

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

САВЧУК ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК: 614. 2. 001. 73:362. 121:616:31-082
УДК: 614. 2. 001. 73:362. 121:616. 31 – 082 “312”

**Комплексне медико-соціальне обґрунтування
реструктуризації муніципальної системи стоматологічної допомоги із
залученням сучасних клінічних інноваційних
технологій та менеджменту**

14. 01. 22 – стоматологія
14. 02. 03. – соціальна медицина

**Автореферат дисертації
на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук**

Ужгород - 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Державному вищому навчальному закладі "Ужгородський національний університет", МОН України.

Науковий консультант:

- доктор медичних наук, професор **Фера Олександр Васильович**, Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет", МОН України, кафедра фундаментальних медичних дисциплін стоматологічного факультету, завідувач.

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор **Соколова Ірина Іванівна**, кафедра стоматології Харківського медичного університету МОЗ України, завідувач;
- доктор медичних наук, доцент **Короп Олег Андрійович**, кафедра соціальної медицини, управління та бізнесу в охороні здоров'я Харківської медичної академії післядипломної освіти, МОЗ України, професор кафедри;
- доктор медичних наук, професор **Васильєв Костянтин Костянтинович**, кафедра соціальної медицини, громадського здоров'я та медичного права Одеського національного медичного університету, МОЗ України, професор кафедри.

Захист відбудеться «06» червня 2019 року о 12.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 61.051.08 у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України (88000, м. Ужгород, пл. Народна, 3).

З дисертацією можна ознайомитися в науковій бібліотеці ДВНЗ «Ужгородський національний університет» МОН України (88000, м. Ужгород, вул. Університетська, 14).

Автореферат розісланий «04» травня 2019 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор медичних наук, професор



О.В. Клітинська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Здоров'я людини, як соціально - економічна категорія, є найважливішим елементом національного багатства, що задекларовано положеннями Європейської соціальної хартії країн-членів Ради Європи (1996), Декларацією тисячоліття ООН (2000), новою європейською політикою «Здоров'я - 2020», які орієнтують країни Європейського регіону ВООЗ на конкретні дії у відповідь на нові виклики і загрози громадському здоров'ю шляхом створення і реалізації гнучкої інноваційної політики (Вороненко Ю.В., 2016; Огнєв В.А., 2016; Слабкий Г.О., 2017).

Серед актуальних теоретичних і практично орієнтованих медико-соціальних проблем, що вирішуються на сучасному етапі державою і суспільством, є стоматологічна допомога. Стоматологічна допомога є однією з найбільш затребуваних широкими верствами населення видів медициною допомоги (Бедрик І.О., 2008; Бойко В.В., 2011; Бугорков І.В., 2013 та ін.; Лабунець В.А., 2015; Слабкий Г.О., 2016; Фера О.В., 2017).

В сучасній системі стоматологічної допомоги однією з невирішених проблем є наявність запальних процесів порожнини рота, як наслідок карієсу та його ускладнень, присутності патогенної мікрофлори, зниження місцевого імунітету порожнини рота, комплекс загальносоматичних патологій, що слугує утворенню стійких патогенних штамів мікроорганізмів. (Білоклицька Г.Ф., 2015; Борисенко А.В., 2016; Мазур І.П., 2017).

Безконтрольне застосування антибіотикотерапії призводить до мутування даних штамів і за даними різних літературних джерел ефективність лікування даної патології не перевищує 27-32% (Соколова І.І., 2016; Бойко Н.В., 2017; Мазур І.П., 2017). Причинами такого низького показника є: відсутність ідентифікації збудника, та його персоналізованої чутливості до антибіотиків з подальшою нормалізацією мікробіому ротової порожнини із застосуванням пре- та пробіотичних комплексів, однак призначення таких відбувається емпірично без врахування дійсних чисельних змін у структурі співвідношень мікробних асоціацій.

Тому особливу увагу необхідно приділяти впровадженню відповідних протоколів лікування із залученням інноваційних методів персоналізованої медицини Р4, шляхом нормалізації мікробіому ротової порожнини з використанням про- та пребіотиків (Davey P. G., Marwick C., 2014; Kohlenberg A., Schwab F., Geffers C. et all., 2016; Vonberg R. P., Kuijper E. J., Wilcox M. H., 2017; Lipsitch M., 2018).

Невід'ємною частиною лікування генералізованого пародонтита є раціональне протезування з відновленням функцій та естетики щелепно-лицевої ділянки (Павленко О.В., 2015; Гулюк А.В., 2016; Ожоган З.Р., 2017; Біда О.В., 2018; Костенко Є.Я., 2018). В період реформування галузі охорони здоров'я в цілому та реструктуризації стоматологічної допомоги, а починаючи з 2019 року відсутності її державного фінансування, питання забезпечення якісної стоматологічної допомоги є проблемою, яка потребує нагального вирішення.

В Україні на 01 січня 2015 року функціонувала потужна мережа стоматологічних закладів, яка налічувала 198 самосійних стоматологічних поліклінік та 1679 стоматологічних відділень (кабінетів) у багатопрофільних медичних закладах. У той же час, стан стоматологічного здоров'я населення України є незадовільним. Поширеність стоматологічних захворювань досягає 85,0%, а поширеність карієсу серед дорослого населення становить 92,7 - 100%, в залежності від регіону України (Удовиченко Н.М., 2009; Пущенко А.І., 2010, Вахненко, О.М., 2011; Павленко О.В., 2016; Костенко Є.Я., 2017).

Існуюча організаційно-правова форма комунальних стоматологічних закладів не відповідає сучасним економічним умовам та обумовлює недостатню медичну та економічну ефективність стоматологічної допомоги, яка надається у цих закладах. Наявність даної проблеми засвідчують результати ряду дисертаційних досліджень, захищених за науковою спеціальністю 14.02.03. – соціальна медицина (Буртова Ю.О., 2007; Чопчик В.А., 2007; Ляшенко О.В.; 2008; Панчук О.Ю., 2010; Маляр Р.В., 2010; Вахненко О.М., 2012;). Такий стан організації комунальної стоматологічної допомоги є підставою для реформування системи і вимагає реструктуризації комунальних стоматологічних закладів, зміни їх виробничої, економічної та організаційної структури на основі Закону України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI від 01.07.2010 р., розробки сучасних моделей з більш ефективними механізмами використання кадрових, матеріальних і фінансових ресурсів з метою задоволення потреб населення у кваліфікованій стоматологічній допомозі. (Кравченко В.В., 2005; Варнавский В. Г., 2010; Бойко В. В., 2011; Гойда Н. Г., 2013; Мартякова О. В., 2013; Йескомб Е.Р., 2015).

Перспективність використання державно-приватного партнерства в охороні здоров'я засвідчує той факт, що у розвинених країнах Заходу приблизно 2/3 проектів у даній сфері реалізуються на умовах державно-приватного партнерства (Шейман І.М., 2002; Лехан В., 2010; Гойда Н. Г., 2013). Актуальність дослідження значною мірою посилюється реальними кроками України на шляху до євроінтеграції, що обумовлює необхідність використання міжнародних стандартів у всіх сферах суспільної діяльності.

Таким чином, відсутність сучасних дієвих, науково обґрунтованих стандартів персоналізованої медицини щодо нормалізації мікробіому порожнини рота при лікуванні генералізованих запальних процесів при наданні стоматологічної допомоги, відсутність комплексних наукових розробок організаційно-методичного забезпечення діяльності комунальних стоматологічних закладів зі змішаною формою власності, фінансуванням із різних джерел, організацією ефективної стоматологічної допомоги населенню обумовили актуальність даного дослідження, визначили його мету і завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано згідно з планом науково-дослідних робіт ДВНЗ «Ужгородський національний університет» і є фрагментом наукової теми стоматологічного факультету: «Клініко-експериментальне обґрунтування застосування сучасних стоматологічних технологій та експертна оцінка якості

лікування та профілактики основних стоматологічних захворювань» (державний реєстраційний № 0113U003611), та «Медико-соціальне обґрунтування реструктуризації муніципальної системи стоматологічної допомоги у сучасних економічних умовах» (номер державної реєстрації 0116U0007158).

Мета дослідження: наукове вирішення проблеми надання стоматологічної допомоги населенню в умовах реформування комунальних стоматологічних закладів, шляхом розробки моделі комунальної стоматологічної поліклініки, діючої на умовах державно-приватного партнерства, яка базується на застосуванні сучасних технологій індивідуалізованих підходів до діагностики, лікування та нормалізації мікробіому порожнини рота.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз світового та вітчизняного досвіду з проблеми удосконалення організації стоматологічної допомоги у сучасних економічних умовах.
2. Оцінити стан та діяльність мережі комунальних стоматологічних закладів м. Києва.
3. Вивчити рівень задоволеності стоматологічною допомогою населення у м. Києві.
4. Дослідити думку лікарів-стоматологів і керівників комунальних стоматологічних закладів щодо стану та проблем організації роботи державних і комунальних стоматологічних закладів, визначити рівень підготовки лікарів та керівників з питань управління економічною ефективністю закладу.
5. Провести аналіз ефективності лікування патологій пародонту із урахуванням принципів персоналізованої медицини.
6. Розробити протоколи індивідуалізованого підходу до лікування запальних процесів порожнини рота, шляхом застосування принципів Р4 медицини та ефективності застосування антибіотикотерапії в стоматології.
7. Розробити та впровадити в практичну стоматологію алгоритми визначення збудників запальних процесів, їх лікування та нормалізації мікробіому порожнини рота.
8. Запровадити індивідуалізовані підходи до лікування запальних процесів порожнини рота в реструктуризованих лікувальних стоматологічних закладах.
9. Науково обґрунтувати концептуальні напрями та методологію реструктуризації комунальної системи стоматологічної допомоги на принципах державно-приватного партнерства.
10. Розробити модель об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки на принципах державно-приватного партнерства, механізми та технологію ефективного управління нею.
11. Провести порівняльну характеристику діючої і розробленої моделі КПСП та експертну оцінку запропонованої моделі стоматологічного закладу для сучасних економічних умов.

Об'єкт дослідження: організація стоматологічної допомоги у комунальних та приватних стоматологічних закладах.

Предмет дослідження: стан стоматологічного здоров'я населення м. Києва та України, організація стоматологічної допомоги у муніципальних закладах м. Києва, теоретичні та методологічні основи реструктуризації комунальних стоматологічних закладів у сучасних економічних умовах, модель комунальної стоматологічної поліклініки, яка працює на засадах ДПП, організація та результати комплексного лікування патологій пародонту із використанням антибактеріальних середників та суміжним пробіотичним та пребіотичним супроводом.

Науковою базою дослідження були: для вибіркового досліджень - три комунальні і три приватні стоматологічні заклади у м. Києві; для суцільного дослідження - мережа стоматологічних закладів України; для проведення клінічних та лабораторних досліджень - Університетська стоматологічна поліклініка, кафедра клініко-лабораторної діагностики та фармакології ДВНЗ «Ужгородського національного університету».

Дослідження проводилось протягом 2008-2018 років.

У дослідженні безпосередньо та в різних комбінаціях використані наступні **методи наукового дослідження:**

- *системний підхід і системний аналіз* - для проведення кількісного та якісного аналізу проблем в організації стоматологічної допомоги та обґрунтування методології реструктуризації муніципальних стоматологічних закладів та розробки моделі муніципальної стоматологічної поліклініки, діючої на умовах державно-приватного партнерства;
- *бібліосемантичний* - для вивчення та проведення аналізу вітчизняних і світових наукових джерел щодо проблеми дисертаційного дослідження;
- *медико-статистичний* - для аналізу ресурсного забезпечення і діяльності системи комунальних стоматологічних закладів, визначення обсягу спостережень у соціологічних, експертних дослідженнях, а також оцінки ймовірності їх результатів;
- *соціологічний* - для дослідження ставлення пацієнтів, лікарів-стоматологів і організаторів охорони здоров'я щодо стану, проблем та шляхів удосконалення стоматологічної допомоги;
- *концептуального моделювання* - для розробки інтегрованої моделі комунальної стоматологічної поліклініки адаптованої до сучасних економічних умов;
- *клінічної та лабораторної діагностики* – для обстеження стоматологічних хворих, оцінки мікробіологічного статусу ротової порожнини та визначення рівнів індивідуальної чутливості до антибактеріальних препаратів;
- *експертних оцінок* - для отримання незалежних оцінок і визначення доцільності розроблених концептуальних підходів та моделі комунального стоматологічного закладу у сучасних економічних умовах.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні наукової парадигми реструктуризації комунальних стоматологічних закладів на принципах ДПП, як методичних підходів до моделювання сучасної моделі стоматологічної поліклініки, які стали основою для проведення змін виробничої, економічної та організаційної структури комунальних стоматологічних закладів, з метою підвищення ефективності виробництва, якості стоматологічної допомоги та отримання більшої фінансової стійкості стоматологічними закладами у нових економічних умовах.

Вперше клінічно доведено, що реструктуризація медичних закладів за рахунок впровадження ефективного менеджменту та інноваційних методів персоналізованої медицини шляхом нормалізації мікробіому ротової порожнини при використанні про- та пребіотиків сприяє підвищенню показників клінічної та фінансової ефективності комплексного лікування патологій тканин пародонту на 60,1-62,3%.

Вперше була створена модифікована модель аналізу змін мікробних асоціацій ротової порожнини, імплементація якої у структуру лікувально-діагностичного комплексу сприяє досягненню довготривалої повної успішності реабілітації з урахуванням індивідуальних умов кожної окремої клінічної ситуації. Для оцінки прогнозованої ефективності лікування із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників розроблено поліноміальне рівняння, використання якого сприяє індивідуалізовано-направленої корекції медикаментозного лікування з метою досягнення організації мікрофлори ротової порожнини характерного для стану норми.

До основних наукових результатів, які характеризують новизну і розкривають результати дисертаційного дослідження, належать такі положення:

Уперше в Україні:

- розроблено функціонально-організаційну структуру, управлінський апарат моделі об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки на принципах державно-приватного партнерства, яка є самоврядним, господарсько і юридично самостійним суб'єктом медичної діяльності; інтегрує два різнопланових (функціонально і організаційно) лікувально-профілактичних відділення, кожне з яких орієнтоване на конкретного споживача послуг; працює за бригадно-етапним алгоритмом стоматологічного бізнес-процесу в обслуговуванні пацієнтів; забезпечує підтримку стоматологічного здоров'я всім верствам населення;

- обґрунтовано методику оптимізації управління моделлю МПСП, яка дозволяє менеджерам раціонально організувати технологію бізнес - процесу за організаційно-правовим, економічним, структурно - технологічним та ресурсним напрямком;

- обґрунтовано алгоритм створення та впровадження у практику роботи лікарів - стоматологів бригадно-поетапного процесу обслуговування пацієнтів;

- проведено аналіз ефективності лікування патології пародонту із урахуванням принципів персоналізованої медицини.

Удосконалено:

- систему оплати конкретних обсягів стоматологічної допомоги за договорами «субпідряду» на основі територіальних заявок в моделі об'єднаної муніципально-приватної стоматологічної поліклініки;
- ефективність лікування патології пародонту шляхом корекції мікробіотичного статусу ротової порожнини на основі протоколів персоналізованої медицини.

Набула подальшого розвитку:

- методика проведення багатфакторного ситуаційного аналізу діяльності муніципальних стоматологічних поліклінік і оцінки їх медичної та соціальної ефективності;
- методика комплексного лікування патологій пародонту із використанням антибактеріальних середників та суміжним пробіотичним та пребіотичним супроводом.

Теоретичне значення одержаних результатів полягає в істотному доповненні теорії соціальної медицини в частині вивчення наукової проблеми аналізу і оцінки стану управління та організації діяльності комунальних стоматологічних поліклінік великого міста і розробці методології вдосконалення їх функціонування на принципах державно-приватного партнерства, обґрунтування персоналізованого підходу до лікування патологій тканин пародонту.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що для охорони здоров'я розроблені методичні рекомендації "Організація стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках комунальної (муніципальної) форми власності в умовах ринкової економіки" в яких запропонована вітчизняна організаційно-функціональна модель об'єднаної муніципально-приватної стоматологічної поліклініки, яка функціонує як господарсько та фінансово самостійний заклад на принципах ДПП з організацією двох відділень - муніципального і приватного, що забезпечує економічну ефективність виробництва, підвищення якості та доступності стоматологічної допомоги населенню, розробка моделі надання стоматологічної допомоги сфокусованої на оцінці клінічних проявів, генетичних варіацій, геномних змін та факторів оточення індивіду з урахуванням принципів сучасного менеджменту.

Впровадження результатів дослідження здійснено на:

а) державному рівні при підготовці: проекту Концепції побудови нової національної системи охорони здоров'я України, розробленої Міністерством охорони здоров'я 7 серпня 2014 р. (довідка МОЗ України № 3. 04. від 02. 07. 2016 року).

б) галузевому рівні при підготовці:

- Методичних рекомендацій, затверджених МОЗ України: "Організація стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках комунальної (муніципальної) форми власності в умовах ринкової економіки". Київ, 2014.

- Галузевого нововведення «Організація стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках муніципальної форми власності в умовах ринкової економіки» (реєстр галузевих нововведень. Випуск - 2015 - Реєстр № №366/1/14).

в) регіональному рівні шляхом використання розробленої методики організації стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках комунальної (муніципальної) форми власності в умовах ринкової економіки в організаційно-лікувальний процес у Університетській стоматологічній поліклініці ДВНЗ «УжНУ», поліклініки №1 Шевченківського району м. Київ (акт від 22.10.2015р.); стоматологічної поліклініки №2 Шевченківського району м. Київ (акт від 24.12.2015р.); комунального закладу «Черкаська обласна стоматологічна поліклініка» Черкаської обласної ради (акт від 23. 12. 2015 р.); стоматологічної поліклініки №2 м. Житомир (акт від 22.12.2015 р.); КУ «Сумська міська клінічна стоматологічна поліклініка» (акт від 23.12.2015 р.); а також у навчальному процесі кафедри терапевтичної стоматології, кафедри стоматології дитячого віку, кафедри стоматології післядипломної освіти з курсом терапевтичної та ортопедичної стоматології ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; кафедрою соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я, з біостатистикою ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (акт від 25.03.2016р.); кафедри соціальної медицини, організації та економіки охорони здоров'я з медичною статистикою ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачовського МОЗ України» (акт від 15. 04. 2015 р.); кафедри соціальної медицини, медичного права і менеджменту Одеського національного медичного університету (акт від 28. 03. 2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Автором самостійно здійснено інформаційний пошук і проведено аналіз літератури за проблемою, визначено мету та завдання дослідження, розроблено його програму, обрано методи для досягнення поставленої мети, розроблено анкети для опитування лікарів-стоматологів, керівників та пацієнтів міських стоматологічних поліклінік, карти експертної оцінки розробленої моделі КПСП, здійснено збір первинних матеріалів, формування баз даних та їх статистичне опрацювання із використанням програмних продуктів Microsoft Excel та Statistica 8. 0. Одержано комплексну характеристику стану та динаміки стоматологічного здоров'я, ресурсів та діяльності муніципальних стоматологічних закладів м Києва, обґрунтовано концептуальні напрями та методологія реструктуризації муніципальної системи стоматологічної допомоги.

Обґрунтована модель об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки на принципах ДПП, здійснена експертна оцінка моделі; обґрунтовані науково-методичні підходи та розроблені механізми ефективного управління сучасною моделлю комунальної стоматологічної поліклініки на принципах ДПП; проведено огляд та лікування 221 стоматологічного хворого із урахуванням принципів персоналізованої медицини; розроблено модель стратифікації стоматологічних пацієнтів із патологією пародонту в залежності від клінічного перебігу та індивідуальної чутливості до антибактеріальної

терапії; узагальнено отримані результати та обґрунтовано наукові положення, сформульовано висновки, які знайшли відображення в опублікованих наукових працях за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Результати дослідження та основні положення дисертації оприлюднено:

- *на міжнародному рівні:* міжнародній НПК стоматологів «Застосування сучасних методів діагностики, лікування та профілактики в стоматології» (Ужгород, 23-24 вересня 2011); НПК з міжнародною участю «Безперервна післядипломна освіта лікарів - стоматологів: перспективи розвитку». (Київ, 9-10 лютого 2011); 1-му національному українському стоматологічному конгресі (Київ, 6-7 вересня 2012); 2-му національному українському стоматологічному конгресі (Київ, 4-6 вересня 2013); Всеукраїнській НПК з міжнародною участю «Напрямки реалізації Європейської стратегії здоров'я 2020 в Україні» (Полтава, 29-30 травня 2014); XV конгресі Світової Федерації Українських лікарських товариств (СФУЛТ) (Чернівці, 16-18 жовтня 2014); навчальний цикл семінарів у форматі телемостів «Сучасні стратегії профілактики та лікування стоматологічних захворювань: світовий досвід та перспективи розвитку» (Київ-Вінниця-Житомир-Хмельницький, квітень 2015); НПК з міжнародною участю, присвяченій 75 річчю професора Рузіна Г. П. (Харків, 11 травня 2016); Міжнародному стоматологічному конгресі «Унікальне поєднання сучасних наукових досягнень і практики в стоматології» (Київ, 25–27 квітня 2017); Циклі освітніх семінарів у форматі телемостів, що проводяться, згідно наказу МОЗ України № 132-Адм від 15 грудня 2016 «Сучасні стратегії профілактики та лікування стоматологічних захворювань: світовий досвід та перспективи розвитку» (Київ-Івано-Франківськ, 25 травня 2017); Циклі освітніх семінарів у форматі телемостів «Імплементация міжнародних протоколів у стоматологічну практику» (Київ, 2 березня 2018); Циклі освітніх семінарів у форматі телемостів «Імплементация міжнародних протоколів у стоматологічну практику» (Київ, 30 березня 2018); Міжнародному стоматологічному конгресі (до 100-річчя заснування Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика (Київ, 25 –27 квітня 2018).

- *на національному рівні:* першому з'їзді стоматологів України (Київ, 2014); VI (XIII) з'їзді Асоціації стоматологів України (Одеса, 23 жовтня 2014); НПК «Досягнення науки і практики в стоматології», присвяченій пам'яті професора К. М. Косенка (Одеса, 24-25 жовтня 2014).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано у 41 друкованій праці (26 – одноосібно), зокрема 33 статті, з яких 12 - у науко-метричних та міжнародних виданнях, 22 - у фахових виданнях, рекомендованих ДАК МОН України, 5 тез в матеріалах конференцій та з'їздів, 1 навчальний посібник, 1 методичні рекомендації та 1 галузеве нововведення.

Обсяг та структура дисертації. Робота викладена на 386 сторінках машинописного тексту, з них обсяг основного тексту – 334 сторінки. Складається із анотації, вступу, аналітичного огляду наукової літератури, програми, методів і обсягів досліджень, 6 розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел (393 джерел, із них кирилицею – 317, англомовних – 76), містить 34 таблиці та 28 рисунок, 3 блок-схеми, 4 додатки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали та методи дослідження. Для досягнення мети та вирішення поставлених завдань проводився системний огляд 393 наукових джерел, що дозволило узагальнити міжнародний досвід щодо основних проблем розвитку та вдосконалення організації стоматологічної допомоги населенню країн Європи, а також визначити актуальні напрямки організації стоматологічної амбулаторно-поліклінічної допомоги в Україні.

Клінічною базою для виділення ізолятів, що спричинили запальні процеси пародонту була «Університетська стоматологічна поліклініка» ДВНЗ «Ужгородського національного університету», вивчені антимікробної активності дезінфектантів проводили у мікробіологічній лабораторії кафедри клініко-лабораторної діагностики та фармакології стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородського національного університету».

Забір біологічного матеріалу із слизової оболонки осередку запального процесу проводили за допомогою стерильної транспортної системи FLmedical (Italy). Матеріал висівали на поживні середовища методом секторного посіву за Голдом: SabouraudDextroseAgar, (Himedia) для культивування мікроскопічних грибів; кров'яний агар (МПА + 5% крові) – бактерій роду *Streptococcus* та *Neisseria*; середовища Ендо та Левіна (Farmaktiv, Ukraine) – бактерій родини *Enterobacteriaceae*, жовтоко-сольовий агар з манітом (Biolid-Italia) – бактерій роду *Staphylococcus*. Бактерії і мікроскопічні гриби ідентифікували за морфологічними, тинкторіальними та біохімічними ознаками з використанням систем для ідентифікації ENTERO-test, STREPTO-test, STAPHYLO-test виробництва Erba Lachema (Чехія). Антибіотико-чутливість бактерій та мікроскопічних грибів визначали диско-дифузійним методом згідно (Наказ МОЗ України № 167 05.04.2007 «Про затвердження методичних вказівок «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів»; EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing).

Чутливість мікроорганізмів до дезінфектантів вивчали стандартними диско дифузійним методом та методом дифузії в агар (діаметр диску або лунки 6мм) (Rios, Recio 2005; Balouiri et al., 2016). При дослідженні чутливості мікроорганізмів застосовували стандартні диски з антибіотиками виробництва «Фармактив» (Україна), відповідно до переліку, рекомендованого МОЗ України.

В якості тест культур використовувалися бактерії та мікроскопічні гриби American Type Culture Collection, USA: *Candida albicans* ATCC 885-653; *Staphylococcus aureus* ATCC 25923; *Escherichia coli* ATCC 25922; *Enterococcus faecalis* ATCC 29212; *Streptococcus pyogenes* ATCC 19615; клінічні ізоляти

бактерій *S.aureus*, в тому числі метицилінрезистентні, *K.rhinoscleromatis*, *E.coli*, *S.hyogenes*, *S.pneumoniae*, *S.viridans* та мікроскопічних грибів *C.albicans*, *C.grabrata* ізольовані із ротової порожнини пацієнтів з генералізованим пародонтизмом. Для дослідження використані ізоляти, що характеризувалися множинною стійкістю до антибіотиків.

Із 24 годинної культури мікроорганізмів готували суспензію (інокулюм) у стерильному фізіологічному розчині. Інокулюм у кількості 100 мкл, що відповідає 0,5 стандарту МакФарланда ($1,5 \times 10^8$ КУО/мл) висівали на поверхню Мюллер Хінтон агару для бактерій та Сабуро агару для мікроскопічних грибів. Оптичну густину визначали на денситометрі фірми Biosan.

На поверхню середовища з культурою викладали стерильні диски з антибіотиками та інкубували при 35 ± 2 С (48години) мікроскопічні гриби та при 37 ± 2 С (24 години) бактерії. Діаметр зон затримки росту вимірювали у мм. Результати чутливості збудників до антимікробних засобів оцінювали за розміром діаметру зон затримки росту мікроорганізмів навколо диску. За діаметром зон затримки росту мікроорганізмів навколо стандартного диску з антибіотиком клінічні ізоляти поділяли на чутливі, помірно стійкі та стійкі до дії даного антибактеріального засобу згідно критеріїв інтерпретації результатів згідно Наказу МОЗ України № 167 05.04.2007.

Досліджували чутливість бактеріальних ізолятів до наступних антибіотиків: ампіцилін (10 мкг), амоксицилін/клавулонат (20/10 мкг), цефазолін (30 мкг), цефтріаксон (30 мкг), іміпенем (10мкг), цефуроксим (50 мкг), цефоперазон/сульбактам (75 mg), меропенем (10 мкг), ципрофлоксацин (5 мкг), левофлоксацин (5, мкг), гатіфлоксацин (5 мкг), норфлоксацин (10 мкг), офлоксацин (1 мкг), ломефлоксацин (10 мкг), гентаміцин (10 мкг), тетрациклін (30 мкг), еритроміцин (15 мкг), азітроміцин (15 мкг), кларитроміцин (15 мкг), лінкоміцин (15 мкг).

Досліджували чутливість мікроскопічних грибів до ністатину (50 мкг), флуконазолу (25 мкг), кетоконазолу (10 мкг), воріконазолу (1 мкг), котримазолу (10 мкг), міконазолу (50 мкг).

З метою оцінки стану та діяльності мережі комунальних стоматологічних закладів м. Києва здійснено комплексний аналіз стану мережі стоматологічних закладів та її ресурсного забезпечення у м. Києві, у порівнянні із системою МОЗ України в цілому, за період 2006-2013 рр. Основними джерелами інформації на даному етапі дослідження були матеріали державної та галузевої статистичної звітності МОЗ України за 2006-2013 рр. (ф.№20 (25 од.), ф.№17 (16 од.), ф.№ 47 (16 од)).

Аналіз мережі та діяльності приватних стоматологічних закладів у м. Києві та в Україні в цілому здійснено за матеріалами державних форм статистичної звітності (ф. 20,кількість, ф. 47кількість) у динаміці починаючи з 2009 року.

Системний аналіз стану стоматологічної допомоги дитячому та дорослому населенню м. Києва в порівнянні з Україною був здійснений при аналізі матеріалів звітної статистичної форми № 20, зведеної по м. Києву та в Україні в цілому за 2006-2013 рр.

Для вивчення задоволеності стоматологічною допомогою пацієнтів, лікарів та керівників стоматологічних закладів охорони здоров'я, аналізу стану організації стоматологічної допомоги населенню м. Києва у комунальних і приватних стоматологічних закладах проведено соціологічне дослідження з використанням анкетного опитувальника (всього 2529 од.).

На підставі методології системного підходу і системного аналізу із використанням інформаційно-аналітичного методу, сформульовані концептуальні напрями реструктуризації комунальних стоматологічних закладів у ринкових умовах.

Розроблена методологія реструктуризації мережі амбулаторно-поліклінічних закладів, яка базувалась на системному підході, структурній децентралізації та функціональній інтеграції, плануванні мережі із врахуванням залучення приватного капіталу у систему комунальної стоматологічної допомоги населенню, такого механізму інвестиційної політики як державно-приватне партнерство, що дозволило розробити об'єднану з двох різнопланових відділень модель комунального стоматологічного закладу.

Розроблена модель комунального стоматологічного закладу пройшла експертну оцінку 30 незалежними експертами (з них 2 доктори, 4 канд. мед. наук, 24 організатора охорони здоров'я, які мають вищу кваліфікаційну категорію).

Таким чином, розроблена програма дослідження, обраний методичний інструментарій та обсяги досліджень забезпечили вирішення поставлених завдань, отримання достовірних результатів, покладених в основу наукового обґрунтування реструктуризації системи комунальної стоматологічної допомоги.

На першому етапі дослідження були використані метод системного підходу та аналізу і бібліосемантичний, на другому та третьому – метод системного підходу та аналізу, медико-статистичний та епідеміологічний, на четвертому - метод системного підходу та аналізу, медико-статистичний, соціологічний, , на п'ятому - медико-статистичний та SWOT аналізу, на шостому - медико-статистичний, моделювання та експертних оцінок.

З метою обґрунтування впровадження протоколів р4 медицини при лікуванні пародонтита в комунальних стоматологічних поліклініках був проведений аналіз літератури стосовно визначення значення мікробіому ротової порожнини у процесі реалізації принципів персоналізованої медицини в стоматології та здійснене обґрунтування персоналізованого підходу до лікування захворювань пародонту.

Аналіз результатів клінічного застосування принципів персоналізованої медицини при лікуванні пародонтиту базувався на побудові подвійно-сліпої контрольованої моделі дослідження, кінцева вибірка становила 221 пацієнт, обстеження та лікування здійснювалося після підписання поінформованої письмової згоди. Діагноз пародонтит був верифікований за загальноприйнятими методиками (М.Ф.Данилевський, 2006). Рентгенологічний діагноз встановлювали у відповідності до класифікації пародонтиту запропонованих van der Velden, 2005. Були відібрані 74 пацієнти із хронічним пародонтитом легкого ступеня важкості, 71 - середнього ступеня та 76 - важкого ступеня.

Лікування пацієнтів проводили за чотирма алгоритмами. Перший передбачав реалізацію протоколу базової пародонтальної терапії, що проводилося згідно додатку до Наказу МОЗ №566 від 23. 11. 2004 щодо стандартів надання медичної допомоги в Україні протокол лікування генералізованого пародонтиту з моніторингом через 30, 90, 270 та 360 діб. Другий алгоритм лікування проводився шляхом реалізації протоколу базової пародонтальної терапії із емпіричним призначенням азитроміцину в якості антибактеріального агента. Згідно третього алгоритму лікування пацієнти окрім базової пародонтальної терапії, отримували лікування в залежності від результатів дослідження чутливості мікроорганізмів ротової порожнини до дії різних антибактеріальних середників в умовах хронічного генералізованого пародонтиту. Четвертий алгоритм лікування був аналогічний до третього, з подальшим призначенням пробіотиків у формі препарату «Ацидолак».

Математичний аналіз та перевірка достовірності результатів, а також обрахунок величин середньоарифметичних та середньоквадратичних похибок здійснювався на основі програмного забезпечення Statistica (STATISTICA) та Microsoft Office Excel 2003 (Microsoft Office). Статистичний аналіз отриманих даних здійснювали з використанням рекомендацій О.П. Мінцера, Ю.В. Вороненка (2003) та стандартних статистичних програм «Statistica 8.0» та «SPSS 14» (Stat Soft Inc.).

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз 396 наукових джерел підтвердив актуальність дослідження, зумовлену необхідністю виконання рекомендацій міжнародних стратегічних документів щодо охорони стоматологічного здоров'я населення та їх адаптацію в Україні в умовах реформування національної системи охорони здоров'я та зростання негативних тенденцій у стані стоматологічного здоров'я населення при недосконалій існуючій системі комунальної стоматологічної допомоги. Встановлено, що в країнах далекого і ближнього зарубіжжя існують різні моделі надання стоматологічної допомоги, але найбільш перспективними є наукові дослідження які обґрунтовують розвиток стоматологічних структур на принципах державно-приватного партнерства. Отримані результати теоретичного дослідження, засвідчили необхідність більш глибокого вивчення шляхів системного вирішення проблем оптимізації надання стоматологічної допомоги населенню у муніципальних та державних закладах.

При аналізі літературних джерел встановлено, що мікробіом ротової порожнини по суті є комплексним біомаркером захворювань ротової порожнини, а розроблення підходів його аналізу та корекції сприятиме індивідуалізації протоколів лікування запальних захворювань щелепно-лищевої ділянки. Для вдосконалення структури функціонування стоматологічних клінік стоматологи повинні бути обізнані не тільки із загальними принципами патогенезу стоматологічних захворювань, а й з можливостями дослідження його окремих складових елементів, які можуть бути ідентифіковані в ході лабораторної діагностики та скоректовані шляхом призначення відповідних фармацевтичних препаратів, пробіотиків та імунорегуляторів.

При визначенні ефективності лікування пацієнтів із хронічним пародонтитом легкого та середнього ступеню важкості при реалізації лише базової пародонтальної терапії та такої із супровідною емпіричною антибіотикотерапією статистичної різниці між результатами не відмічалось ($p \geq 0,05$).

При лікуванні пацієнтів із важким ступенем хронічного пародонтиту було відмічено статистично значиму різницю у отриманих результатах лікування при реалізації підходів антибіотикотерапії відповідно до встановленої чутливості та такої із супровідною пробіотикотерапією у порівнянні із результатами отриманими при реалізації лише базової пародонтальної терапії та такої із супровідною емпіричною антибіотикотерапією ($p < 0,05$).

Персоналізована медицина видозмінює класичну концепцію аргументації вибору методу лікування в умовах різних патологій. Класичний підхід базується на забезпеченні алгоритму лікування виходячи із результатів попередньо проведених досліджень, систематизованих та обґрунтованих у відповідності до даних отриманих при аналізі різних вибірок, в межах котрих обраний метод лікування проявляв відповідний рівень ефективності, що підтверджений фактами різного рівня доказовості. Мінімізації рівня можливої похибки щодо ефективності застосування певного методу чи фармацевтичного препарату забезпечується за рахунок збільшення чисельності досліджуваної вибірки, що дозволяє у випадку підтвердження нульової гіпотези щодо доцільності обраної схеми лікування, встановити зменшення кількості відхилення реакцій пролікованих індивідів від отриманого середньостатистичного значення. Принцип персоналізованої медицини видозмінює вищеописану модель, виходячи із положення, що індивіди в межах популяції відрізняються за складом мікробіому, а значить відрізнятимуться і за рівнем майбутньої реакції на запроваджене лікування. При такому підході можливо провести стратифікацію пацієнтів в залежності від різного шляху розвитку біологічної відповіді, навіть за умов, що клінічні ознаки патології можуть бути однаково виражені. Практично кожен пацієнт таким чином забезпечується індивідуалізованим підходом до лікування, що максимізував би позитивний ефект терапії та був обґрунтованим з точки зору витрат.

З метою підвищення якості надання стоматологічної допомоги була створена модифікована модель аналізу змін мікробних асоціацій ротової порожнини, імплементація якої у структуру лікувально-діагностичного комплексу сприятиме реалізації одночасно специфічного та неспецифічного підходів терапії запальних уражень ротової порожнини та стабілізації складу ротової порожнини не тільки до рівня толерованого організмом, а до стану, що може бути інтерпретований як баланс мікробних асоціацій, зареєстрований ще на етапі відсутності патології, що в свою чергу сприятиме досягненню не лише довготривалої ремісії захворювання, а й довготривалої повної успішності реабілітації з урахуванням індивідуальних умов кожної окремої клінічної ситуації.

Результуюча прогнозована ефективність лікування із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників представлена у формі поліноміального рівняння:

$$\text{ПЕЛ} = \text{КПКЧ}_1 \times \text{К}_1 \% + \text{КПКЧ}_2 \times \text{К}_2 \% + \text{КПКЧ}_3 \times \text{К}_3 \% + \dots \text{КПКЧ}_n \times \text{К}_n \%, \text{ де}$$

ПЕЛ – прогнозована ефективність лікування із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників,

$\text{КПКЧ}_{1,2,3,n}$ - показник коефіцієнта прогнозованої клінічної чутливості кожної окремої складової мікробних асоціації до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників, який обраховується як співвідношення чутливості тест-культури до чутливості відібраного клінічного ізоляту тієї ж культури;

$\text{К}_{1,2,3, n}$ – відсотковий показник змін складу мікробних асоціацій на момент дослідження у порівнянні із фізіологічно збалансованим станом мікрофлори ротової порожнини.

Сукупність усіх відсоткових показників змін складу мікробних асоціацій у порівнянні із вихідними параметрами балансу мікробіому порожнини рота сягає 100% та розподіляється між зареєстрованими змінами у відповідності до їх чисельної вираженості, що була зареєстрована в ході проведення квантифікаційного та комперативного аналізів, а також в ході картування ідентифікованих змін на графіку референтного патерну фізіологічно збалансованої мікрофлори ротової порожнини. Використання ж додатково уведеного показника коефіцієнта прогнозованої клінічної чутливості складових мікробних асоціацій дозволяє диференціювати ефективність використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників при їх дії на культури мікроорганізмів із різного середовища походження. Якщо даний показник перевищує 1, то прогнозована чутливість досліджуваної тест-культури є вищою за відповідну чутливість клінічного ізоляту, якщо ж даний показник менше 1, то прогнозована чутливість відібраного клінічного ізоляту до дії використовуваних середників, навпаки, є вищою за чутливість тест-культури. Використання показника прогнозованої ефективності лікування уражень ротової порожнини із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників дозволяє проводити динамічний моніторинг за зміною у структурі мікробних асоціацій у порівнянні із вихідними умовами патології та із попередньо зареєстрованим станом норми, що в свою чергу в подальшому сприяє не емпірично-обґрунтованій, а індивідуалізовано-направленій корекції медикаментозного лікування з метою досягнення організації мікрофлори ротової порожнини характерного для стану норми.

Запропоновано алгоритм дослідження та оцінки чутливості мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників, який передбачає врахування усіх складових діагностичного процесу та етапу моніторингу за ефективністю проведеного лікування, виходячи із реєстрації

показників чутливості тест-культур та клінічних ізолятів до початку лікування та в ході його реалізації, та можливості проведення компаративного аналізу із даними стану мікробних асоціацій, як референтного патерну, характерного при відсутності патології. Уведення в комплекс оцінки проведеного лікування показника прогнозованої ефективності дозволяє досягти диференціації різних підходів призначення антибактеріальних середників, виходячи із вираженості їх впливу на тест-культури та клінічно-сформовані ізоляти. Відсотковий показник змін складу мікробних асоціацій на момент дослідження у порівнянні із фізіологічно збалансованим станом мікрофлори ротової порожнини, що може бути представлений графічно за рахунок маркування кривих, дозволяє проаналізувати в динаміці вплив використовуваних антибактеріальних та антисептичних препаратів не тільки на сукупність мікробних асоціацій в цілому, а й на окремі складові їх структури та співвідношення між ними зокрема. Вищенаведене обґрунтовує доцільність впровадження даного алгоритму в практичну діяльність з метою індивідуалізації існуючих протоколів лікування патологій ротової порожнини, контролю за ефективністю використовуваного алгоритму лікування та підвищення якості надання стоматологічної допомоги населенню в цілому.

Аналогічним чином забезпечується реалізація принципів персоналізованої стоматології, як виду персоналізованої медицини, що також є моделлю надання стоматологічної допомоги, яка сфокусована на врахуваннях унікальних даних щодо клінічних проявів, генетичних варіацій, геномних змін та факторів оточення індивіду в умовах норми та патології. При чому реалізація даної моделі може проводитися як на державному рівні, що однак потребує забезпечення модифікації відповідних протоколів надання медичної допомоги, так і на рівні окремих поліклінік, в залежності між можливостей проведення відповідних лабораторних методів діагностики та імплементації отриманих результатів у практичну дальність. В ході проведеного клінічного дослідження вдалось встановити переважаючу успішність лікування легкого, середнього, важкого ступенів важкості хронічного пародонтиту при реалізації підходів терапії, яка крім базових пародонтальних втручань включала також супровідну антибіотикотерапію відповідно до показників попереднього проведеного дослідження чутливості мікроорганізмів до різних форм протимікробних середників, а також допоміжну пробіотикотерапію, що за усіма досліджуваними показниками (втрата пародонтального прикріплення, глибина пародонтальних кишень, індекс кровоточивості) статистично відрізнялася від того рівня успішності, якого вдалось досягнути із використанням лише базової пародонтальної терапії чи при її супроводі емпіричною антибіотикотерапією. Враховуючи, що вибір антибактеріальних середників та супровід лікування відповідними пробіотиками є складовими моделі надання персоналізованої стоматологічної медичної допомоги, отримані результати свідчать, що принципи Р4 медицини можуть бути ефективно реалізовані у структурі комплексного лікування захворювань пародонту, сприяючи підвищенню рівня надання стоматологічної допомоги в цілому.

Результати вивчення антибіотикочутливості ізолятів показали, що до амоксицилін/клавулонату були чутливі тільки 45% ізолятів, 5 % були помірно чутливими, а 50% резистентними. 80% ізолятів проявляли стійкість до цефалоспоринів I покоління. Встановлена чутливість до цефалоспоринів II покоління: цефтріаксону 60 % та цефуроксиму 53 % культур. Показано, що 90% ізолятів були чутливими до цефоперазону/сульбактаму. 70% всіх ізолятів були чутливими до фторхінолонів, зокрема до фторхінолонів II покоління - офлоксацину 40% ізолятів, норфлоксацину 66 %, ломефлоксацину - 30%; ципрофлоксацину 67 %; III покоління – левофлоксацину 72%, а до фторхінолонів IV покоління (гатіфлоксацину) 80%. Умовно-патогенні мікроорганізми були у чутливими до кабопенемів: 70% до меропенему та 50% іміпенему. Із 133 ізолятів лише 15% були чутливими до азитроміцину, 20% помірно чутливими та 60% резистентними. До напівсинтетичних макролітів - кларитроміцину, були чутливими 30% культур.

Мікроскопічні гриби роду *Candida* були стійкі флуконазолу, 30 % штамів проявляли чутливість до ітроконазолу, 40% до клотримазолу. Дослідження показали, що антисептик Декасан проявляв широкий спектр антимікробної активності. Зокрема встановлено чутливість всіх взятих в експеримент бактерій як клінічних ізолятів, так і типових культур. Найвищий рівень антимікробної активності реєстрували щодо бактерій роду *Staphylococcus*, в тому числі метицилінрезистентні штами. Проте антимікотичної дії Декасану на гриби роду *Candida* обрані нами дози препарату не виявлено. Високий антибактеріальний ефект спостерігали в результаті дії Діоксидину, проте показники зон затримки росту сильно варіювали від $30,33 \pm 0,58$ мм до на клінічний штам *S. aureus*, до $17,33 \pm 0,33$ с на *S. aureus* MRSA. Встановлена також висока антибактеріальна активність Діоксидину на *S. pneumonia*. Не виявлено бактерицидної активності препарату щодо *E. faecalis* та *K. rhinoscleromatis*. Встановлена помірна активність Діоксидину щодо *E. coli*.

Показана помірна чутливість бактерій роду *Staphylococcus* до хлогексидину, проте значно нижча, ніж Діоксидину та Декасану. Хлогексидин не впливав на метицилінрезистентний *S. aureus*, не виявлено антибактеріальної дії хлогексидину щодо бактерій роду *Streptococcus*. Чутливими до хлогексидину були культури *E. faecalis*, *E. coli*, проте *K. rhinoscleromatis* виявилась не чутливою до антисептика. Показано антимікозний ефект хлогексидину. До Мірамістину проявляли помірну чутливість *E. faecalis*, *S. pneumonia*, *S. viridans*. Показано помірну антибактеріальну активність метронідазолу щодо *S. pyogenes* ATCC 19615.

З метою більш поглибленого аналізу відвідувань дорослого населення лікарів-стоматологів та виявлення їх статеві-вікових закономірностей проведено спеціальне медико-статистичне дослідження, інформаційною базою для якого виступили карти стоматологічного хворого (ф.043/о). Було відібрано 615 карт стоматологічного хворого (ф.043/о) у одній з стоматологічних поліклінік м. Києва, з них - 286 карт чоловіків і 329 - жінок.

Усі карти згруповані у 7 груп в залежності від віку пацієнтів. Так, у віці 18-19 років - 102 (з них 47 чоловіків, 55 жінок); 20-29 років - 107 (з них 51 чоловік, 56 жінок); 30-39 років - 105 (з них 49 чоловіків, 56 жінок); 40-49 років - 99 (з них 45

чоловіків, 54 жінок); 50-59 років-93 (з них 45 чоловіків, 48 жінок); 60-69 років – 58 (з них 26 чоловіків, 32 жінки); 70 та старше - 51 (з них 23 чоловіки, 28 жінок). На підставі розробки відібраних карт отримані матеріали, які дозволили визначити статеві-вікові рівні відвідувань лікарів-стоматологів.

Аналіз профілактичної роботи із стоматологічної санації населення базувався на результатах статистичного узагальнення матеріалів таблиць звітної ф.№ 20. Аналіз здійснено у динамічному (за 2006-2013 рр.) та територіальному аспектах. Показники у м. Києві порівняні із показниками у інших 26-ти адміністративних територіях України (регіонах), їх мінімальними та максимальними значеннями, а також із середніми показниками в Україні у цілому.

Результати аналізу ресурсної бази муніципальних ЗОЗ встановив, що впродовж 2009-2013 рр. мережа стоматологічних закладів та відділень (кабінетів) системи ДОЗ м. Києва скоротилась на 63,7%, а приватних стоматологічних закладів (кабінетів) зросла на 31,7%. У той же час стоматологічні заклади системи ДОЗ м. Києва продовжують приймати більшу частку пацієнтів стоматологічного профілю (85% відвідувань до лікарів - стоматологів припадають на даний тип стоматологічних закладів). Тенденції у динаміці мережі стоматологічних закладів та розподілі відвідувань за їх типом у столиці відповідають ситуації в Україні в цілому.

Аналіз кадрів показав, що кількість штатних посад лікарів-стоматологів у стоматологічних закладах та відділеннях (кабінетах) системи ДОЗ м. Києва залишається стабільною, а функція лікарської посади знижується, що обумовлює необхідність удосконалення управління кадровими ресурсами у державному секторі стоматологічної допомоги столиці.

Аналіз динаміки обсягів надання стоматологічної допомоги населенню м. Києва засвідчив, що середня кількість відвідувань до лікарів-стоматологів, у розрахунку на одну дитину, скоротилась з 2,2 у 2006 р. до 2,0 у 2013р., а у розрахунку на одного дорослого жителя столиці з 2,2 до 0,8 і становила 88,9% від рівня показника в Україні (0,9).

У ході динамічного аналізу доведено, що стоматологічні заклади системи ДОЗ м. Києва не забезпечують населення столиці достатніми обсягами профілактичної допомоги. Так, аналіз показників планових оглядів та планової санації ротової порожнини у дітей засвідчив тенденцію до згортання впродовж 2006-2013 рр. обсягів профілактичної роботи серед дитячого населення столиці. Питома вага оглянутих у порядку планової санації дитячого населення скоротилась за цей період з 87,4% до 82,4 %; питома вага санованих при плановій санації - з 81,6 до 69,5% (до кількості дітей, що її потребують); а санованих планово і за зверненнями - з 48,7 до 38,4% (до всього дитячого населення).

У 2013 р. було планово оглянуто стоматологами лише третину (34,4%) дорослих киян, при цьому 81,3% оглянутих потребували санації. Частка планово оглянутих, порівняно із 2006 р. скоротилась на 10,4%, а потреба у санації зросла на 19,4%. Впродовж 2006-2013 рр. питома вага санованих серед оглянутих у плановому порядку становила 70,3-75,4%, тобто 19,7 - 24,6% оглянутих, які

потребували санації, не були сановані. Частка планово санованих серед дорослого населення скоротилась, порівняно із 2006 р., на 5,7% і у 2013 році становила лише 21,1%, що свідчить про недостатнє охоплення населення профілактичною стоматологічною допомогою та є однією з причин незадовільного рівня стоматологічного здоров'я населення.

Аналіз стану стоматологічної допомоги, який виступає індикатором для визначення ресурсного покриття та оцінки економічної діяльності стосовно медико-економічних показників при здійсненні економічного аналізу та обґрунтуванні розвитку фінансових, матеріальних та кадрових ресурсів, засвідчив, що планування виробничої діяльності мережі комунальних стоматологічних закладів м. Києва не орієнтоване на визначення необхідного обсягу стоматологічних послуг із врахуванням потреб населення та економічної доцільності, а кадрова політика не орієнтована на ефективне використання штатних посад, що обумовлює необхідність запровадження планування виробничої діяльності комунальних стоматологічних закладів на засадах стратегічного менеджменту. Все перераховане вимагає організаційно - економічної перебудови системи комунальної амбулаторно - поліклінічної стоматологічної допомоги населенню м. Києва.

Для визначення задоволеності стоматологічною допомогою пацієнтів, лікарів та керівників стоматологічних закладів охорони здоров'я, аналізу стану організації стоматологічної допомоги населенню м. Києва у комунальних і приватних стоматологічних закладах проаналізовані результати опитування наступних груп респондентів:

- 809 пацієнтів, які звернулись до двох комунальних стоматологічних поліклінік, що обслуговують 64 тис. населення та 486 пацієнтів, які звернулись до двох приватних стоматологічних закладів у м. Києві, що обслуговують 8,5 тис населення;

- 309 лікарів-стоматологів комунальних закладів м. Києва та 67 керівників стоматологічних поліклінік та відділень у закладах охорони здоров'я комунальної власності м. Києва;

- 416 керівників стоматологічних поліклінік та завідувачів стоматологічних відділень із усіх регіонів України;

- 509 лікарів-стоматологів комунальних стоматологічних поліклінік із усіх регіонів України.

Результати дослідження, одержані на попередніх етапах, слугували основою для наукового обґрунтування напрямів реструктуризації комунальних стоматологічних закладів у ринкових умовах. Встановлено, що результатами лікування у комунальних закладах задоволені $45,1 \pm 1,7\%$, а у приватних - $78,1 \pm 1,9\%$ респондентів ($p < 0,05$), рівнем сервісу $28,2 \pm 1,6\%$ та $86,8 \pm 1,5\%$ ($p < 0,05$), відповідно. $41,8 \pm 1,7\%$ пацієнтів комунальних закладів не влаштовувало оснащення лікувальним і діагностичним устаткуванням, пломбувальними матеріалами.

На думку $62,7 \pm 1,7\%$ респондентів у комунальних закладах, та $7,1 \pm 1,2\%$ у приватних ($p < 0,05$), рівень ціни на стоматологічні послуги не відповідає якості послуг і обсягу допомоги. Отриману стоматологічну допомогу в комунальних стоматологічних поліклініках оплачувало $89,9 \pm 1,1\%$ опитаних.

Згідно результатів соціологічного дослідження лікарів-стоматологів комунальних стоматологічних поліклінік із усіх регіонів України (509 респондентів), основними проблемами організації стоматологічної допомоги населенню є незадовільна система фінансування ($76,8 \pm 1,9\%$), застаріла матеріально - технічна база ($68,8 \pm 2,1\%$), низький рівень оплати праці персоналу ($91,9 \pm 1,2\%$), відсутність стимулів до поліпшення якості роботи ($82,9 \pm 1,7\%$). $67 \pm 2,1\%$ респондентів відмітили відсутність відповідної законодавчої бази, а $88,6 \pm 1,4\%$ - неадаптованість комунальних стоматологічних закладів до роботи у ринкових умовах. Лікарі-стоматологи відмітили, що у комунальних стоматологічних закладах не розробляються стратегічні плани роботи закладу ($65,0 \pm 2,1\%$); не здійснюється аналіз економічної ефективності діяльності закладу ($76,4 \pm 1,9\%$); не проводиться аналіз потреб пацієнтів ($65,4 \pm 2,1\%$); не складаються «маршрути» руху пацієнтів у закладі ($60,1 \pm 2,2\%$); незадовільним є рівень сервісу пацієнтів ($51,7 \pm 2,2\%$).

Результати соціологічне опитування 416 організаторів охорони здоров'я – керівників стоматологічних поліклінік та завідувачів стоматологічних відділень із усіх регіонів України засвідчили, що стоматологічні заклади не адаптовані до роботи у нових економічних умовах ($66,1 \pm 2,3\%$), а їх матеріально-технічне оснащення ($54,6 \pm 2,4\%$) та система фінансування ($90,1 \pm 1,5\%$) є незадовільними. $80,3 \pm 2,0\%$ опитаних керівників вважають за необхідне розширення їх юридичних і господарських прав; $70,4 \pm 2,2\%$ - автономізацію закладів, що дозволяє залучення приватного капіталу (державно – приватне партнерство); $69,2 \pm 2,3\%$ - підтримали перехід від принципу бюджетного утримання стоматологічних закладів до принципу оплати наданих за договорами обсягів стоматологічної допомоги; $61,5 \pm 2,4\%$ - розробку і запровадження державних гарантій безоплатної стоматологічної допомоги; а $51,9 \pm 2,4\%$ - пропонують запровадити прийом на роботу медичних працівників за контрактом.

Результати комплексного соціологічного дослідження засвідчили, що існуюча система надання стоматологічної допомоги у комунальних закладах не відповідає сучасним потребам населення, має незадовільну систему фінансування, матеріально-технічне забезпечення та умови праці лікарів-стоматологів. Виявлені недоліки в організації комунальних систем стоматологічної допомоги обумовили необхідність обґрунтування концептуальних напрямів, методології їх реструктуризації та розробки нової моделі стоматологічної поліклініки, яка є юридично і господарсько самостійним суб'єктом та працює на принципах державно-приватного партнерства.

Інформаційною базою для обґрунтування концептуальних напрямів реструктуризації системи комунальних стоматологічної допомоги виступили наукові праці фахівців із організації та управління охороною здоров'я, які формувались на основі узагальнення передового міжнародного досвіду, рекомендацій ВООЗ, нормативно-правових документів КМ та МОЗ України, проведеного системного аналізу економічних, організаційних, нормативно-правових, соціальних факторів, а

також результати власних досліджень, у ході яких була отримана комплексна медико-соціальна характеристика стану організації стоматологічної допомоги у комунальних ЗОЗ, визначена доступність стоматологічної допомоги для населення та узагальнена думка лікарів-стоматологів та організаторів охорони здоров'я щодо проблем та перспектив розвитку комунальних стоматологічних поліклінік.

Проблема реструктуризації комунальної системи стоматологічної допомоги у даному розділі віршувалась у наступній послідовності: проведено аналіз діяльності чинної комунальної стоматологічної служби; розроблена парадигма реструктуризації діяльності комунальних стоматологічних закладів на умовах державно-приватного партнерства; виявлені передумови до реструктуризації; визначені фактори і можливі ризики реструктуризації; обґрунтовані концептуальні напрями реструктуризації комунальної стоматологічної служби в умовах ринку на принципах державно-приватного партнерства.

Проведений SWOT - аналіз комунальних стоматологічних поліклінік м. Києва показав сильні та слабкі сторони системи і дав можливість визначити основні напрямки їх розвитку. Так, сильними сторонами названо: велике соціальне значення стоматологічної допомоги, наявність кваліфікованих кадрів лікарів-стоматологів, досвід організації стоматологічних послуг у комунальних закладах, надання допомоги у рамках програми ДМС.

Слабкі сторони - перевищення планової потужності фактичною; суттєве невиконання функції лікарської посади; слабка матеріально-технічна база; значний знос стоматологічного обладнання; недостатня конкурентноздатність, порівняно з приватними стоматологічними клініками; невідповідність фактичного фінансування плановому; низька культура медичного обслуговування; низький рівень оплати праці та відсутність економічної мотивації у медичного персоналу.

Сприятливі можливості - наявність стоматологічних факультетів у ряді ВНЗ і консультативна допомога з боку їх кафедр; використання платних медичних послуг для зміцнення матеріально-технічної бази та мотивації персоналу; часткове оснащення стоматологічних поліклінік сучасним обладнанням; запровадження державно-приватного партнерства, яке має забезпечити регулювання її економічної діяльності, оптимізацію нормативно - правової бази.

Загрози - неадаптованість ЗОЗ до роботи у ринкових умовах; відсутність гарантованого державою рівня надання безоплатної стоматологічної допомоги населенню; відсутність науково обґрунтованого переліку інструментарію та витратних матеріалів для стоматологічної допомоги; відсутність профілактичної спрямованості у діяльності стоматологічних поліклінік; низька стоматологічна культура населення; відсутність вираженої мотивації підтримувати стоматологічне здоров'я.

У подальшому була розроблена парадигма реструктуризації системи комунальної стоматологічної допомоги, яка покладена в основу сучасної моделі об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки, та вимагає вирішення системних проблем системи комунальної стоматологічної допомоги, за основними напрямками: нормативно - правовим, соціально-економічним і організаційним (табл.1).

Таблиця 1. - Системні проблеми системи комунальної стоматологічної допомоги, які потребують вирішення

Нормативно-правові інструменти	Принципи організації	Соціально-економічний потенціал
Закон України "Про державно-приватне партнерство" № 2404-VI від 01.07.2010 р.	Розробка сучасної моделі муніципального стоматологічного закладу з ДПП.	Наявність перспективної бази фінансування, матеріально-технічного забезпечення і кадрових ресурсів.
Довгостроковий адміністративний договір між об'єктом стоматологічної діяльності та департаментом охорони здоров'я на обсяги, якість і періодичність надання послуг з гарантією їх оплати. Оформлення оренди робочих площ об'єкта.	Визначення критеріїв, структури моделі, обсягу послуг з урахуванням економічної ефективності. Розробка документів регламенту роботи моделі. Стратегічне планування, моніторинг діяльності.	Впровадження систем менеджменту якості на основі міжнародних стандартів ISO серії 9000, які відображають "кращу практику" організації діяльності стоматологічних клінік.
Економічне обґрунтування та затвердження тарифу на стоматологічні послуги, які надаються провайдером.	Організація наукового управління моделлю. Визначення організаційно-методичних переваг моделі.	Визначення характеристик і груп медичного бізнес-процесу з метою формування єдиних підходів у моделі.
Міжнародні, державні стандарти надання стоматологічної допомоги.	Оновлення парку стоматологічного обладнання, запровадження новітніх технологій, зміцнення кадрового потенціалу, створення зовнішнього вигляду та інтер'єру моделі, який відповідає вимогам до сучасного ЗОЗ.	Розмежування інтересів держави і економіки стоматологічної моделі з ДПП. Переведення об'єкта зі сфери суспільного споживання у сферу суспільного відтворення.

Виявлені основні передумови до реструктуризації, зокрема:

- Відсутність ефективної функціонально-організаційної структури стоматологічного закладу;
- Неефективне використання ресурсів (матеріальних, інтелектуальних);
- Відсутність цивілізованого ринку послуг і програмованого споживача;
- Незадовільний технічний, технологічний і фінансовий стан комунальних стоматологічних закладів;
- Низька конкурентоспроможність послуг комунальних стоматологічних закладів перед послугами приватних стоматологічних закладів;
- Низький ступінь інвестиційної привабливості;
- Недостатній рівень якості послуг.

До основних концептуальних напрямів реструктуризації системи комунальної стоматологічної допомоги були віднесені наступні:

- запровадження нових методів організації та управління виробництвом стоматологічних послуг на базі державно-приватного партнерства, з метою об'єднання коштів та зусиль державних організацій і приватних інвесторів для досягнення соціально вагомої мети - підвищення якості та доступності стоматологічної допомоги населенню на взаємовигідній основі;
- розробка стратегічного планування діяльності нової системи комунальних стоматологічних закладів (кадри, обладнання, технології), запровадження економічно доцільних організаційних форм стоматологічного обслуговування;
- обґрунтування організаційних основ формування нової системи комунальних стоматологічних закладів (договірна система надання стоматологічних послуг, тарифи вартості стоматологічних послуг, норми оплати праці персоналу і т.п.);
- забезпечення добору, розстановки і призначення кадрів на основі кадрового менеджменту, психології, соціології та права; запровадження методів прогнозування кадрового ресурсу за категоріями медичного персоналу відповідно зі стратегічним плануванням;
- забезпечення високого рівня знань лікарів-стоматологів, середнього медичного персоналу, а також консалтинг (консультування) - керівників, управлінців з широкого кола питань у сфері фінансової, юридичної, технологічної, технічної, експертної діяльності;
- розробка методології формування медико-соціальних груп споживачів стоматологічної допомоги та обсягів їх профілактичного обстеження серед населення;
- переорієнтація сучасної моделі комунальних стоматологічних закладів на первинну профілактику і високоякісну, своєчасну стоматологічну допомогу;
- забезпечення постійного моніторингу об'ємних показників попиту і пропозицій стоматологічних послуг населенню;
- стандартизація усіх видів стоматологічних послуг;
- функціонально - організаційна реструктуризація комунальних стоматологічних амбулаторно-поліклінічних закладів, формування нової моделі комунальної стоматологічної поліклініки на базі принципів державно-приватного партнерства - системоутворюючого господарського механізму, який об'єднає державного і приватного інвесторів і забезпечить перехід стоматологічних комунальних закладів з невиробничої сфери у виробничу.

Окремим концептуальним напрямом реструктуризації була розробка методичних засад моделювання сучасної моделі об'єднаного комунально-приватного стоматологічного закладу, що працює на принципах ДПП; визначені алгоритми стоматологічної допомоги з бригадним принципом обслуговування, розроблена методологія стоматологічного бізнес-процесу і розроблено методологію управління у КПСП. Загальна характеристика процесу моделювання державно-приватного партнерства в системі стоматологічної допомоги представлено в табл.2.

Таблиця 2. - Сукупність і послідовність завдань розробки моделі об'єднаної КПСП на принципах державно-приватного партнерства

Послідовність виконання завдань моделювання КПСП	
Визначення змісту моделі як суб'єкту	Держава, в особі місцевої влади, допускає приватного інвестора у сферу своєї відповідальності. Створюється самоврядний юридично і господарсько-самостійний (автономізований) об'єднаний заклад - комунально-приватна стоматологічна поліклініка. Суб'єкти МПСП управляють об'єктом протягом певного терміну згідно договору.
Мета організації моделі	Підвищення ефективності економічного управління стоматологічними закладами комунальної власності, якості та доступності стоматологічної допомоги
Функції місцевої влади	Стратегічне управління та оплата наданих у КПСП стоматологічних послуг населенню на основі договорів-замовлень
Вигоди для місцевої влади	Скорочення бюджетних витрат; фінансування проектів без збільшення дефіциту бюджету; підвищення ефективності та зниження вартості реалізації, використання більш ефективних технологій, у т.ч. у сфері управління
Вигоди для приватного інвестора	Розширення діяльності, що є особливо актуальним в умовах насичених ринків збуту; гарантоване отримання прибутку в середній та довгостроковій перспективі, що є гарантією стабільності бізнесу; можливість залучення позик коштів на більш вигідних умовах
Вигоди для населення	Підвищення доступності та якості стоматологічних послуг
Механізми	Форма об'єднання комунальних і приватних інвестицій в організації спільного управління комунальним стоматологічним закладом, яка націлена на вирішення важливих завдань соціально-економічної політики, що дозволяє забезпечити підвищення ефективності вкладень капіталу за рахунок поділу ризиків і вигод між партнерами
Технологія	Сукупність методів, процесів, які використовуються у виробничій діяльності, із застосуванням сучасних технологій надання послуг, що узгоджуються з останніми досягненнями науки
Інструменти	Бюджетне фінансування, приватні інвестиції, державні стандарти
Інститути	Державні цільові програми, регіональні, місцеві програми

Розроблена функціонально-організаційна модель стоматологічної муніципальної поліклініки на принципах ДПП представлена на рис. 1.

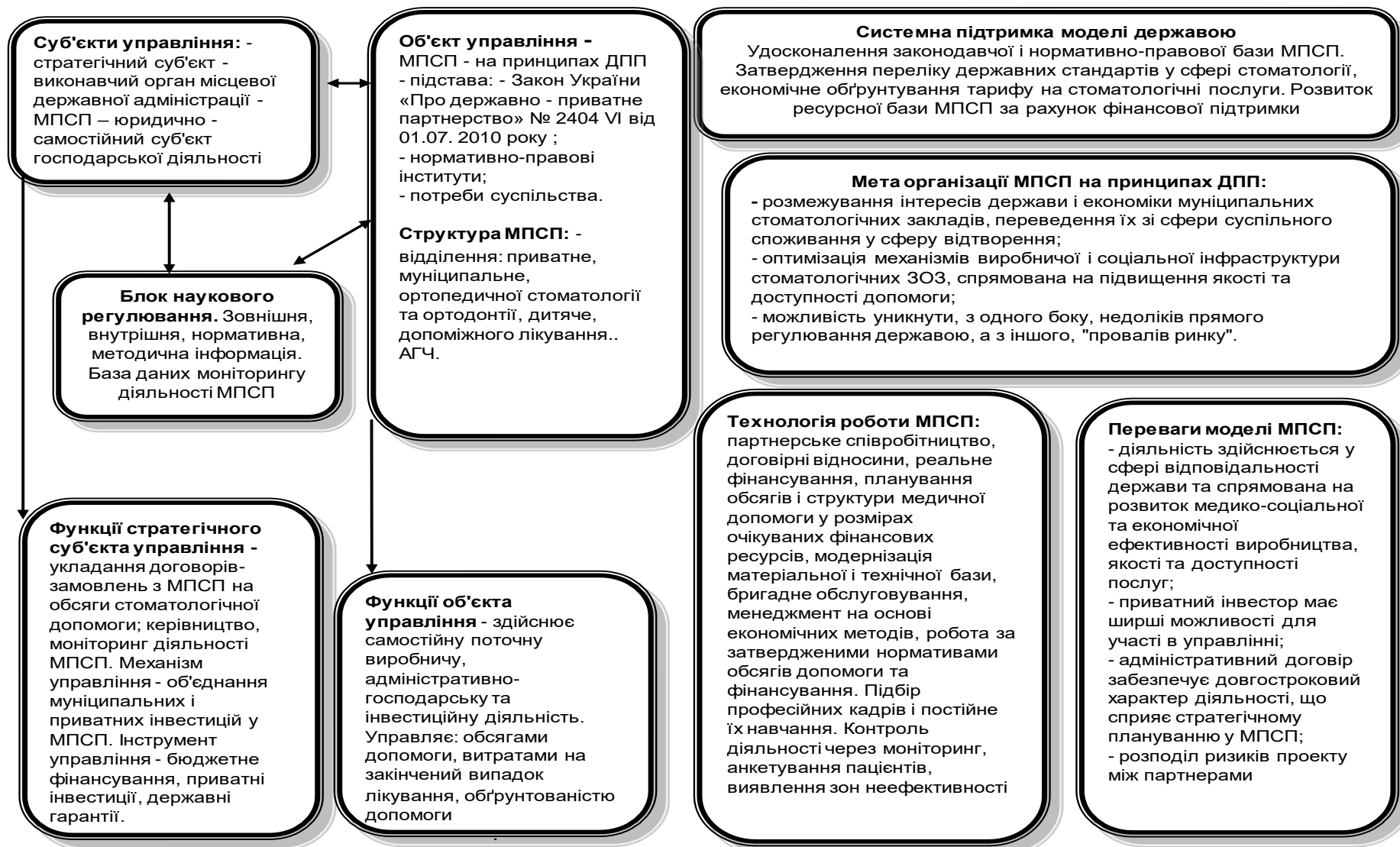


Рис 1. Функціонально-організаційна модель комунально-приватної (муніципально-приватної) стоматологічної поліклініки на принципах державно-приватного партнерства

У структурі муніципально-приватної поліклініки об'єднані два лікувально-профілактичні стоматологічні відділення, які мають різні джерела фінансування, а також представлено ряд спеціалізованих кабінетів із змішаним фінансуванням.

Перше відділення КПСП - муніципальної стоматології - надає стоматологічну допомогу прикріпленому населенню, відповідно до статті 49 Конституції України та статті 35-2 Основ законодавства України про охорону здоров'я (зі змінами від 07.07.2011р.), а також стоматологічну допомогу пільговим категоріям населення, які відповідно до низки Законів України (№ 3551-ХП від 16.12.1993р. «Про основні засади соціального захисту ветеранів праці та інших громадян похилого віку в Україні», № 796-ХІІ від 18.02.1991р. «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи»), мають право на безоплатне надання стоматологічної допомоги у повному обсязі. Фінансується відділення муніципальним інвестором.

Друге відділення - приватне (комерційне) - функціонує на основі госпрозрахунку як комерційний механізм, надає висококваліфіковані послуги з високим сервісом обслуговування, інформованістю, сучасними дороговартісними технологіями. Фінансується приватним інвестором.

До структури КПСП також входять відділення: ортопедичної стоматології та ортодонції, стоматологічної допомоги дітям і допоміжного лікування. Вони мають змішане фінансування.

Конкретна структура КПСП встановлюється територіальним органом охорони здоров'я. У доповнення до перерахованих підрозділів у приватному відділенні може виділятися кабінет для вузькоспеціалізованого прийому: ендодонтичного, імплантології, реставраційної терапії і т.п.

КПСП як нова функціонально-організаційна структура створена на принципах ДПП має особливості технологічного процесу.

Технологія нами розглядається як сукупність методів, процесів, які використовуються у діяльності нової моделі із застосуванням сучасних способів виробництва послуг та узгоджується з принципами системи охорони здоров'я і Конституцією України.

Комерційне відділення КПСП є невід'ємним компонентом моделі, однак має свої особливості технології, свою нішу на ринку стоматологічних послуг, задовольняючи попит певної частини населення, забезпечуючи залучення додаткових коштів до бюджету КПСП. Дане відділення сприяє реалізації можливості вибору пацієнтом виду стоматологічних послуг, активно впливає на якість послуг і професіоналізм медичного персоналу. До того ж, сектор платної стоматологічної допомоги є важливим стимулом до збереження стоматологічного здоров'я та профілактичної стоматології. З іншого боку, комерційне відділення КПСП виконує не менш важливу функцію новаторства у застосуванні науково-технологічних досягнень і передового досвіду у наданні стоматологічної допомоги населенню.

Наявність двох відділень - платного і комунального, сприяє дотриманню ключових прав на життя і здоров'я людини, принципів доступності медичних

послуг, їх достатності, об'єктивності, а також гнучкості регулювання соціально-економічних відносин, адекватних сучасному стану економіки і організації охорони здоров'я, очікуванням споживачів і виробників.

КПСП на принципах державно - приватного партнерства має дві технологічні особливості, по-перше, місцева влада передає їй в оренду комунальний об'єкт стоматологічної діяльності (робочі площі) і стоматологічне майно, що дозволить КПСП управляти собівартістю стоматологічних послуг, які оплачуються за рахунок бюджетних коштів виділених на фінансування договорів-замовлень, а також впливати на рентабельність виробництва. По-друге, комунальна стоматологічна поліклініка перетворюється з об'єкта споживання державних ресурсів на господарсько і юридично самостійний суб'єкт стоматологічної діяльності, суб'єкт відтворення послуг, засобів виробництва.

Основою організації стоматологічної допомоги у КПСП є інтегрована бригадна практика, яка забезпечує комплексне надання послуг пацієнтам. Бригадна практика - це об'єднання декількох лікарів-стоматологів різних стоматологічних спеціальностей у бригаду (стоматолога-терапевта, стоматолога-хірурга, ортодонта, ортопеда і т.д.) для проведення комплексу діагностичних, профілактичних і лікувальних заходів, згідно укладеної угоди між пацієнтом та КПСП, а також залучення, у разі потреби, лікарів-консультантів інших спеціальностей.

Штати КПСП залежать від кількості населення, яке обслуговується і обсягу виконуваної роботи. Найменування посад наводиться у відповідності до штатних нормативів МОЗ України.

Алгоритм стоматологічної допомоги з бригадним принципом обслуговування пацієнтів у КПСП представлений на рис. 2.

Черговий лікар-стоматолог повинен надати пацієнту наступні послуги:

а) провести комплексне обстеження пацієнта: лабораторну і рентгенодіагностику, призначити консультацію стоматологів фахівців - ортодонта, ортопеда і т.д. та лікарів інших спеціальностей;

б) оцінити індивідуальний ризик, тобто визначити звички і умови, які становлять ризик для органів і тканин порожнини рота і організму пацієнта;

в) виявити стоматологічне захворювання на ранній стадії його розвитку;

г) скористатись консультаціями вузьких фахівців-стоматологів (ортодонта, імплантолога і т.д.);

д) визначити необхідні обсяги лікувально-профілактичної допомоги;

ж) отримати інформаційну згоду пацієнта на проведення стоматологічного втручання та укласти угоду між пацієнтом та КПСП на необхідні обсяги стоматологічного лікування;

з) скласти пацієнту маршрут відвідування необхідних лікарів-стоматологів бригади.

Крім того, черговий лікар-стоматолог проводить комплекс заходів, спрямованих на профілактику стоматологічних захворювань.

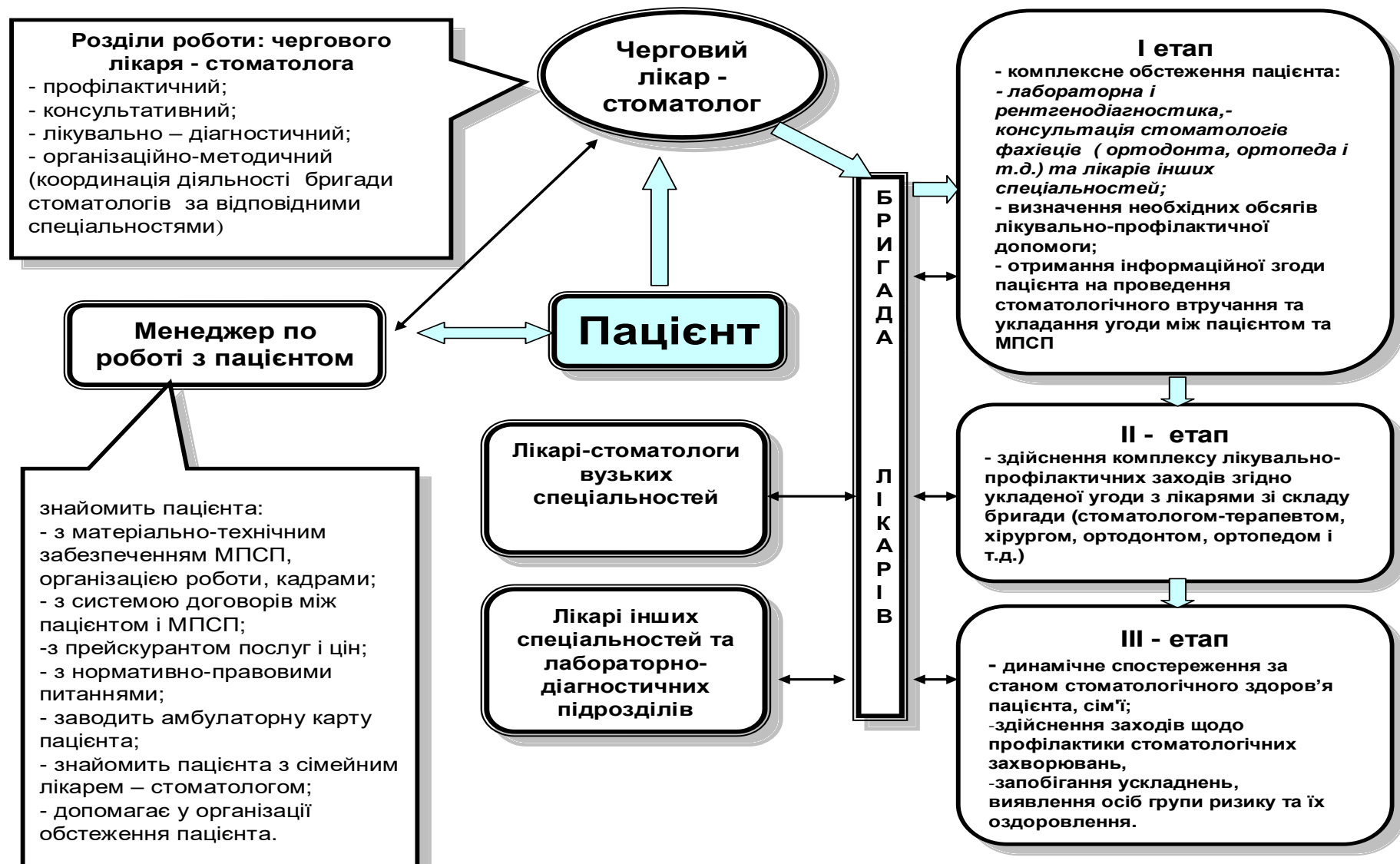


Рис. 2. Алгоритм стоматологічної допомоги з бригадно-етапним принципом обслуговування

Важливу роль у роботі моделі КПСП відіграє стоматологічний бізнес-процес. Бізнес-процес - це сукупність взаємопов'язаних заходів, спрямованих на створення певної послуги для споживачів. Нами розроблена методологія управління стоматологічним бізнес-процесом для КПСП.

Формування управління медичним бізнес-процесом відбувається із рахуванням наступних чинників:

- характер обслуговування (послуги у межах територіальних програм державних гарантій, послуги за фактом звернення пацієнта до КПСП, комерційні послуги за договором);
- програма обслуговування (обсяг послуг);
- причина звернення (захворювання, діагностика, профілактика та ін.);
- характер взаємин закладу і клієнта (регулярність);
- якість діагностики (обґрунтованість діагнозу, відповідність плану ведення пацієнта);
- якість лікування (правильність обсягу лікування);
- гнучкість у наданні стоматологічних послуг (перезапис на прийом, заміна лікаря, послуг);
- автоматизація стоматологічної діяльності.

Методологія управління медичним бізнес-процесом у КПСП ґрунтується на концепції інтеграції, яка передбачає цілісний погляд на бізнес-процеси і включає кілька варіантів методик («До встановлення діагнозу», «Встановлення діагнозу», «Після встановлення діагнозу»), об'єднаних у межах системного підходу. Переваги методології є наступними:

- комплексний підхід до аналізу належності пацієнта до певної групи обслуговування;
- можливість розглядати пацієнта з різних позицій (належність до групи обслуговування, добір програми лікувально-діагностичного процесу з технологічними фазами обслуговування і т.п.), забезпечує цілісне уявлення про пацієнта у процесі обслуговування;
- варіативність методик обслуговування;
- наочність процесу обслуговування;
- диференційований підхід до обслуговування пацієнтів.

Особливості методики управління стоматологічним бізнес-процесом у залежності від технологічної фази обслуговування представлені у табл. 3.

Таблиця 3. Особливості методики управління бізнес-процесом відповідно до технологічної фази та групи обслуговування

Технологічні фази обслуговування	Методика стоматологічного бізнес-процесу в залежності від групи обслуговування пацієнтів		
	Група пацієнтів, яка обслуговується у межах територіальних програм державних гарантій	Група пацієнтів, яка обслуговується за фактом звернення	Група пацієнтів, яка обслуговується комерційним відділенням
До встановлення діагнозу	Ідентифікація, прикріплення пацієнта до групи обслуговування	Ідентифікація програми обслуговування	Оформлення договірних відносин
Встановлення діагнозу	Вибір діагностичних та консультативних послуг в обсязі програм державних гарантій	Вибір діагностичних та консультативних послуг може бути обґрунтовано розширений	Вибір діагностичних та консультативних послуг. Посилена сервісна складова
Після встановлення діагнозу	Вибір обсягу лікування у межах соціального відділення МПСР, який обмежений програмою державних гарантій	Вибір обсягу лікування та обґрунтування доповнень за згодою пацієнта	Повний обсяг лікування у межах комерційного відділення. Активна організація повторної явки

Для КПСП у ринкових умовах важливою умовою розвитку є планування за принципом узгодження обсягів і структури стоматологічної допомоги з очікуваними фінансовими ресурсами. Цей принцип принципово відрізняється від того принципу планування, який використовувався у вітчизняній системі охорони здоров'я - планування мережі закладів на основі нормативів.

Схематично, порядок фінансового планування у КПСП полягає у наступному:

- розрахунок очікуваних фінансових ресурсів з усіх джерел надходжень;
- аналіз обсягів і структури надання стоматологічної допомоги, виявлення зон неефективності;
- розробка рекомендацій за обсягами стоматологічної допомоги;
- розробка натуральних і фінансових нормативів, тобто середніх витрат в розрахунку на обрану одиницю послуг за окремими статтями;
- узгодження обсягів безоплатної для населення допомоги з місцевими органами влади;
- розробка сценаріїв проведення фінансового моделювання;
- розробка планів перенавчання та стимулювання кадрів;
- формування замовлень на надання стоматологічної допомоги;
- ведення переговорів та укладання договорів між місцевими замовниками стоматологічної допомоги та КПСП;
- моніторинг і оцінка виконання договорів.

Особливо важливо підкреслити, що у ході планування накопичується об'єктивна економічна інформація, яка служить основою для прийняття управлінських рішень щодо раціонального розміщення замовлення на надання стоматологічної допомоги, зокрема, для формування вимог до замовника стоматологічних послуг і оцінки заявок на отримання замовлення. Крім того, фінансове планування формує навички економічного мислення у замовників і виконавців, що є умовою ринкових перетворень.

У системі КПСП важливим розділом економічного управління є управління раціональним використанням ресурсів. Воно полягає в розробці комплексу заходів, які включають:

- планування програм з надання стоматологічної допомоги з акцентом на пошук варіантів з найбільшою ефективністю;
- розробку клінічних стандартів та критеріїв використання ресурсів при наданні стоматологічної допомоги;
- аналіз поточної економічної діяльності КПСП, її відділень і окремих лікарів;
- контроль за обґрунтованістю стоматологічної допомоги.

Особливе значення має обов'язковий комплекс заходів щодо забезпечення найбільшої ефективності витрат при застосуванні складних і високозатратних стоматологічних технологій. У цих випадках використовується загальний набір методів управління. Специфіка полягає лише в інтенсивності використання деяких з них. Крім того, модель КПСП, розглянута нами як модель керованої стоматологічної допомоги на комунальному рівні, має низку важливих механізмів оптимізації управління, представлених на рис. 3.



Рис. 3. Основні механізми оптимізації управління комунальною системою стоматологічної допомоги

У дослідженні здійснено порівняльний аналіз діючих комунальних стоматологічних закладів і моделі МПСП в організаційно-правовому, структурно-технологічному, ресурсно-економічному та інформаційному аспектах, який дозволив виявити основні переваги моделі та представити їх у систематизованому вигляді у табл. 4.

Таблиця 4. Переваги моделі МПСП (з економічним менеджментом) над комунальними стоматологічними закладами

Діюча модель	Модель МПСП
Основні організаційно – правові елементи	
<p>Діючі комунальні стоматологічні заклади утримуються органами місцевого самоврядування, є об'єктами громадського споживання. Фінансуються за залишковим принципом. Не забезпечують конституційне право громадян на безоплатне отримання стоматологічної допомоги.</p>	<p>Зміна організаційно-правового статусу комунальних стоматологічних поліклінік на статус юридично і господарсько самостійних суб'єктів, на принципах ДПП (Закон України «Про державно - приватне партнерство» № 2404 VI від 01.07. 2010 року:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розмежуванню інтересів держави і економіки стоматологічного закладу з ДПП, тобто переходу від принципу утримання комунальних закладів до принципу оплати конкретних обсягів допомоги, тобто переведенню об'єкта зі сфери суспільного споживання до сфери суспільного відтворення; - формуванню договорів - замовлень на обсяги стоматологічної допомоги між виконавчим орган місцевої державної адміністрації (департаментом охорони здоров'я) і юридично і господарсько самостійною МПСП, що гарантує оплату замовлених послуг; - моніторингу фінансової та поточної діяльності МПСП за всіма відділеннями і всіх лікарів.
Основні структурно - технологічні елементи	
<p>Структура діючої комунальної стоматологічної поліклініки в основному складається з відділень, які надають стоматологічні послуги в обмежених обсягах і не високої якості. Для діючих комунальних стоматологічних закладів притаманне недостатнє ресурсне забезпечення, неукomплектованість кадрів, відсутність можливості забезпечити населення доступною та якісною медичною допомогою. Наявність залишкового фінансування обмежує можливість розвитку матеріально-технічної бази і впровадження сучасних технологій.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Структурна інтеграція двох організаційно і фінансово різнопланових відділень у юридично і господарсько самостійну МПСП забезпечить надання необхідних обсягів послуг усім верствам населення. Інтеграція у виробництві МПСП високотехнологічних сучасних технологій, високо кваліфікованих кадрів, технології бригадно-етапного методу роботи забезпечить професіоналізм, координацію і наступність у роботі з пацієнтом і якість послуг. - Оптимізація ресурсного забезпечення виробництва сприятиме розвитку технологічних процесів. - Підвищення рівня професіоналізму кадрів за основними напрямками, елементів мотивації, фінансового менеджменту, логістики, участі в управлінні якістю допомоги сприятиме підвищенню якості послуг і зниженню стоматологічної захворюваності.

Продовження таблиці 4. Переваги моделі МПСР (з економічним менеджментом) над комунальними стоматологічними закладами

Основні ресурсні елементи. Основні економічні елементи	
Економічному розвитку діючих стоматологічних закладів не сприяє законодавча база (гарантована державою медична допомога, згідно 49 статті Конституції, не конкретизована); - на законодавчому рівні визначені автономізація ЗОЗ та затверджено гарантований державою обсяг медичної допомоги до якого стоматологічна допомога не входить.	Забезпечення економічної ефективності моделі МПСР досягається за рахунок: - переведення моделі зі сфери суспільного споживання у сферу відтворення; - реального фінансування, планування обсягів і структури допомоги в розмірах очікуваних фінансових ресурсів; - оптимізації технологічних процесів, ресурсного забезпечення виробництва; - оптимізації механізмів управління МПСР. Запровадження фінансового планування у МПСР забезпечує розрахунок очікуваних фінансових ресурсів, аналіз обсягів і структури наданої допомоги, виявлення зон неефективності, розробку рекомендацій за обсягами допомоги і натуральними та фінансовими нормативами.
Основні інформаційні елементи	
У діючій моделі недостатньо використовуються інформаційні технології управління	Запровадження автоматизованої технології управління, яка включає аналіз інформаційних потоків, бази даних і алгоритми обслуговування пацієнтів, оцінку рішень і контроль за їх виконанням, забезпечить ефективність роботи МПСР.

Одним із завдань даної роботи було здійснення експертної оцінки розробленої моделі МПСР. Експертна оцінка проведена керівниками стоматологічних поліклінік, вченими фахівцями з соціальної медицини (всього 30 експертів, з них 2 доктори, 4 кандидати медичних наук, 24 організатора охорони здоров'я, які мають вищу кваліфікаційну категорію за спеціальністю «організація і управління охороною здоров'я»). Експертна оцінка проводилась за спеціально розробленою програмою експертизи, яка містила перелік основних параметрів розробленої моделі. Експертна оцінка здійснювалась у декілька етапів. Спочатку був складений перелік основних параметрів моделі, які підлягали оцінці та проведена їх експертна оцінка за методом Дельфі. Потім у три етапи здійснювалась сама експертна оцінка. На першому етапі кожен з 30 - ти експертів виставляв незалежні оцінки (за десятибальною шкалою) за кожним з параметрів затвердженого переліку. На другому і третьому етапах експерти порівнювали свою думку з колективною оцінкою всієї експертної групи, при цьому вони могли змінити або скоректувати свою позицію. За результатами третього етапу експертної оцінки, крім середніх значень кожного показника у балах, були

розраховані коефіцієнти варіації, за допомогою яких визначався ступінь узгодженості думок експертів за кожним параметром оцінки (табл. 5).

Значення коефіцієнтів варіації (C_v) за всіма параметрами моделі, оцінювалось у ході експертизи, не перевищувало 10,0%, що свідчить про низький ступінь варіації оцінок експертів. Високий ступінь узгодженості думок експертів підтверджує також значення коефіцієнта конкордації ($W = 0,81$, $p < 0,05$).

Експертна оцінка розробленої моделі МЧСП виділила її переваги, порівняно з існуючими комунальними стоматологічними закладами, підтвердила її прогнозу медико-соціальну і соціально-економічну ефективність та доцільність для удосконалення комунальних систем стоматологічної допомоги у великих містах України (табл. 5).

Таблиця 5. Результати експертної оцінки моделі МЧСП ($W=0,81$)

Основні переваги і прогнозна медико-соціальна та економічна ефективність моделі МЧСП	Середній бал	C_v (у %)
Об'єднання в юридично і господарсько самостійній моделі МЧСП державних і приватних ресурсів (у т. ч. фінансових) для спільного управління закладом на принципах ДПП, при збереженні власності держави на стоматологічний об'єкт і впровадженні в практичну діяльність найбільш перспективних економічних технологій бізнес процесу.	9,60±0,09	8,2
Структурна інтеграція у моделі МЧСП комунального (державного) та приватного відділення, кожне з яких має свої переваги, забезпечить можливість підвищити ефективність господарської діяльності, оптимізувати витрати, підвищити якість та доступність стоматологічних послуг.	9,67±0,09	5,4
Забезпечення економічної ефективності моделі МЧСП за рахунок: - переведення моделі зі сфери суспільного споживання у сферу відтворення; - реального фінансування, планування обсягів і структури допомоги відповідно до очікуваних фінансових ресурсів; - оптимізації технологічних процесів, ресурсного забезпечення виробництва; - оптимізації механізмів управління МЧСП.	9,73±0,08 9,37±0,09 9,40±0,12 9,07±0,05	4,6 5,2 7,2 2,8
Забезпечення медичної ефективності моделі за рахунок: - розробки алгоритму стоматологічної допомоги з бригадно-етапним принципом обслуговування; - розробки методології стоматологічного бізнес-процесу, який забезпечує підвищення обсягів і якості стоматологічної допомоги; - переведення моделі на принципи оплати конкретних обсягів стоматологічної допомоги за договорами «субпідряду» на основі територіальних заявок.	9,70±0,09 9,23±0,13 9,44±0,09	4,8 7,9 5,0
Впровадження ефективних механізмів менеджменту в МЧСП	9,40±0,12	7,2

Таким чином, науково обґрунтована на засадах системного підходу та аналізу методологія реструктуризації комунальної системи стоматологічної допомоги для сучасних економічних умов забезпечила розробку сучасної моделі об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки, яка працює на засадах державно-приватного партнерства та здатна забезпечити підвищення ефективності виробничої діяльності та якості стоматологічних послуг.

ВИСНОВКИ

1. Для забезпечення ефективного лікування запально-деструктивних захворювань тканин пародонта розроблено алгоритм індивідуалізованого підходу до лікування, що включає виділення збудника, його ідентифікацію, встановлення антибіотикочутливості, нормалізація мікробіому порожнини рота та контроль лікування.

2. В ході проведеного клінічного дослідження встановлено переважаючу успішність лікування усіх форм важкості (легкої, середньої, важкої) хронічного пародонтиту при реалізації підходів персоналізованої медицини в стоматології, що за усіма досліджуваними показниками (відновлення пародонтального прикріплення до $2,2-5,1 \pm 0,6$ мм, глибини пародонтальних кишень до $1,5-4,7 \pm 0,4$ мм та рівня кровоточивості до $10,0-18,9 \pm 2,1\%$) статистично відрізнялася від того рівня успішності, якого вдалось досягнути із використанням лише базової пародонтальної терапії ($p \leq 0,05$) чи при її супроводі емпіричною антибіотикотерапією ($p \leq 0,05$).

3. Доведено, що реструктуризація медичних закладів за рахунок впровадження ефективного менеджменту та інноваційних методів персоналізованої медицини шляхом нормалізації мікробіому ротової порожнини при використанні про- та пребіотиків сприяє підвищенню показників клінічної та фінансової ефективності комплексного лікування патологій тканин пародонту на $60,1-62,3\%$.

4. Результати вивчення антибіотикочутливості довели, що із 133 ізолятів 50% є резистентними до амоксицилін/клавулонату; 80% - до цефалоспоринів I покоління; 60% до цефтріаксону, 53% до цефуроксиму; 90% до цефоперазону/сульбактаму. Лише 15% були чутливими до азитроміцину, 20% помірно чутливими та 60% резистентними; до напівсинтетичних макролітів (кларитроміцину), були чутливими 30% культур. 70% всіх ізолятів були чутливими до фторхінолонів, зокрема до фторхінолонів II покоління - офлоксацину - 40%, норфлуксацину - 66%, ломефлуксацину - 30%; ципрофлуксацину - 67%; III покоління - левофлуксацину - 72%, до фторхінолонів IV покоління (гатіфлуксацину) - 80%. Умовно-патогенні мікроорганізми були у чутливими до кабопенемів: 70% до меропенему та 50% до іміпенему.

5. Системний аналіз наукових праць за темою дослідження засвідчив, що у країнах далекого і ближнього зарубіжжя існують різні моделі надання стоматологічної допомоги, але найбільш перспективним для України напрямком удосконалення організації стоматологічної допомоги у сучасних економічних умовах є реструктуризація стоматологічних структур на принципах державно-приватного партнерства.

6. Встановлено, що протягом 2009-2013 рр. мережа стоматологічних закладів та відділень (кабінетів) системи ДОЗ м. Києва скоротилась на 63,7%, а приватних - зросла на 31,7%. У той же час стоматологічні заклади системи ДОЗ м. Києва продовжують приймати більшу частку стоматологічних пацієнтів (85% відвідувань до лікарів - стоматологів припадає на даний тип стоматологічних закладів). Показано, що на фоні стабільного кадрового забезпечення стоматологічної служби у м. Києві знизилась функція лікарської посади та кількість відвідувань до лікарів-стоматологів. Так у розрахунку на одну дитину, кількість відвідувань скоротилась з 2,2 у 2006 р. до 2,0 у 2013р. , у розрахунку на одного дорослого жителя столиці - з 2,2 до 0,8 і становила 88,9% від рівня показника в Україні (0,9).

7. Доведено, що стоматологічні заклади системи ДОЗ м. Києва не забезпечують населення столиці достатніми обсягами профілактичної допомоги. Аналіз показників планових оглядів та планової санації ротової порожнини у дітей засвідчив тенденцію до скорочення протягом 2006-2013 рр. обсягів профілактичної роботи серед дитячого населення столиці. Питома вага оглянутих у порядку планової санації серед дитячого населення скоротилась з 87,4% до 82, 4 %; питома вага санованих при плановій санації - з 81,6 до 69,5% (до кількості дітей, що її потребують); а санованих планово і за зверненнями - з 48,7 до 38,4% (до всього дитячого населення). Встановлено, що у 2013 р. планово оглянуто стоматологами лише третину (34, 4%) дорослих киян, а серед оглянутих - 81,3% вимагали санації. Частка планово оглянутих, порівняно із 2006 р. скоротилась на 10,4%, а потреба у санації зросла на 19,4%. Протягом 2006-2013 рр. питома вага санованих серед оглянутих у плановому порядку становила 70,3-75,4%. Частка планово санованих серед дорослого населення скоротилась, порівняно із 2006 р. , на 5,7% і у 2013 році становила 21,1%.

8. Порівняльний аналіз результатів соціологічного опитування пацієнтів, комунальних (809 респондентів) та приватних стоматологічних закладів (486 респондентів) у м. Києві, засвідчив, що результатами лікування у комунальних закладах задоволені $45,1 \pm 1,7\%$, а у приватних - $78,1 \pm 1,9\%$ респондентів ($p < 0,05$), рівнем сервісу $28,2 \pm 1,6\%$ та $86,8 \pm 1,5\%$ ($p < 0,05$), відповідно. $41,8 \pm 1,7\%$ пацієнтів комунальних закладів не задовольняло забезпечення лікувальним і діагностичним устаткуванням, пломбувальними матеріалами. На думку $62,7 \pm 1, 7\%$ респондентів у комунальних закладах та $7,1 \pm 1,2\%$ у приватних ($p < 0, 05$), рівень ціни на стоматологічні послуги не відповідає якості послуг і обсягу допомоги. За отриману стоматологічну допомогу пацієнти комунальних стоматологічних поліклінік оплачували у $89,9 \pm 1,1\%$ випадків.

9. За результатами соціологічного дослідження серед лікарів-стоматологів комунальних стоматологічних поліклінік із усіх регіонів України (509 респондентів), основними проблемами організації стоматологічної допомоги населенню є незадовільна система фінансування ($76,8 \pm 1,9\%$), застаріла матеріально - технічна база ($68,8 \pm 2,1\%$), низький рівень оплати праці персоналу ($91,9 \pm 1,2\%$), відсутність стимулів до поліпшення якості роботи ($82,9 \pm 1,7\%$). $67 \pm 2,1\%$ респондентів відмітили відсутність відповідної законодавчій бази, а $88, 6 \pm 1,4 \%$ - неадаптованість муніципальних стоматологічних закладів до роботи у ринкових умовах. Лікарі-

стоматологи відмітили, що у комунальних стоматологічних закладах не розробляються стратегічні плани роботи закладу ($65,0 \pm 2,1\%$); не здійснюється аналіз економічної ефективності діяльності закладу ($76,4 \pm 1,9\%$); не проводиться аналіз потреб пацієнтів ($65,4 \pm 2,1\%$); не складаються «маршрути» руху пацієнтів у закладі ($60,1 \pm 2,2\%$); незадовільним є рівень сервісу пацієнтів ($51,7 \pm 2,2\%$).

10. Результати соціологічного опитування 416 керівників стоматологічних поліклінік та завідувачів стоматологічних відділень із усіх регіонів України засвідчили, що стоматологічні заклади не адаптовані до роботи у нових економічних умовах ($66,1 \pm 2,3\%$), а їх матеріально-технічне оснащення ($54,6 \pm 2,4\%$) та система фінансування ($90,1 \pm 1,5\%$) є незадовільними. $80,3 \pm 2,0\%$ керівників вважають за необхідне розширення їх юридичних і господарських прав; $70,4 \pm 2,2\%$ - трансформацію частини державних стоматологічних закладів у таку господарсько-правову форму, яка дозволяє залучення приватного капіталу (державно – приватне партнерство); $69,2 \pm 2,3\%$ - підтримали перехід від принципу бюджетного утримання стоматологічних закладів до принципу оплати наданих за договорами обсягів стоматологічної допомоги; $61,5 \pm 2,4\%$ - розробку і запровадження державних гарантій безоплатної стоматологічної допомоги; а $51,9 \pm 2,4\%$ - пропонують запровадити прийом на роботу медичних працівників за контрактом.

11. Результати комплексного медико-соціального аналізу засвідчили, що існуюча система надання стоматологічної допомоги у комунальних закладах не відповідає сучасним потребам населення, має незадовільне фінансування, матеріально-технічне забезпечення та умови праці лікарів-стоматологів. Виявлені недоліки в організації комунальних систем стоматологічної допомоги обумовили необхідність обґрунтування концептуальних напрямів, методології їх реструктуризації та розробки нової моделі стоматологічної поліклініки на принципах ДПП, в основі яких лежить методологія системного підходу і діалектичних принципів аналізу, яка дозволила визначити інструмент соціально-економічного розвитку системи, її організаційно-правову структуру, виробничий і соціально-організаційний комплекс.

12. Розроблена модель об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки на принципах ДПП є самоврядним, господарсько і юридично самостійним суб'єктом медичної діяльності; інтегрує два різнопланових (функціонально і організаційно) лікувально-профілактичних відділення, кожне з яких орієнтоване на свого споживача послуг; працює за бригадно-етапним алгоритмом стоматологічного бізнес-процесу в обслуговуванні пацієнтів; забезпечує підтримку стоматологічного здоров'я всіх верств населення.

13. Розроблені механізми та технологія ефективного управління сучасною моделлю комунальної стоматологічної поліклініки на принципах ДПП, які включають: стратегічні напрями оптимізації управління, комплекс економічних завдань, які вирішуються менеджерами в МПСП, порядок фінансового планування та управління використанням ресурсів, механізми реалізації стратегії оптимізації управління за напрямами: організаційно-правовим, економічним, структурно – технологічним та ресурсним, мотиваційним та управління науково-технічною інформацією.

14. Основними перевагами розробленої моделі та механізмів управління нею (за результатами експертної оцінки) є об'єднання у юридично і господарсько самостійній моделі КПСП державних і приватних ресурсів (у т. ч. фінансових) для спільного управління закладом на принципах ДПП, при збереженні власності держави на стоматологічний об'єкт і впровадженні в практичну діяльність найбільш перспективних економічних технологій бізнес-процесу ($9,60 \pm 0,09$ балів за десятибальною шкалою); структурна інтеграція у моделі КПСП двох відділень, комунального (державного) та приватного, при об'єднанні яких створюється можливість підвищити ефективність господарської діяльності, оптимізувати витрати, поліпшити якість і доступність стоматологічних послуг ($9,67 \pm 0,09$ балів); забезпечення економічної ефективності моделі КПСП за рахунок переведення моделі зі сфери суспільного споживання у сферу відтворення ($9,73 \pm 0,08$ балів); забезпечення медичної ефективності моделі за рахунок розробки алгоритму стоматологічної допомоги з бригадно-етапним принципом обслуговування ($9,70 \pm 0,09$ балів); використання принципу оплати конкретних обсягів стоматологічної допомоги за договорами на основі територіальних заявок ($9,44 \pm 0,09$ балів); запровадження ефективних механізмів менеджменту у КПСП ($9,40 \pm 0,12$ балів).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Рекомендовано до застосування в практичній охороні здоров'я з метою забезпечення ефективного лікування запально-деструктивних захворювань тканин пародонта рекомендовано розроблено алгоритм індивідуалізованого підходу до лікування, що включає виділення збудника, його ідентифікацію, встановлення антибіотикочутливості, нормалізація мікробіому порожнини рота та контроль лікування.

Для досягнення довготривалої повної успішної реабілітації пацієнтів із захворюваннями тканин пародонта та змінами мікробного пейзажу порожнини рота рекомендовано застосування створеної модифікованої моделі аналізу змін мікробних асоціацій ротової порожнини у структурі лікувально-діагностичного комплексу, яка враховує індивідуальні умови кожної окремої клінічної ситуації.

Для оцінки прогнозованої ефективності лікування із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників рекомендовано застосування розробленого поліноміального рівняння, використання якого сприяє індивідуалізовано-направленої корекції медикаментозного лікування з метою досягнення організації мікрофлори ротової порожнини характерного для стану норми.

Одержані у ході наукового дослідження результати, а саме, обґрунтована методологія реструктуризації муніципальної системи стоматологічної допомоги та розроблена вітчизняна модель об'єднаної муніципально-приватної стоматологічної поліклініки дозволяють рекомендувати департаментам охорони здоров'я міських державних адміністрацій:

1) здійснювати реструктуризацію муніципальної системи стоматологічної допомоги на принципах ДПП;

2) при вирішенні завдання оптимізації муніципальної системи стоматологічної допомоги:

- врахувати особливості розвитку державно-приватного партнерства у системі охорони здоров'я України;
- у ході реструктуризації забезпечити удосконалення фінансово - економічних засад діяльності закладів муніципальної системи стоматологічної допомоги;

3) з метою підвищення показників клінічної ефективності та фінансової доцільності лікування захворювань пародонту забезпечувати впровадження принципів персоніфікованої медицини у структуру протоколів надання стоматологічної допомоги

Науково обґрунтована та позитивно оцінена експертами розроблена модель МПСП та механізми управління нею можуть бути рекомендованими для удосконалення муніципальних систем охорони стоматологічного здоров'я України в умовах їх реформування.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Костенко Є.Я. Можливості модифікації підходу до лікування пародонтиту виходячи із принципів Р-4 медицини / Є.Я. Костенко, **О.В.Савчук**, Ю.М. Бунь // Intermedical Journal. – 2018. – №1(11). – С. 67-70. *(Дисертант брав участь у аналізі результатів дослідження, написанні статті, статистичні обробці отриманих даних).*

Hasyuk N. V. Additional methods of examination in dentistry manual for self-training for practical classes. /N.V.Hasyk, V. V. Chernyak, O. V. Klitynska, Ye. Ya. Kostenko, **O.V. Savchuk** and others [total 7 authors] // Tutorial. - Ternopil. - 2018. – 114 p. *(Дисертант брав участь у написанні розділу навчального посібника).*

2. Kostenko O.Ye. Analysis of the dominant microbial associations of the mouth cavity and their sensitivity to antibacterial substances / O.Ye. Kostenko, M.V. Krivtsova, Ye.Ya. Kostenko, **O.V.Savchuk** // Intermedical Journal. – 2018. – №2(12). – С. 11-14. *(Дисертант брав участь у аналізі результатів дослідження, написанні статті, статистичні обробці отриманих даних).*

3. Костенко О.Є. Аналіз домінуючих мікробних асоціацій у порожнині рота й особливості їх чутливості до антибактеріальних та антисептичних препаратів /О.Є.Костенко, М.В.Кривцова, Є.Я.Костенко, **О.В.Савчук**// Современная стоматология. – 2018. – №5 (94) – С. 40-43. *(Дисертант брав участь у аналізі результатів дослідження, написанні статті, статистичні обробці отриманих даних).*

4. **Савчук О. В.** Менеджмент в стоматологии в новых экономических условиях /О. Савчук// Modern Science - Moderni veda. - Praha. Ceska republika, Nemoros. – 2016. – № 2. – С. 160-164.

5. **Савчук О. В.** Государственно-частное партнёрство в стоматологии. /Савчук О.// Modern Science - Moderni veda. - Praha. Ceska republika, Nemoros. – 2016. – №3. – С.159-164.

6. **Савчук О. В.** Государственно-частное партнёрство – эффективный путь развития муниципальной стоматологии в Украине /О. Савчук// Massachusetts Review of Science and Technologies. – №1(13) – January-June, 2016. – С.898-906. Австралія.

7. **Савчук О.В.** Состояние здоровья управленческих кадров как критерий качества человеческих ресурсов в здравоохранении / О.В. Савчук, В.В. Горачук, Н.М. Орлова // Стоматологический журнал (республика Беларусь). – 2013. – Т. XIV, №2. – С.187-189. *(Дисертант брав участь у аналізі результатів соціологічного опитування управлінських кадрів).*

8. **Савчук О.В.** Научное обоснование концепции экономически-ориентированной реорганизации здравоохранения/ О.В. Савчук., И.В. Корецкий, В.В. Горачук // Стоматологический журнал (республика Беларусь).– 2013.–Т. XIV, №1.– С.78-80. *(Дисертант брав участь у науковому обґрунтуванні концепції економічно-орієнтованої модернізації галузі охорони здоров'я).*

9. **Савчук О.В.** Концептуальні напрями формування економічно орієнтованих форм стоматологічних організацій в Україні/ О.В. Савчук // Вісник стоматології. – 2013. – №2 (83). – С.100-103.

10. **Савчук О.В.** Стан мережі та кадрового забезпечення стоматологічної служби м. Києва / О.В. Савчук // Вісник стоматології. – 2016. – №1 (94). – С.52-59.

11. **Савчук О.В.** Розширення профілактичної спрямованості стоматологічної допомоги / О.В. Савчук// Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2015. – №3(65). – С.14-16.

12. **Савчук О.В.** Соціологічне дослідження як елемент інформаційної бази для оптимізації діяльності стоматологічних закладів/ О.В. Савчук// Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип.3, Т. 1 (110). – С.308-312.

13. **Савчук О.В.** Концептуальні напрямки формування економічно орієнтованих форм стоматологічної організації в Україні / О.В.Савчук // Інновації в стоматології. – 2014. – №3. – С.142-145.

14. **Савчук О.В.** Аналіз стану стоматологічної допомоги дорослому населенню у м. Києві/ О.В. Савчук// Україна. Здоров'я нації. – 2014. – №4 (32). – С.49-52.

15. **Савчук О.В.** Актуальність переходу дитячих бюджетних стоматологічних закладів на договірні відносини/ О.В. Савчук // Галицький лікарський вісник. – 2011. – №2. – С.166-168.

16. **Маляр Р.В** Концептуальні напрями розвитку стоматологічної допомоги дитячому населенню/ Р.В. Маляр, **О.В. Савчук** // Науковий вісник Ужгородського університету (серія Медицина). – 2013. – №1 (46). – С.167- 169. *(Дисертант брав участь у науковому обґрунтуванні концептуальних напрямків розвитку дитячої стоматології шляхом оптимізації її організації та управління).*

17. **Савчук О.В.** Розвиток комунальних стоматологічних закладів на базі державно-приватного партнерства/ О.В. Савчук// Україна. Здоров'я нації. – 2015. – №3 (Спецвипуск).– С. 94-96.

18. **Савчук О.В.** Сучасні проблеми та перспективи розвитку муніципальних стоматологічних закладів на думку їх керівників та лікарів-стоматологів /О.В. Савчук// Україна. Здоров'я нації. – 2014. – №2 (30).– С.46- 49.

19. **Савчук О.В.** Оцінка кадрового потенціалу дитячої стоматологічної служби м. Києва/ О.В. Савчук, М.В Голубчиков //Україна. Здоров'я нації. – 2011. – №2(18). – С.113-115. *(Дисертантом здійснено оцінку кадрового потенціалу дитячої стоматологічної служби м. Києва).*

20. **Савчук О.В.** Деякі актуальні проблеми та напрямки розвитку дитячої стоматологічної служби/ О.В. Савчук // Вісник стоматології. – 2011. – №2 (75). – С.89-92.

21. **Савчук О.В.** Аналіз стану стоматологічної допомоги дитячому населенню м. Києва / О.В. Савчук // Современная стоматология. – 2011.– № 2(56). – С.156-158.

22. **Савчук О.В.** Сучасна стратегія управління медичним персоналом стоматологічної організації /О.В. Савчук// Інновації в стоматології. – 2016. – №1. – С.38-43.

23. Голубчиков М.В. Аналіз обсягів стоматологічної допомоги дитячому населенню м. Києва у 2006-2010 рр./ М.В. Голубчиков, **О.В. Савчук** //Україна. Здоров'я нації. – 2011. – №3 (19). – С.43-45. *(Дисертант брав участь у аналізі обсягів стоматологічної допомоги, наданої дитячому населенню м. Києва).*

24. Маляр Р. В. Стоматологічний заклад як підприємство у нових економічних умовах /Р. В. Маляр, О. А. Канюра, **О. В. Савчук** // Науковий вісник Ужгородського університету: Серія Медицина. – 2015. – № 1(51). – С.296–298. *(Дисертант брав участь в проведенні дослідження та аналізі результатів соціологічного опитування).*

25. **Савчук О.В.** Аналіз рівня організації стоматологічної допомоги дитячому населенню міста Києва /О.В. Савчук // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2011. – Вип. 20, кн. 1. – С.595-602.

26. **Савчук О.В.** Стан та проблеми організації стоматологічної допомоги дитячому населенню у м. Києві, на думку лікарів - стоматологів/ О.В. Савчук// Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2011. – Вип. 20, кн. 3. – С.712-718.

27. **Савчук О.В.** Концептуально-методичні основи вдосконалення стоматологічної допомоги населенню у нових соціально-економічних умовах /О.В. Савчук// Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2014. – Вип. 23, кн. 1. – С.502-509.

28. **Савчук О.В.** Характеристика стану організації стоматологічної допомоги населенню за матеріалами соціологічного дослідження /О.В. Савчук// Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2014. – Вип. 23, кн. 3. – С.143-150.

29. **Савчук О.В.** Пріоритетні напрями організації державних стоматологічних амбулаторно - поліклінічних закладів у нових економічних умовах /О.В. Савчук //Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2014. – Вип. 23, кн. 4. – С.181-186.

30. **Савчук О.В.** Аналіз рівня стоматологічної допомоги населенню міста Києва /О.В. Савчук// Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2011. – №3(15). – С.78-82.
31. **Савчук О.В.** Концептуальна модель збереження і зміцнення стоматологічного здоров'я школярів /О.В. Савчук// Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2012. – №1(17). – С.64-66.
32. **Савчук О.В.** Аналіз стану стоматологічної допомоги в Україні /О.В. Савчук // Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2013. – №1(21). – С.58-62.
33. **Савчук О.В.** Соціологічне дослідження проблем муніципальних стоматологічних закладів /О. В. Савчук. О. А. Канюра. // Інновації в стоматології. – 2014. – № 2. – С.78-80. *(Дисертант брав участь в проведенні дослідження, аналізі результатів та написання статті).*
34. **Савчук О.В.** Стан та перспективи розвитку стоматологічної допомоги дорослому населенню у столиці України / О.В. Савчук, Н.М.Орлова // Матеріали XV конгресу Світової Федерації Українських лікарських товариств (СФУЛТ), (Чернівці, 16-18 жовтня 2014) – 2014. – С. 33-34. *(Дисертантом обґрунтовані та сформульовані перспективи розвитку стоматологічної допомоги дорослому населенню у столиці України).*
35. **Савчук О. В.** Державно-приватне партнерство в системі муніципальної стоматології / Савчук О. В. // Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием, посвященный 75-ти летию профессора Рузина Геннадия Петровича (Харьков, 11 мая 2016). – 2016. – С.67-69.
36. **Савчук О.В.** Парадигма оптимізації діяльності комунальних стоматологічних закладів на засадах державно-приватного партнерства /О.В. Савчук // Актуальні питання науково-практичної стоматології: мат. між народ. стоматологічної конференції студентів та молодих вчених (Ужгород, 26-27 лютого 2016.) – 2016. – С. 309-311.
37. Орлова Н.М. Деякі аспекти управління медичної допомогою / Н.М.Орлова, **О.В.Савчук** //Матеріали V з'їзду спеціалістів з соціальної медицини та організаторів охорони здоров'я України (Житомир, 11-12 жовтня 2012) – 2012 – С.91-92. *(Дисертантом обґрунтовані та сформульовані перспективи розвитку медичної допомоги).*
38. **Савчук О.В.** Пріоритетні напрями організації стоматологічних амбулаторно-поліклінічних закладів комунальної власності у нових економічних умовах/ О.В. Савчук // Досягнення науки і практики в стоматології: мат. наук.-практ. конференції, присвяченої пам'яті проф. К.М. Косенка (Одеса, 24-25 жовтня 2014). – 2014. – №3.– С.173-174.
39. Організація стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках комунальної (муніципальної) форми власності в умовах ринкової економіки: методичні рекомендації/ Уклад.: П.С. Фліс, **О.В. Савчук**, О.А. Канюра; Нац. мед. універ. ім. О.О. Богомольця, Нац. мед. акад. післядиплом. освіти ім. П.Л. Шупика, Укр. центр наук. мед. інформації та патент.-ліценз.

роботи. – К., 2014. – 25 с. *(Дисертант особисто обґрунтував концептуальні основи розвитку стоматологічних поліклінік муніципальної форми власності в умовах ринкової економіки та розробив технологію бізнес-процесу у сучасній моделі стоматологічної поліклініки).*

40. Реєстр № 366/1/14. Організація стоматологічної допомоги у міських стоматологічних поліклініках муніципальної форми власності в умовах ринкової економіки / **О.В. Савчук** // Реєстр галузевих нововведень. – Київ, 2015.

АНОТАЦІЯ

Савчук О.В. Комплексне медико-соціальне обґрунтування реструктуризації муніципальної системи стоматологічної допомоги із залученням сучасних клінічних інноваційних технологій та менеджменту. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальностями 14.01.22 – стоматологія та 14.02.03. - соціальна медицина. – Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», МОН України, Ужгород, 2019.

Дисертація присвячена науковому вирішенню проблеми надання стоматологічної допомоги населенню в умовах реформування комунальних стоматологічних закладів, шляхом розробки моделі комунальної стоматологічної поліклініки, діючої на умовах державно-приватного партнерства, яка базується на застосуванні сучасних технологій індивідуалізованих підходів до діагностики, лікування та нормалізації мікробіому порожнини рота.

З метою підвищення якості надання стоматологічної допомоги була створена модифікована модель аналізу змін мікробних асоціацій ротової порожнини, імплементація якої у структуру лікувально-діагностичного комплексу сприяє досягненню довготривалої повної успішності реабілітації з урахуванням індивідуальних умов кожної окремої клінічної ситуації. Для оцінки прогнозованої ефективності лікування із врахуванням чутливості складових мікробних асоціацій до дії використовуваних антибактеріальних та антисептичних середників розроблено поліноміальне рівняння, використання якого сприяє індивідуалізовано-направленої корекції медикаментозного лікування з метою досягнення організації мікрофлори ротової порожнини характерного для стану норми.

Обґрунтовано, розроблено і впроваджено модель об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки, яка є самоврядним, господарсько і юридично самостійним суб'єктом медичної діяльності; має новий господарський механізм, створена на засадах державно-приватного партнерства; інтегрує два різнопланових (функціонально і організаційно) лікувально-профілактичних відділення, кожне з яких орієнтоване на конкретного споживача послуг; працює за бригадно- етапним алгоритмом стоматологічного бізнес-процесу в обслуговуванні пацієнтів.

За результатами експертної оцінки запропонована модель об'єднаної комунально-приватної стоматологічної поліклініки більш ефективна з медичних, соціальних та економічних аспектів за існуючу.

Ключові слова: комунальна система стоматологічної допомоги, реструктуризація, модель комунально-приватної стоматологічної поліклініки, державно-приватне партнерство, ефективність.

АННОТАЦИЯ

Савчук О.В. Комплексное медико-социальное обоснование реструктуризации муниципальной системы стоматологической помощи с приобщением современных клинических инновационных технологий и менеджмента. – Квалификационный научный труд на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.01.22 – стоматология и 14.02.03 – социальная медицина. – Государственное высшее учебное заведение «Ужгородский национальный университет», МОН Украины, Ужгород, 2019.

Диссертация посвящена научному обоснованию проблемы оказания стоматологической помощи населению в условиях реформирования коммунальных учреждений, путем разработки модели коммунальной стоматологической поликлиники, которая действует на условиях государственно-частного партнерства, основаном на применении современных технологий индивидуализированных подходов к диагностике, лечению и нормализации микробиомы полости рта.

Комплексным медико-социальным исследованиям установлено несовершенство организации действующих коммунальных стоматологических учреждений, их несоответствие требованиям ВОЗ и состоянию стоматологического здоровья населения Украины.

Установлено, что стоматологические учреждения не адаптированы к работе в новых экономических условиях ($66,1 \pm 2,3\%$), а их материально техническое оснащение ($54,6 \pm 2,4\%$) и система финансирования ($90,1 \pm 1,5\%$) являются неудовлетворительными. $80,3 \pm 2,0\%$ руководителей считают необходимым расширение их юридических и хозяйственных прав; $70,4 \pm 2,2\%$ – трансформацию части государственных стоматологических учреждений в такую хозяйственно-правовую форму, которая позволяет привлечение частного капитала (государственно - частное партнерство); $69,2 \pm 2,3\%$ – поддержали переход с бюджетного содержания стоматологических учреждений на оплату предоставленных по договорам объемов стоматологической помощи; $61,5 \pm 2,4\%$ – разработку и внедрение государственных стандартов бесплатной стоматологической помощи.

С целью повышения качества оказания стоматологической помощи была создана модифицированная модель анализа изменений микробных ассоциаций полости рта, имплементация которой в структуру лечебно-диагностического комплекса приведет к достижению длительной полной успешной реабилитации с учетом индивидуальных условий каждой отдельной клинической ассоциации. Для оценки прогностической

эффективности лечения с учетом чувствительности составляющих микробных ассоциаций к действию использованных антибактериальных и антисептических средств создано полиноминльное урoвнение, применение которого способствует индивидуально-направленной коррекции медикаментозного лечения с целью достижения организации микрофлоры полости рта, что характеризует норму.

В исследовании научно обоснованы концептуальные направления развития системы стоматологической помощи для коммунального урoвня. Разработаны методические основы создания современной модели коммунально-частной стоматологической поликлиники, работающей на принципах ГЧП. Научно обоснована парадигма реструктуризации коммунальных стоматологических учреждений на принципах ГЧП, являющаяся методологией реструктуризации.

Разработанная в исследовании модель объединенной коммунально-частной стоматологической поликлиники на принципах ГЧП является самоуправляемым, хозяйственно и юридически самостоятельным субъектом медицинской деятельности; имеет новый хозяйственный механизм, основанный на принципах государственно-частного партнерства; интегрирует два разноплановых (функционально и организационно) лечебно-профилактических отделения, каждое из которых ориентировано на своего потребителя стоматологических услуг; работает согласно бригадно-этапному алгоритму стоматологического бизнес-процесса в обслуживании пациентов; обеспечивает поддержку стоматологического здоровья всем слоям населения. Экспертная оценка разработанной модели КЧСП выделила ее преимущества, по сравнению со существующими коммунальными стоматологическими учреждениями, подтвердила ее прогнозную медико-социальную и экономическую эффективность и целесообразность для усовершенствования муниципальных систем стоматологической помощи в городах Украины.

Ключевые слова: коммунальная система стоматологической помощи, реструктуризация, модель коммунально-частной стоматологической поликлиники, государственно-частное партнерство, эффективность.

SUMMARY

Savchuk O.V. Complex medical-social substantiation of restructuring of the municipal dental care system with the introduction of modern clinical innovation technologies and management. - Qualifying scientific work on the rights of manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences in specialties 14.01.22 - Dentistry and 14.02.03 – Social Medicine. –State Higher Educational Institution "Uzhhorod National University", Uzhhorod, 2019.

The dissertation is devoted to the scientific solution of the problem of providing dental care to the population in conditions of the reformation of communal dental institutions, by developing a model of communal dental clinic operating on the conditions of public-private partnership, based on the application of modern technologies of individualized approaches to the diagnosis, treatment and normalization of microbial cavity.

In order to improve the quality of the provision of dental care, a modified model for analyzing the changes in microbial associations of the oral cavity was created, implementation of which in the structure of the medical-diagnostic complex contributes to the achievement of a long-term complete rehabilitation success, taking into account the individual conditions of each individual clinical situation.

To estimate the predicted effectiveness of treatment, taking into account the sensitivity of the components of microbial associations to the action of the antibacterial and antiseptic agents used, a polynomial equation has been developed, the use of which contributes to the individualized-directed correction of drug treatment in order to achieve the organization of the microflora of the oral cavity characteristic for the norm state.

Unified model of municipal-private dental clinic was substantiated, developed and implemented. This model is self-governing, economically and legally independent entity of medical activity; has a new economic mechanism, established on the basis of public-private partnerships; uses teamwork and step by step algorithms for the organization of dental business process. Two different (functional and organizational) department, each of which focuses on its clients and has its own source of funding are integrated in the model.

The proposed model of unified municipal-private dental clinic is more medical, social and economic efficient on comparison with current model, on the results of the expert review.

Keywords: municipal system of dental care, the restructuring, the model of municipal and private dental clinic, public-private partnerships, efficiency.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я
ДПП	Державно - приватне партнерство
ЗОЗ	Заклад охорони здоров'я
КПСП	Комунально - приватна стоматологічна поліклініка
НПК	Науково-практична конференція