

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Природничий факультет  
Кафедра біології та методики її викладання

Дипломна робота

Магістра

з теми «**ФОРМУВАННЯ ЗНАТЬ ШКОЛЯРІВ ПРО ПРОБЛЕМИ  
ВАКЦИНАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ**»

Виконав: студент групи Biol1–M18 з  
спеціальності 014 Середня освіта  
(Біологія та здоров'я людини)  
**Кушнір Ілля Анатолійович**

Керівник **Казанішена Н.В.**, кандидат  
педагогічних наук, доцент кафедри біології  
та методики її викладання

Рецензент **Козак М.І.**, кандидат біологічних  
наук, доцент кафедри біології та методики її  
викладання

Кам'янець – Подільський – 2019 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
<b>РОЗДІЛ 1. ВАКЦИНАЦІЯ – ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА</b>	
СЬОГОДЕННЯ.....	9
1.1. Значення вакцинації населення.....	9
1.2. Календар профілактичних щеплень в Україні.....	13
<b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМ ВАКЦИНАЦІЇ У</b>	
<b>ШКІЛЬНІЙ ПРАКТИЦІ.....</b>	<b>21</b>
2.1. Аналіз ставлення молоді до проблем вакцинації.....	21
2.2. Характеристика вакцин та вимоги до процесу вакцинації.....	23
2.3. Аналіз можливостей предмету «Біологія» у формуванні знань школярів про вакцини та вакцинацію .....	40
2.4. Техніка безпеки на уроках та у позаурочні роботі з біології ....	42
<b>РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ</b>	
<b>ЕФЕКТИВНОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗНАНЬ ШКОЛЯРІВ ПРО ПРОБЛЕМИ</b>	
<b>ВАКЦИНАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ .....</b>	
<b>44</b>	
3.1. Формування знань школярів про вакцини та вакцинацію під час уроків біології .....	44
3.2. Організація позаурочної та позакласної роботи, присвяченої проблемам вакцинації.....	63
3.3. Педагогічні умови ефективності формування цілісних систематизованих знань школярів про вакцинацію.....	68
<b>РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ</b>	
<b>ПРОПОНОВАНИХ.....</b>	
<b>70</b>	
4.1. Організація експериментального дослідження.....	70
4.2. Аналіз результатів експериментального дослідження .....	71
ВИСНОВКИ.....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	79
ДОДАТКИ.....	84

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** В умовах радикальної соціально-політичної трансформації нашого суспільства надзвичайно активізувалася проблема духовного і фізичного здоров'я молодого покоління. Як здоров'я населення віддзеркалює минуле та сьогодення країни, так і майбутнє держави безпосередньо залежить від здоров'я молоді.

Є багато факторів, що суттєво впливають на рівень здоров'я населення, сприяють поширенню захворювань, зокрема, інфекційних та смертельно небезпечних.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), інфекційні захворювання є причиною смертності в 24,7% випадків, а серед дітей цей показник становить 63%. Завдяки заходам планової вакцинопрофілактики дітей із використанням високоефективних медичних імунобіологічних препаратів (МІБП) щороку вдається запобігти до 3 млн дитячих смертей від особливо небезпечних інфекцій [27; 34; 45].

Необхідно зазначити, що дві третини країн, що розвиваються, змогли ліквідувати правець, а найбільшим досягненням у сфері планової імунізації вважається ліквідація натуральної віспи, яка до 1960-х років призводила до смерті 2 млн осіб на рік. Про повну ліквідацію натуральної віспи було проголошено в 1979 р. Вищезазначене є свідченням важливої ролі заходів масової імунізації в збереженні життя та здоров'я людей, а створення вакцин – одним із найвагоміших досягнень медичної науки [12; 27; 29; 41].

Всесвітня організація охорони здоров'я визнає відмову від вакцинації глобальною загрозою людству. Наукових доказів ефективності великомасштабних кампаній вакцинації більш ніж достатньо. Вакцинації допомогли викоринити натуральну віспу, яка колись вбивала кожну сьому дитину в Європі. Майже поборолла поліомієліт. За деякими оцінками повний комплекс щеплень у США, від народження до підліткового віку, рятує близько 33000 життів і запобігає близько 14 мільйонам випадків

захворювань.

Як повідомляється на сайті Міністерства охорони здоров'я України з посиланням на результати міжнародного дослідження Welcome Global Monitor, лише половина населення України вважають вакцини ефективними, тоді як у світі цей показник становить 84% людей. За результатами дослідження, 79% людей у світі згодні з твердженням, що вакцини безпечні, в Україні цей показник значно нижчий – лише 29%

Опитування, в якому взяли участь 140 тис. осіб зі 140 країн світу, свідчить, що така недовіра характерна для пострадянських країн – низький рівень довіри до вакцинації також спостерігається в Білорусі та Росії.

Згідно з повідомленням, в Україні рівень охоплення щепленнями дітей до року залишається низьким: 71% вакцинація від поліомієліту, 69,3% – від дифтерії та правця, 67% – від гепатиту В (дані за 2018 рік).

Особливістю сучасного руху антивакцинаторів є активне використання інтернету. Загальними рисами сайтів антивакцинаторів є копіювання інформації без належної перевірки, тісний взаємозв'язок, велика кількість перехресних посилань, практично відсутні посилання на наукову літературу, емоційна забарвленість інформації. Також фахівці відмічають недостовірність інформації, використання аргументів, таких як відхилення біомедичних та інших наукових фактів на користь власних інтерпретацій. За оцінками медиків подібна пропаганда може привести до відмови від вакцинації довірливих або недостатньо освічених людей.

Наразі Україна цілком забезпечена необхідними вакцинами. Вакцинація за календарем профілактичних щеплень захищає від смертельно небезпечних хвороб. Вакцинація є найуспішнішим методом боротьби із захворюваннями та смертністю внаслідок вакцинокерованих хвороб. Вчасно зроблене щеплення захищає дитину, а загальне охоплення вакцинацією у 95% може назавжди викоринити захворювання як явище [38].

Попри активне поширення інформації про вакцинацію, контроль

процесу вакцинації з боку сімейних лікарів, педіатрів, як засвідчили результати аналізу наукових джерел та проведене нами опитування молоді, досить часто молоді батьки все ж відмовляються від вакцинації своїх дітей.

Зауважимо, що спеціальних наукових досліджень, присвячених формуванню знань школярів про вакцини та вакцинацію, розвитку свідомого ставлення до проблем вакцинації не проводились. Вчені розглядають проблеми вакцинації із точки зору медицини. Питання підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення населення за різними напрямками висвітлювались у працях Д. С. Волоха, Т. А. Грошового, О. М. Заліської, А. А. Котвіцької, З. М. Мнушко, А. С. Немченко, Г. Л. Панфілової, Б. Л. Парновського, М. С. Пономаренка, О. В. Посилкіної, М. М. Слободянюка, В. М. Толочка, В. В. Трохимчука, Л. В. Яковлевої та ін.

На нашу думку, проблема відмови від щеплень сьогодні набуває іншого відтінку і перестає бути суто медичною проблемою. Формувати свідоме і грамотне ставлення молодого покоління до власного здоров'я та здоров'я дітей у контексті проблем вакцинації, необхідно починати із шкільних років. Зокрема, використовуючи засоби шкільної біології.

Соціальна значущість визначеної проблеми, її недостатнє вивчення, неповнота використання перспективних можливостей шкільного курсу біології й обумовили вибір теми дослідження **«Формування знань школярів про проблеми вакцинації населення у процесі вивчення біології»**.

**Мета дослідження:** обґрунтування та характеристика суспільного значення проблеми вакцинації, методичних особливостей форм, методів, та педагогічних умов ефективності формування знань школярів про проблеми вакцинації населення під час вивчення біології у закладі загальної середньої освіти.

**Завдання дослідження:**

1. На основі аналізу наукових джерел з тематики дослідження

обґрунтувати актуальність проблеми вакцинації населення та біологічні основи вакцинації.

2. На основі анкетування школярів, бесід із студентами, молодими батьками охарактеризувати ставлення молоді до проблем вакцинації та рівень обізнаності із сутністю та значенням вакцинації населення.

3. Проаналізувати зміст навчальних програм та підручників з біології для закладів загальної середньої освіти та визначити наявність тем, присвячених проблемам вакцинації, а також визначити теми, які можна використовувати з метою збагачення знань школярів про проблеми вакцинації.

4. Розробити уроки, фрагменти уроків, позаурочні та позакласні виховні заходи, присвячені проблемам вакцинації населення, спрямовані на формування знань учнів про вакцинацію, охарактеризувати методичні особливості їх застосування.

5. Експериментально перевірити ефективність розроблених навчально-методичних матеріалів шляхом впровадження їх в освітній процес закладів загальної середньої освіти.

6. Визначити педагогічні умови ефективності процесу формування знань школярів про проблеми вакцинації під час вивчення біології.

**Об'єкт дослідження:** процес формування знань школярів про проблеми вакцинації під час вивчення біології.

**Предмет дослідження:** форми, методи та методичні особливості процесу формування знань школярів про проблеми вакцинації населення під час вивчення біології у закладі загальної середньої освіти, педагогічні умови його ефективності.

Для вирішення визначених завдань дослідження було використано комплекс взаємопов'язаних **методів:**

- *теоретичні методи:* аналіз, порівняння, узагальнення біологічних, педагогічних, медичних, соціальних основ досліджуваної теми; аналіз нормативних документів та рекомендацій, які регламентують

процес вакцинації населення; аналіз навчальної та навчально-методичної літератури щодо формування здорового способу життя учнів, формування системи біологічних знань, зокрема, стосовно проблем вакцинації;

- *емпіричні методи*: бесіди, анкетування (дали змогу констатувати ставлення учнів, студентів та молодих батьків до проблем вакцинування дітей та оцінити результати проведеного дослідження);

- *експериментальні методи*: педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний), що забезпечив можливість планомірного впровадження експериментальних методичних матеріалів в освітній процес закладу загальної середньої освіти та об'єктивної оцінки їх ефективності та дієвості;

- *статистичні методи* обробки, що дали змогу опрацювати результати експериментальної перевірки ефективності розроблених навчально-методичних матеріалів.

**Наукова новизна дослідження:** *уточнено* значення вакцинації населення на основі врахування біологічних основ процесу вакцинації; *вперше проаналізовано* стан вивчення проблем вакцинації у сучасному закладі загальної середньої освіти, характер відображення проблем вакцинації у навчальних програмах з біології та шкільних підручниках та обґрунтовано актуальність процесу формування знань школярів про проблеми вакцинації у контексті подолання існуючих проблем щодо поширення інфекційних захворювань серед населення України; *набула розвитку* характеристика методичних особливостей застосування форм та методів формування знань учнів про проблеми вакцинації; *вперше* обґрунтовано педагогічні умови ефективності процесу формування усвідомлених знань учнів про інфекційні хвороби, шляхи обмеження їх поширення, вакцини та вакцинацію.

**Практичне значення дослідження.** Результати дослідження можна використати для організації освітнього процесу з біології у закладах загальної середньої освіти, для проведення лекцій, бесід просвітницького

характеру серед молодих батьків, студентів. Можуть бути використані студентами та викладачами у процесі вивчення Методики навчання біології, Основ здоров'я, Основ медичних знань у закладі вищої освіти.

**Апробація результатів дослідження.** Дослідні матеріали дипломної роботи було апробовано на звітній конференції магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

**Структура та обсяг роботи.** Дипломна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Список використаних джерел складає 56 позицій. Робота містить 6 таблиць, 4 рисунки. Загальний обсяг роботи – 94 сторінки, основного тексту – 78 сторінок.



## ВИСНОВКИ

Однією із найактуальніших проблем, у контексті збереження здоров'я майбутніх поколінь, є проблема боротьби із інфекційними хворобами, що викликають значне погіршення здоров'я та характеризуються високим рівнем ускладнень. Завдяки проведенню заходів масової імунізації населення вдалося суттєво знизити рівень захворюваності на особливо небезпечні інфекційні хвороби як у світі, так і в Україні. Великий асортимент вакцин на світовому фармацевтичному ринку дає можливість створення активного імунітету проти багатьох інфекційних захворювань, а динамічний розвиток біотехнологічної галузі створює підґрунтя для їх постійного удосконалення та винайдення нових вакцин.

З метою з'ясування ставлення молоді до проблем вакцинації нами було проведено анкетування серед школярів. Супутньо здійснювалося опитування молодих батьків. Проведене анкетування школярів продемонструвало загалом невисокий рівень обізнаності із проблемами вакцинації та невисокий рівень усвідомлення небезпек, пов'язаних із відмовою від вакцинації.

На основі проведеного нами аналізу наукових праць, науково-популярних видань та результатів анкетування робимо висновок, що популяризувати вакцинацію серед населення, сформувавши науково достовірні уявлення про вакцинацію дітей серед батьків та молоді в цілому можливо лише при умові, якщо проблеми вакцинації, її сутність, біологічні основи, значення для людства та кожної дитини зокрема будуть розглядатись в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти. Вважаємо, що саме вчитель біології має всі можливості для того, щоб сформувавши в учнів наукові уявлення про вакцини, вакцинацію, їх значення та розвіяти усі міфи, що зараз активно поширюються серед населення, молодих батьків.

З метою вивчення реального стану проблеми дослідження у закладах

загальної середньої освіти нами було здійснено аналіз діючих навчальних програм з біології для учнів 6-9 та 10-11 класів та шкільних підручників.

Як показав здійснений аналіз навчальних програм та підручників з біології, проблемі вакцинації населення у шкільному курсі біології приділено надто мало уваги. Програмою для 6-11 класів чітко не передбачено широкого вивчення проблем вакцинації. Лише у 8 класі вивчається єдина тема, яка безпосередньо стосується розгляду проблем вакцинації, «Імунна система. Імунітет. Специфічний і неспецифічний імунітет. Імунізація. Алергія. СНІД».

З метою підвищення рівня знань школярів про вакцини та вакцинацію нами було розроблено та впроваджено в освітній процес закладів загальної середньої освіти комплекс бесід, уроків, виховних заходів, присвячених різним аспектам проблеми вакцинації населення. Основна мета таких заходів – інформування школярів про сутність вакцинації, її значення, перспективи застосування вакцин для молодого покоління.

Вважаємо за необхідне, плануючи заходи, присвячені проблемам вакцинації, врахувати декілька педагогічних умов:

- Систематичність розгляду проблем вакцинації населення у процесі вивчення біології.

- Основною формою навчання, яка має активно використовуватись з метою формування знань школярів про вакцинацію, мають бути уроки біології.

- Формуванню міцних та усвідомлених знань школярів має сприяти позаурочна та позакласна робота з біології.

- Урізноманітнення методів, прийомів та засобів навчання з метою формування знань школярів про вакцини та вакцинацію.

З метою об'єктивної оцінки результатів впровадження дослідних матеріалів та їх впливу на знання учнів про вакцини та вакцинацію було організовано цілеспрямоване експериментальне дослідження. Дослідною роботою було охоплено 142 учні 6-11 класів. Результати порівняльного

аналізу виконання контрольних робіт учнів експериментальних та контрольних класів на констатувальному та контрольному етапах експерименту свідчать про зростання загального рівня знань про вакцини та проблеми вакцинації в учнів експериментальних класів порівняно з учнями контрольних класів.

Оскільки вихідний рівень знань учнів ЕК та КК на констатувальному етапі дослідження були практично однаковими, то зростання рівня знань учнів ЕК після впровадження дослідних матеріалів ми пояснюємо ефективністю та дієвістю запропонованих нами методичних розробок та визначених педагогічних умов. Після впровадження розроблених навчально-методичних матеріалів у практику школи та після завершення власне формувального дослідження ми спостерігаємо суттєве підвищення рівня знань учнів експериментальних класів. Водночас, рівень знань учнів КК залишається практично незмінним.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. АҚДП-БІОЛІК. URL : <http://likicontrol.com.ua/> [15388]
2. Активні форми та методи навчання біології : навч. посіб. / уклад. К.М. Задорожний Харків : Основа, 2008. 123 с.
3. Біологія. 6-9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
4. Богданова О. К. Сучасні форми і методи викладання біології в школі : навч. посіб. Харків : Основа, 2003. 80 с.
5. БЦЖ ВАКЦИНА SSI Вакцина для профілактики туберкульозу. URL : <http://likicontrol.com.ua> [18251]
6. Вакцина для профілактики поліомієліту, пероральна, бівалентна, типів 1 та 3. URL : <http://likicontrol.com.ua> [18213]
7. Вакцина для профілактики туберкульозу жива, суха БЦЖ 10. URL : <http://likicontrol.com.ua>
8. Вакцинація дорослих: проти яких захворювань необхідно робити щеплення за Календарем профілактичних щеплень. URL : <https://www.kmu.gov.ua/news/vakcinaciya-doroslih>.
9. Все що необхідно знати про гемофільну інфекцію. URL : <https://np.pl.ua/2019/03/vse-shcho-neobkhidno-znat>
10. Все що необхідно знати Грицай Н.Б. Методика позакласної роботи з біології. Дистанційний курс : навч. посіб. – Рівне: Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, 2010. – 164 с.
11. Голоднюк, Н. Інтенсивні методики у школі // Відкритий урок. – 2009. № 6. С. 11-13.
12. Державний реєстр лікарських засобів України. URL : <http://www.drlz.kiev.ua/>
13. Дихай вільно: все, що тобі потрібно знати про туберкульоз.

Отформатировано: английский (США)

Отформатировано: Отступ: Слева: 1,89 см,  
Выступ: 0,63 см

URL : <https://gettest.com.ua/dyhaj-vilno>

14. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. Київ : Освіта, 2004. 128 с.

15. Енджерікс<sup>TM</sup>-В/Engerix<sup>TM</sup>-В вакцина для профілактики вірусного гепатиту В, рекомбінантна. URL : <http://likicontrol.com.ua>

16. Еувакс в вакцина для профілактики гепатиту в, рекомбінантна рідка. URL : [http://likicontrol.com.ua/ \[24377\]](http://likicontrol.com.ua/)

17. Жирська Г. Я. Інноваційні методи навчання в процесі вивчення біології // Загальна методика навчання біології : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. І. В. Мороза. – К. : Либідь, 2006. – С. 276-284.

18. Жукова Н. В. Современные вакцины: характеристика и классификация // Кримський терапевтичний журнал. 2013. № 2. С. 99-104.

19. Загальні методи навчання. – Режим доступу : <http://studentam.net.ua/content/view/2271/97>

20. Закон України «Про захист ві інфекційних хвороб». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1645-14>

21. Заліська О. М. Фармакоєкономіка : навч. Посібник ; за ред. Б. Л. Парновського. Львів : Афіша, 2007. 400 с.

22. Запорожцева Н. Л. Ігрові технології навчання : методична доповідь. – Режим доступу : [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology)

23. Захворюваність населення. Державний комітет статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

24. Інфекційні хвороби : навч. посіб. для студентів мед. ф-ту за спеціальністю 7.110.10 - "Стоматологія" / О. В. Рябоконт, Т. Є. Оніщенко, Ю. Ю. Рябоконт. Запоріжжя : [ЗДМУ], 2011. 205 с.

25. Інформація щодо наявності вакцин і фінансування заходів щодо вакцинації населення. Повідомлення прес-служби МОЗ України. URL : [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre\\_20100427\\_1.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/pre_20100427_1.html)

26. Інфекційні хвороби: підручник / О.А. Голубовська, М.А.

Андрейчин, А.В. Шкурба та ін.; за ред. О.А. Голубовської. 2-е вид. Київ: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2018. 688 с.

27. Кононенко О.В. Науково-методичне обґрунтування підходів до удосконалення системи забезпечення населення медичними імунобіологічними препаратами для планової вакцинопрофілактики дітей : автореф. дис. канд.фарм.наук. Харків, 2016. 207 с.

28. Колоскова О. К., Іванова Л. А., Марусик У. І. Поліомієліт у дітей // *Актуальна інфектологія*. 2015. № 4 (9). С. 17-21.

29. Котвіцька, А. А. Аналіз стану організації проведення планових щеплень дітей в Україні з позиції споживачів // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали III Міжнар. наук.-практ. Internet-конф., м. Харків, 26-27 берез. 2015 р. Харків. : НФаУ, 2015. С. 168-169.

30. Малафійк І. В. Дидактика : Навчальний посібник Київ : Кондор, 2009. 406 с.

31. Матяш Н. Практична частина навчальної програми з біології: проблеми її виконання // *Біологія і хімія в рідній школі*. 2015. № 6. С. 38-41.

32. Марієвський В. Ф. Ситуація з дифтерії в Україні // *Профілактична медицина*. 2010. Т. 10, № 2. С. 3-7.

33. Маркович І. Г. Аналіз інфекційної захворюваності населення України // *Актуальні проблеми клінічної та профілактичної медицини*. 2013. Т. 1, № 2. С. 97-107.

34. Медико–демографічна ситуація та основні показники медичної допомоги в регіональному аспекті: підсумки діяльності у 2011 році. Київ : МОЗ України, 2012. 192 с.

35. Мнушко З. М. Організація імунізації населення за кордоном // *Клінічна фармація*. 1998. Т. 2, № 1. С. 63-67.

36. Мнушко З. М. Фармакоеконімічний аналіз використання препаратів для активної імунізації : метод. рек. Харків : НФаУ, 2001. 24 с.

37. Мойсеева, Г. В. Концепція елімінації кору в умовах України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. мед. наук : спец. 14.02.02 «Епідеміологія». Київ, 2011. 36 с.

38. МОЗ нагадує про необхідність вакцинувати дітей від поліомієліту. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2805348-moz-nagadue-pro-neobhidnist-vakcinuvati-ditej-vid-poliomielitu.html>

39. Національна доповідь про стан техногенної безпеки в Україні у 2018 році. Київ : МОЗ України, 2019. С. 56-80.

40. Немченко, А. С. Методика проведення клініко-економічного аналізу закупівель ЛЗ за державними цільовими програмами : метод. рек. Харків, 2010. 28 с.

41. Оптимізація проведення планових щеплень дітей, що часто хворіють / А. Ю. Волянський, О. А. Романова, Т. В. Давидова, К. С. Конорева // *Аннали Мечниковського інституту*. 2012. № 4. С. 189-190.

42. Оцінка клінічної та економічної доцільності використання лікарських засобів у лікувально-профілактичному закладі (супровід формулярної системи) : метод. рек. / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева, Н. В. Бездітко та ін. Харків : Стиль-Издат, 2013. 36 с.

43. Платов С. М. Роль комбінованих вакцин у забезпеченні дотримання Календаря профілактичних щеплень в // *Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология*. 2011. № 2 С. 11-15.

44. Про затвердження Загальнодержавної програми імунопрофілактики та захисту населення від інфекційних хвороб на 2009-2016 роки: закон України від 21.10.2009 р. № 1658-VI. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1658-17>

45. Проблеми сучасного уроку біології. URL : <http://wiki.soippo.edu.ua/index.php/97>

46. Пріорикс™ / PRIORIX™ комбінована вакцина для профілактики кору, епідемічного паротиту та краснухи. URL : [http://likicontrol.com.ua/\[15641\]](http://likicontrol.com.ua/[15641])

47. Про затвердження Порядку розподілу та передачі імунобіологічних препаратів (вакцин) та медичних виробів, які використовуються для профілактичних щеплень. URL : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/RE33361.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE33361.html)

48. Пухальська Н. С. Проблемні ланки вакцинації проти туберкульозу. Погляд на проблему у світі (за матеріалами міжнародного симпозіуму, присвяченого вакцинації БЦЖ) // Запорожский мед. журн. 2011. Т. 13, № 1. С. 37-40.

49. Тенденція розвитку епідемічного процесу краснухи в Україні / Л. С. Красюк, Т. А. Біломеря, О. М. Аласва та ін. // Профілактична медицина. 2012. № 2 (18). С. 57–59.

50. ТЕТРАКСИМ вакцина для профілактики дифтерії, правця, кашлюку (ацелюлярний компонент) та поліомієліту адсорбована, інактивована, рідка. URL : <http://likicontrol.com.ua/> [9008]

51. Устінов О. В. *Вакцинація за віком, стан колективного імунітету та антивакцинальні кампанії: сучасна ситуація в Україні* // *Укр. Мед. часопис*. 2016. № 5 (79). С. 33-36.

52. Хто і коли винайшов вакцину. URL : <https://moz.gov.ua/article/immunization/schepennja-vid-gepatitu-v>

53. Чорновіл А.В. Інфекційні хвороби. Підручник. Харків : Ранок, 2010. 388 с.

54. Чудна, Л. М. Вакцинопрофілактика та її вплив на рівень захворюваності інфекціями, що керуються засобами специфічної імунопрофілактики // Профілактична медицина. 2013. № 1-2 (20). С. 3-11.

55. Чумаченко, Т. О. Вплив вакцинопрофілактики кору на епідемічну ситуацію в світі та Україні // Профілактична медицина. 2013. № 1-2 (20). – С. 30-35.

56. Щеплення БЦЖ. Що треба знати про вакцинацію від туберкульозу. URL : <https://euromd.com.ua/178-spetstema-vse-pro-vaktsinatsiyu/post-7949>