' N.I. Pirogova byvshego v Kieve 21-28 aprelja 1896 goda / red. A.V. Hodin. – K., 1896. – 120 s.
3. Levitskij M. O sostojanii glaz uchashhihsja i ob izmenenii ih prelomljaemosti v techenii uchenija. Po dannym osmotra uchashhihsja v sel'skih i srednih shkolah. – K., 1909. – 169 s.
4. Ljashhenko I.I. Sanitarnoe sostojanie shkol Bahmutskogo uezda / Ekaterinoslav, 1911. – 13 s.
5. Obshhestvo russkikh vrachej v pamjat' N.I. Pirogova. Svodka hodatajstv Pirogovskogo obshhestva vrachej pered pravitel'stvennymi uchrezhdenijami za 20 let (1883-1903 gg.) // Prilozhenija k №4 «Zhurnal» Obshhestva za 1904 g., sost. K.I. Shidlovskij. – M., 1904. – 53 s.
6. Pogozhev A.V. Dvadcatipjatiletie 1861-1886 gg. estestvennonauchnyh sezдов v Rossii / A.V. Pogozhev // Istoricheskij obzor dejatel'nosti sezдов estestvoispytatelej v Rossii i Zapadnoj Evrope. – M. Tip. V.M. Frish, 1887 g. – 394 s.
7. Posadskij I.V. Isledovanie vozduha i opredelenie kojefficienta vintiljarii v Kievskoj 1-j gimnazii. – K., 1899. – 62 s.
8. Protokoly VI sezda vrachej i predsedatelej uezdnyh zemstv Chernigovskoj gubernii. Tom II. Prilozhenija №№29-49. – Chernigov.: Tipografija gubernskogo zemstva, 1898. – 274 s.
9. Protokoly i trudy obshhestva Elisavetgradskih vrachej 1886/87 gg. – Elisavetgrad, 1887. – 101 s.
10. Trudy VII sezda vrachej i predstavitelej zemstv Chernigovskoj gubernii 10-19 avgusta 1911 goda. Tom II. Doklady po otdelnym voprosam i zakljuchenija po delegatskim dokladam. – Chernigov: Tipografija gubernskogo zemstva, 1911. – 562 s.

Водяной О. Научные достижения гигиенической науки и их внедрение в школах на территории Украины во второй половине XIX – начале XX вв.

В статье проанализированы исследования ученых-врачей состояния учебных заведений на территории Украины во второй половине XIX – начале XX веков и их влияние на здоровье учащихся. Анализируются гигиенические рекомендации относительно устройств школьных помещений и врачебного наблюдения за школьниками.

Целью статьи является исследование наработок украинских ученых-гигиенистов в области школьной гигиены, а именно: мониторинга санитарного состояния учебных заведений в конце XIX – начале XX ст., здоровья школьников, обзор выводов и рекомендаций по уменьшению негативного воздействия школы на здоровье детей в условиях учебного процесса.

Санитарно-гигиеническое состояние земских школ в губерниях на протяжении всего периода их существования был далеким от идеального. Начало развития сети народных училищ совпало по времени со становлением школьной санитарии и гигиены как отраслевых дисциплин, выработкой соответствующей нормативной базы. На рубеже XIX и XX вв., благодаря активной и преданной труда земских врачей и местных обществ врачей, удалось сделать важные шаги в направлении улучшения санитарно-гигиенического состояния земских школ на территории Украины, однако это было лишь начало большой профилактической и просветительской работы в области школьной гигиены.

Ключевые слова: школьная гигиена, ученик, школа, школьный врач, врач-гигиенист.

Vodianyi O. Scientific property of hygienic science and its introduction at schools in the territory of Ukraine in the second half of XIX – the beginning of the XX century.

In article the researches of scientists-doctors of a condition of educational institutions on the territory of Ukraine in the second half of the XIX beginning of the XX centuries, and their

influence on health of pupils are analyses. Hygienic recommendations on arranging school rooms and medical supervision over school students are analyzed.

The purpose of article is research of practices of the Ukrainian scientists-hygienists in the field of school hygiene, namely: monitoring of a sanitary condition of educational institutions at the end of XIX – the beginning of the XX century, Health of pupils, the review of conclusions and recommendations about reduction of negative influence of schools on the health of the children in the conditions of educational process.

Sanitary and hygienic condition of territorial schools in provinces throughout the entire period of their existence was far from ideal. The beginning of building of a network of national schools coincided on time with formation of school sanitation and hygiene as the branch disciplines, development of the corresponding regulatory base. At a boundary of XIX and XX centuries, Thanks to active and devoted work of territorial doctors and local medical societies, one succeeded to take important steps in the direction of improvement of a sanitary and hygienic condition of territorial schools in the territory of Ukraine, however it was only the beginning of preventive and educational work in the field of hygiene.

Keywords: *school hygiene, pupil, school, school doctor, doctor-hygienist.*

Одержано 31.10.2014.