

DOI: 10.26693/jmbs08.01.030

УДК 312.6: 614.39: 616.31-053.2-02

Мочалов Ю. О.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я У ДІТЕЙ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,
Ужгород, Україна

Мета – вивчення фахових джерел інформації щодо соціально-економічних детермінант стоматологічного здоров'я у дітей.

Матеріали та методи. Проведено інформаційний пошук онлайн в базах даних «PubMed», «SciELO», «Medcare» та «Наука України: доступ до знань».

Результати. На глобальному рівні стоматологічні захворювання призводять до серйозних медичних та економічних наслідків, що проявляють себе у вигляді суттєвого зниження якості життя. Соціально-економічні детермінанти стоматологічного здоров'я у дітей, підлітків та дорослих в загальносвітовому масштабі досліджені нерівномірно. Переважно доступні результати досліджень, проведених в розвинених країнах світу. Надання переваги при розробці профілактичних програм в галузі охорони здоров'я лише заходам індивідуального та колективного навчання та комунальною профілактики не дозволяє нейтралізувати негативний вплив соціально-економічних умов, і навіть більше – поглиблює нерівність у стоматологічному здоров'ї в популяції, що визнано проблемою на рівні ВООЗ. Стосовно України, то наявність воєнного стану та продовження боїв в окремих частинах країни спричинили цілий ряд демографічних та соціально-економічних процесів, виміряти та оцінити стане можливо оцінити лише згодом. Але, однозначно, наявна економічна криза, зниження рівня доходів населення, негативні демографічні процеси, ускладнення роботи в системі охорони здоров'я та інші фактори, які можна визначити як детермінанти стоматологічного здоров'я дітей, продовжують діяти. Тому, очікувано, варто бути готовими до погіршення показників стоматологічного здоров'я на загальнонаціональному рівні та до роботи з усунення негативних наслідків цього.

Висновки. Соціально-економічними детермінантами стоматологічного здоров'я дітей є: рівень економічного розвитку країни, доступність до медичної та стоматологічної допомоги, рівень заможності родини, вік та освіта батьків, їх працевлаштування, кількість дітей в родині, міграційний статус родини, локальні особливості культури догляду за порожниною рота та харчування, доступність та рівень охоплення освітніми та санітарно-просвітницькими заходами, локальні рівні розвитку

системи закладів охорони здоров'я, ефективність взаємодії між закладами охорони здоров'я, освіти та органами управління охороною здоров'я й соціального захисту.

Ключові слова: діти та підлітки, стоматологічне здоров'я, карієс, соціально-економічні детермінанти, профілактика.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження є фрагментом планової науково-дослідної теми «Вдосконалення та клінічна оцінка методик діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дорослих та дітей», № держ. реєстрації 0123U100414.

Вступ. Відповідно до сучасних джерел наукової літератури з напрямку громадського здоров'я на глобальному рівні стоматологічні захворювання призводять до серйозних медичних та економічних наслідків, що проявляють себе у вигляді суттєвого зниження якості життя. Захворювання порожнини рота, такі як карієс, флюороз, адентія, пародонтит, травми твердих тканини зубів, рак порожнини рота, аномалії прикусу та окремих зубів, вроджені вади розвитку, черепно-щелепно-лицеві дизостози та багато інших нозологічних форм чинять негативні впливи на самопочуття та добробут індивіда. Проведені ряд досліджень, які вказують на залежність зазначених показників від рівня стоматологічного здоров'я загалом в популяції. Оскільки стоматологічне здоров'я є невіддільним компонентом загальної якості життя людини, тому можна говорити про його функцію як предиктора загального здоров'я та добробуту. Такі явища, як низький дохід, невиконання вимог індивідуального догляду за порожниною рота, втрати зубів, – переважно асоціюються зі зниженням рівня якості життя [1-5].

Так вже склалося, що основи рівня стоматологічного здоров'я людини закладаються ще в дитинстві та укріплюються в підлітковому віці, то саме ці вікові групи населення є основною «цільовою аудиторією» для проведення заходів профілактики захворювань, валеологічних досліджень, санітарно-просвітницької роботи та формування відповідних звичок з підтримки високого рівня індивідуального здоров'я, в тому числі й стоматологічного. Тому, в процесі проєктування профілактичних

програм, направлених на зміцнення стоматологічного здоров'я, та здоров'я загалом, важливим є вивчення всіх умов та факторів забезпечення «життєздатності» таких продуктів. Пропаганда знань про догляд за порожниною рота та формування відповідних звичок і безпечного харчування є необхідною із раннього віку для формування відповідних звичок у дорослому віці. Для подолання негативного впливу низького рівня стоматологічного здоров'я у дитячого населення наявна актуальна потреба в дослідженні та розумінні детермінант, які призводять до нерівності такого здоров'я [6-10].

Метою дослідження стало вивчення фахових джерел літератури щодо соціально-економічних детермінант стоматологічного здоров'я у дітей.

Матеріал та методи дослідження: було проведено інформаційний пошук в мережі інтернет в онлайн базах даних «PubMed», «SciELO», «Medcare» та «Наука України: доступ до знань» за ключовими словами «дитячий карієс», «стоматологічне здоров'я», «діти та підлітки», «соціальні та економічні детермінанти здоров'я», відповідно в перекладі: «pediatric caries», «oral health», «children and adolescents», «social and economic determinants of health», «caries pediátrica», «salud oral», «niños y adolescentes», «determinantes sociales y económicos de la salud».

Результати дослідження та їх обговорення. Стосовно отриманих результатів при виконанні інформаційного пошуку, то варто відзначити переваження публікацій щодо досліджень, виконаних в країнах з високим рівнем економічного розвитку, що може свідчити про неповноту дослідження та відображення проблеми в загальносвітових масштабах. Але все ж окремі виявлені тенденції є загальними для всіх систем охорони здоров'я на поточний момент розвитку.

Карієс зубів як загальносвітова проблема охорони здоров'я. Ранній дитячий карієс – окремі аспекти

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, на сьогодні карієс зубів є найпоширенішим захворюванням у населення багатьох країн, і Україна, на жаль, не становить виключення в такому розрізі. Карієс зубів вражає близько 30,0% дорослого населення світу. В доповіді ВООЗ щодо встановлення цілей на 2030 рік було висловлено занепокоєння щодо наявної нерівності в стані здоров'я ротової порожнини, яка не зменшилася за останні роки, а через пандемію COVID 19 може ще більше посилитися. У профілактиці стоматологічних захворювань відомо цілий ряд методик контролю карієсу зубів та захворювань пародонту. Вони є універсальними, але реалізація їх на 100,0% у всіх випадках не виглядає можливою [11].

Про це свідчать дані огляду щодо реалізації профілактичних стоматологічних заходів у дітей з обмеженими можливостями (Skeie та Klock, 2018). Дані A. Shen, (2021) взагалі вказують на неоднозначний вплив інтервенційних досліджень на нерівність у стані стоматологічного здоров'я на основі аналізу, звітності та інтерпретації окремих досліджень. Але на сьогодні наявні дуже обмежені дані щодо ефективності профілактики стоматологічних захворювань у різних групах населення за соціально-економічним статусом. І це викликає деяке занепокоєння у фахівців з громадського здоров'я, оскільки з результатів досліджень поза стоматологічною допомогою відомо, що ефективні профілактичні заходи можуть збільшити нерівність у рівні здоров'я, оскільки діти, які належать до заможних соціальних груп (наприклад, з високим соціально-економічним статусом або збігаються з етнічним походженням більшості населення країни), охоплюються краще та отримують більше користі від профілактичних заходів, ніж соціально вразливі групи населення [12-14].

Тому є потреба в проведенні масштабних досліджень для отримання повної картини причин диференційованого впливу при виконанні систематичних заходів профілактики стоматологічних захворювань. Розуміння характеристик та впливу заходів профілактики стоматологічних захворювань, втручань, які можуть зменшити або спровокувати нерівність у рівнях стоматологічного здоров'я, може допомогти майбутнім дослідникам і політикам у розробці й проектуванні програм підвищення рівня стоматологічного здоров'я. Подібну проблему візуалізують також ряд проведених інтервенційних досліджень в США, Австралії, Бразилії та країнах з низьким рівнем доходу [15].

Нелікований карієс тимчасових зубів перебуває на 10-му місці у структурі загальної захворюваності населення і, на думку ряду авторів, сьогодні можна говорити про 620–650 млн дітей у всьому світі, які на нього страждають, особливо він поширений у родинах із низьким рівнем доходу. Такій неприємній статистиці сприяє ціла низка факторів ризику розвитку раннього дитячого карієсу – як то високе поширення в популяції кислотопродукуючих лактобактерій, які здатні викликати тривалу демінералізацію емалі зубів, часте споживання харчових продуктів, які містять легкі вуглеводи, порушення слиновиділення та захисних властивостей ротової рідини, дефіцит фторидів, незадовільний рівень гігієни порожнини рота, особливі демографічні процеси в окремих країнах та низький соціально-економічний статус окремих верств населення. Ранній карієс зубів (порожнинні та непорожнинні ураження, видалені та пломбовані тимчасові зуби) у дітей є загальносвітовою

проблемою для населення віком до 6 років. За даними ВООЗ його поширеність досягає 48,0% у світі. За період 2008–2018 рр. спостерігалось виражене прогресування раннього карієсу від 17,0% у віці одного року до 36,0% у віці 2 років [11, 16].

Одним із факторів, що впливають на поширеність та інтенсивність карієсу у дитячого населення, є вік першого візиту до стоматолога. Незважаючи на поширені рекомендації щодо виконання такого візиту на момент прорізування першого тимчасового зуба, вони не виконуються, тому за даними досліджень значного числа країн можна встановити, що переважно дитину вперше приводять до лікаря-стоматолога у віці від 1 до 6 років. Виконання таких візитів не підтримується в системах охорони здоров'я в багатьох країнах, хоча затрати на подібні заходи є набагато меншими, ніж організація невідкладної медичної допомоги на госпітальному етапі для пацієнтів з ускладненнями карієсу зубів. Незважаючи на всі докладені в багатьох країнах зусилля в плані профілактики, карієс зубів є одним із найпоширеніших неінфекційних захворювань у дитячого населення у всьому світі. Таке захворювання піддається профілактичним впливам і фактично є контрольованим і профілактика його має позитивні довгострокові наслідки з точки зору добробуту та економічної ефективності, тому формування належних звичок по догляду за порожниною рота в ранньому віці особливо важливо для підтримки належної поведінки щодо здоров'я порожнини рота в дорослому віці [17-19].

В умовах реформи охорони здоров'я, кризи, зумовленої пандемією COVID 19, та воєнного стану в Україні фінансування стоматологічної допомоги для населення було різко скорочене. Станом на перший квартал 2023 року перспектива є його продовження виглядає доволі сумнівною, на перший погляд і не тільки, може здатися, що для розв'язання проблеми раннього дитячого карієсу в Україні достатньо лише збільшити фінансування стоматологічної медичної допомоги, але світовий досвід не свідчить на користь такого твердження. Варто визнати, що значна частина населення покинула країну, в тому числі й дитячого населення та підлітків, і на сьогодні перебуває в статусі біженців, мігрантів в різних країнах Центральної та Західної Європи. Поряд із тим, значна частина населення країни є внутрішньо переміщеними особами, що вплинуло на ряд соціально-демографічних та економічних показників регіонів, віддалених від театру бойових дій. Проведення профілактики стоматологічних захворювань у такого контингенту населення не стоїть ні серед першочергових, ні серед другорядних завдань державної та регіональної політики, і ефект від такої ситуації в показниках стоматологічного здоров'я населення буде оцінено

згодом. Такі соціально-демографічні та економічні процеси звичайно що впливають на медичне забезпечення переміщеного населення, що, поряд із незавершеним станом реформи охорони здоров'я, створює потребу в перегляді підходів та методик проектування програм профілактики стоматологічних захворювань, саме в плані врахування соціально-економічних детермінант стоматологічного здоров'я [20].

Тенденції розвитку та розв'язання проблеми в Західній та Центральній Європі

Стосовно країн Західної та Центральної Європи, то протягом двох останніх десятиліть спостерігалось зниження захворюваності на карієс зубів серед дітей, хоча є тенденції до стагнації та зростання до його поширеності. Проведені дослідження показали зростання нерівномірності в показниках стоматологічного здоров'я в населення багатьох європейських країн. Діти з родин із низьким соціально-економічним статусом та з етнічних меншин, в соціально-незахищених верствах населення, частіше страждають від порушення здоров'я порожнини рота, особливо на карієс. Якщо говорити про Західну та Центральну Європу, то стан здоров'я порожнини рота мешканців європейських країн є відносно добрим порівняно з іншими континентами, водночас нерівність за цим показником існує в усіх європейських країнах (Forster et al., 2018). Аналіз державної політики у сфері охорони здоров'я вказує, що переважна більшість європейських країн приділяють обмежену увагу нерівності в стоматологічному здоров'ї населення і відповідно потреба в дослідженні зміцнення здоров'я порожнини рота для розробки комплексних стратегій є визначеною [21-23].

Результати аналізу ефективності кроків в системах охорони здоров'я виявили окремі негативні тенденції, які зводять нанівець зусилля програм профілактики карієсу у населення. Проведені дослідження в Королівстві Нідерланди показали, що карієс зубів непропорційно вражає неблагополучні групи населення і може бути визначений як хвороба соціально-економічної нерівності та нерівності у здоров'ї. Діти дошкільного віку, які проживали в соціально неблагополучних районах, мали вищий ризик розвитку карієсу зубів. В тій же країні встановлено, що поширеність карієсу у 5-річних дітей, які походять з родин з низьким рівнем заможності, була 29,0%, тоді як поширеність карієсу у 5-річних дітей, які походили із заможних родин, становила 19,0%. Походження таких пацієнтів також відіграло неабияке значення – у п'ятирічних дітей, народжених від матерів-іммігранток, поширеність карієсу зубів становила 74,0%, а від матерів, народжених в Нідерландах, – 22,0%. Варто зазначити, що інтенсивність карієсу в дитинстві визначає

такий показник згодом у змінному та постійному прикусі, та з високою ймовірністю може впливати на загальний стан здоров'я індивіда та його якість життя. За даними проведених досліджень у 2020 році 29,0% дітей в країні жодного разу не відвідали лікаря-стоматолога, особливо в такій групі переважали діти 4-річного віку. Тому в Нідерландах схиляються до родинно-центричного підходу в плані організації профілактики стоматологічних захворювань у дитячого населення [24].

Значна кількість попередніх епідеміологічних та медико-соціальних досліджень були орієнтовані на детермінанти здоров'я на індивідуальному рівні, які дозволяли сформулювати стратегії індивідуальної поведінки пацієнта – як то гігієна порожнини рота та контроль рівня цукрів у харчових продуктах. Однак, такі підходи не спрацьовували у випадках дітей, що походили із соціально неблагополучних прошарків населення. Тому сьогодні все більше дослідників визнають потребу врахування соціальних детермінант стоматологічного здоров'я у дітей – таких як сімейний дохід, рівень освіти, статус зайнятості, житло, соціальна підтримка та стан здоров'я батьків і самої дитини. Тому розробка цієї проблеми призвела до інтенсифікації заходів комунальної профілактики стоматологічних захворювань (подібні підходи розвивалися в Україні ще в радянський період). Проведення заходів з навчання гігієни порожнини рота та застосування сполук фтору в закладах освіти для дітей спочатку виглядали максимально перспективним, але аналіз їх результатів не показує зменшення нерівності в стоматологічному здоров'ї в обраних груп населення. Qadri та співавт. (2018) у своїй роботі показали, що освітні заходи присвячені здоров'ю ротової порожнини були ефективними лише у дітей із вищим соціально-економічним статусом. Попередні дослідження також показали, що лише освітні програми, направлені на зміцнення здоров'я ротової порожнини, призводять до несуттєвих впливів на диспропорції стоматологічної захворюваності в досліджуваних громадах. Більш того, було висунуто припущення, що застосування лише освітніх заходів сприяє консервації проблеми в громаді. Тому обов'язковим є комплексування та локалізація програми профілактики стоматологічних захворювань у дітей для конкретної громади із врахуванням точок зору, потреб та можливостей зацікавлених сторін у розробці та запровадженні заходів з підвищення рівня стоматологічного здоров'я. Саме такий підхід може являти значну цінність для розуміння причин непропорційного впливу запроваджених заходів на здоров'я громади, і чому такі заходи є ефективними лише в окремих груп дітей, які проживають в такій громаді [25].

Успішним прикладом програм удосконалення підходів у громадському здоров'ї можна вважати програму «Childsmile», яка була запроваджена в Шотландії. В рамках зазначеної програми визначено співпрацю широкого кола зацікавлених учасників і передбачено впровадження програмних дій в роботу освітніх та закладів охорони здоров'я, громадських установ та організацій. І такий підхід дозволив ефективно залучити до профілактичних заходів і дітей із соціально неблагополучних родин та домогосподарств з низьким соціально-економічним рівнем. Така програма передбачає взаємодію педагогічного персоналу, вихователів дошкільних закладів, середнього медичного персоналу, лікарів-стоматологів та соціальних працівників [26].

Нерівномірна ефективність профілактичних заходів – нерівність в стані стоматологічного здоров'я населення

Якщо оцінити результати соціологічних досліджень, проведених серед фахівців, залучених до профілактичних програм у галузі стоматологічного здоров'я, то можна встановити, що більшість опитаних повідомляли, що у дітей із незадовільним рівнем стоматологічного здоров'я виникнення захворювань порожнини рота в першу чергу пов'язано із нездоровим харчуванням, недотриманням правил догляду за порожниною рота (перш за все – чищення зубів) та відсутністю у батьків дітей відповідних навичок аби з такою проблемою впоратися, низькою грамотністю батьків з питань догляду за порожниною рота й наявністю щоденних та побутових проблем в родині. Окрім того, фахівці вважали додатковими факторами ризику недостатню увагу до профілактичної діяльності зі сторони стоматологічних закладів охорони здоров'я, місцевих органів управління охороною здоров'я та соціального захисту. Саме батьки дитини найбільш відповідальні за стан здоров'я порожнини рота дітей, але в більшості досліджень вказано, що різні несприятливі життєві обставини у вразливих сім'ях та відсутність належної соціальної підтримки є суттєвими перешкодами для досягнення контролю за стоматологічними захворюваннями. Навіть за наявності розуміння своєї ролі в налагодженні ефективного впливу на локальну стоматологічну захворюваність населення зі сторони лікарів-стоматологів, закладів охорони здоров'я, педагогів та вихователів дошкільних закладів освіти реалізація профілактичних програм може наштовхнутися на перешкоди, пов'язані з налагодженням співпраці з цільовими групами населення, мотивацією сімей, інтеграцією дитячого здоров'я порожнини рота в нестоматологічний сектор охорони здоров'я та недостатнім рівнем знань та мотивацією соціальних служб у плані забезпечення профілактики стоматологічних захворювань [27, 28].

Варто також відзначити, що в багатьох дослідженнях соціально незахищені верстви населення відображаються як «нездорові» та «проблемні», з притаманними «девіантними» рисами особистості та «несприятливою» культурою. За наявності підтверджених наукових фактів щодо вищих рівнів стоматологічної захворюваності у дітей з соціально вразливих сімей несправедливо припускати, що такі родини просто нездатні дотримуватися заходів профілактики карієсу та уражень пародонту. В деяких випадках саме середовище проживання не сприяє підтримці здорового способу життя. Тому, при описі та аналізі такої проблеми варто бути доволі обережними аби ненавмисно не стигматизувати об'єкти дослідження як «проблематичних», «нездорових» або «важкодоступних». В будь-якому випадку доцільно розглядати індивідуальні потреби, які стосуються стоматологічного здоров'я, в контексті побуту та проблем, з якими стикаються такі родини. Тому саме врахування навколишніх соціальних і контекстуальних факторів дозволяє реально визначити складні умови для впровадження та реалізації профілактичних заходів [29].

До певного часу переважна більшість фахівців, залучених до реалізації профілактичних програм стоматологічного профілю, вважали освітню комунікаційну стратегію, орієнтовану на сім'ю, багатонадійною, оскільки побутувала думка, що соціально вразливі сім'ї повинні змінити свою поведінку щодо здоров'я порожнини рота. Такі, так звані «стратегії звинувачення жертви» припускають, що знання та навички автоматично призводять до зміни поведінки, та на жаль такого не стається [24].

P.E. Petersen та S. Kwan (2010) вважали, що індивідуальні стратегії навчання по впливу на стоматологічне здоров'я можуть мати обмежений вплив на сім'ї, які живуть у несприятливих умовах, оскільки не враховуються ширші соціальні детермінанти незадовільного здоров'я порожнини рота у дітей дошкільного віку. Діти, які ростуть у більш заможних домогосподарствах, можуть отримати більше користі від інформаційних підходів у профілактиці стоматологічних захворювань, ніж діти з соціально незахищених груп населення [30]. J. Albino та T. Tiwari (2016) критикували такі інформаційні освітні заходи за їх виключне зосередження на наданні інформації про забезпечення належного рівня стоматологічного здоров'я батькам дітей із цільової групи, без урахування їхніх сімейних обставин [31]. Тому можна прийти до висновку, що популярні програми профілактики стоматологічних захворювань у дітей, які акцентовані тільки на санітарній освіті та знаннях про запобігання карієсу та захворювань пародонту, не призведуть до стійких змін у поведінці дітей та їх родин. Згідно з

роботою Y. Wagner та R. Heinrich-Weltzien (2017), налагодження міждисциплінарного співробітництва є ефективним підходом до профілактики карієсу у дітей п'ятирічного віку [32].

На прикладі Нідерландів при реалізації проєктів «Healthy Toddler Mouths» і «Giga Whole» можна помітити, що впровадження комплексного підходу на підвищення рівня стоматологічного здоров'я у немовлят (9–12 міс) потребує посилення співпраці соціальних служб, патронажних медсестер та стоматологічних закладів охорони здоров'я. Урядом Нідерландів така форма співпраці визнана одною із найбільш прогресивних багатооб'єктивних ініціатив, спрямованих на посилення міждисциплінарного підходу до покращення догляду за порожниною рота малих дітей в країні [33, 34].

G. Campus зі співавт. (2022) на основі проведених досліджень в Італії виявлену різницю в рівнях поширеності та інтенсивності карієсу зубів у дітей із різних соціально-економічних груп в ряді країн схильні пояснювати через наявність різниці в доступності до громадської стоматологічної допомоги, що поєднується із проблемами поведінки – прийом цукрів та інших легких вуглеводів, застосування сполук фтору та звичок по догляду за порожниною рота. Встановлено, що діти з домогосподарств з низьким доходом мають вищі показники захворюваності на карієс зубів, тоді як діти з домогосподарств з високими доходами – нижчі. Водночас, соціально-економічний статус пацієнтів та їх родин може бути вимірний за рядом показників – найважливішими є сукупний місячний дохід, працевлаштування та рівень освіти батьків. В цьому випадку показники захворюваності на карієс часто перебувають у зворотній залежності від рівня соціально-економічного статусу, є ознаки залежності також показників загальносоматичного здоров'я від соціальних градієнтів. Не можна говорити про лінійні залежності таких показників, але наявні відомості про кумулятивний ефект соціально-економічних, соціально-демографічних та «поведінкових» факторів [35-37].

Статус іммігранта також відіграє свою роль, незалежно від економічного розвитку країни та країни походження родини, особливо в розвитку карієсу тимчасових зубів. В родинях італійських іммігрантів відзначається зниження частоти чищення зубів у дітей на день, вищі обсяги споживання цукрів та низька частота відвідування стоматологічних закладів охорони здоров'я, в тому числі для профілактичних оглядів. Провідним фактором реалізації такого впливу вважають відсутність державного фінансування стоматологічної допомоги для населення та низьке охоплення таких соціальних груп добровільним медичним страхуванням. На фоні зниження негативних тенденцій

в макроекономічних показниках країни, що вплинуло на систему охорони здоров'я загалом, стоматологічна допомога дітям продовжує надаватися приватними практиками та оплачується безпосередньо з кишені батьків дитини. Тому дохід домогосподарств безпосередньо впливає на доступність стоматологічної медичної допомоги для дітей [11, 38].

Стосовно інших соціально-демографічних факторів, то автохтонні родини відрізняються від іммігрантів меншою кількістю дітей, також батьки таких дітей є старшими, до появи дитини вони вже здобули певну освіту та реалізували професійну кар'єру, тому умови для дітей в таких родинах є кращими, уваги до дітей та турботи про їх здоров'я безумовно є більше. Контроль за формуванням належних навичок та звичок по догляду за порожниною рота у таких дітей також є більш вираженим [39, 40].

S. M. Eirey, в ході дослідження проблеми дитячого карієсу в системі охорони здоров'я Іспанії, встановила, що стосовно зазначеної системи, то в її межах для пацієнтів віком від 0 до 16 років передбачено надання безоплатної стоматологічної медичної допомоги тільки в невідкладних випадках. Інші види стоматологічної допомоги, в тому числі й профілактика, фінансуються коштом батьків дітей і надаються вони в приватному секторі охорони здоров'я. Тривалі періоди економічної нестабільності в країні призводили до зростання безробіття, зниження доходів населення, зменшення бюджетних асигнувань та відповідно негативно впливали на доступність медичної допомоги для населення. Тому негативні макроекономічні показники в Іспанії достатньо негативно відображалися на статусі малозабезпечених верств населення. На прикладі світової економічної кризи 2008-го року тенденція зниження задоволеністю роботою системи охорони здоров'я спостерігалася в багатьох країнах ЄС – Німеччина, Великобританія, Ірландія, Греція та Іспанія. Водночас в зазначених країнах навіть спостерігалася зростання частоти суїцидів. В Іспанії серед вразливих верств населення загалом спостерігалася зростання уражень пародонту та зменшення випадків виконання профілактичних оглядів стоматолога, що є безпосереднім механізмом профілактичних впливів і на карієс зубів також. Зростала потреба у виконанні реставрацій окремих зубів та протезуванні зубних рядів [41].

Дослідження соціально-економічних аспектів стоматологічного здоров'я поза Західною Європою

В інших країнах світу увага соціально-економічним детермінантам стоматологічного здоров'я також приділяється, але не настільки масштабно. Так, за даними системи охорони здоров'я Китаю протягом останніх десяти років поширеність

карієсу у дітей 5-річного віку зросла із 66,0% до 70,9%. Умови для розвитку карієсу зубів та його профілактики в країні істотно відрізняються, оскільки Китай має велике населення, що складається із 56 етнічних груп, 55 національних меншин та панівної Ханьської групи. В різних регіонах країни наявні істотні відмінності в харчуванні та культурні особливості, які впливають на стоматологічне здоров'я дітей. Поряд зі швидким економічним розвитком в країні, що спостерігався до пандемії COVID 19, зростала й нерівномірність в рівні здоров'я у дітей. Навіть на сьогодні картина щодо стоматологічної захворюваності у дітей в сільській місцевості є неповною. Стосовно економічно нерозвинених регіонів країни (південно-західні райони Китаю), то отримані дані про вищі рівні поширення раннього карієсу у дітей у них, що пов'язують із демографічними проблемами, низьким рівнем заможності родини, особливостей вигодовування та харчування, рівнем розвитку навичок по догляду за порожниною рота, рівнем знань батьків про дотримання стоматологічного здоров'я та з умовами надання стоматологічної медичної допомоги [42, 43].

Стосовно етнічних меншин в КНР, то в них спостерігаються такі несприятливі фактори як дегруалізація ранньої стоматологічної медичної допомоги, нижчий рівень доходів домогосподарств, недостатнє розуміння важливості організації профілактики та своєчасного лікування карієсу у дітей зі сторони батьків, менші можливості по організації мультидисциплінарного підходу, нижча доступність до стоматологічної медичної допомоги.

Дитячий карієс зубів в Китаї залишається невирішеною та нерівномірною проблемою. Загальна статистика вказує на поширеність 50,8% в 3-річному віці, 63,6% в 4-річному та 71,9% у 5-річних дітей. Поширеність нелікованого карієсу в дітей значно відрізняється в різних регіонах – від 16,2% до 81,3%. І таку ситуацію дослідники теж схильні пояснювати наявним диспаритетом економічного розвитку регіонів, різною густиною населення та відповідно різним доступом до стоматологічної медичної допомоги та до профілактичних програм у сфері збереження здоров'я. Тому застосування лише усталених освітніх та комунальних заходів профілактики стоматологічних захворювань є недостатнім для подолання проблеми раннього й дитячого карієсу в Китаї [1, 43].

Згідно з проведеними дослідженнями, в сучасній Індії розвиток карієсу у молодшого дитячого та дошкільного віку модулюється в тому числі й соціальними факторами – таких, як рівень доходів родини, взаємовідносини із навколишньою громадою, міграційний статус, рівень освіченості матерів, статус родини, проведення навчання гігієни

порожнини рота, рівень спеціальних знань у батьків та їхнє віросповідання. Описано вірогідну кореляцію між раннім карієсом у дітей та віком самих дітей, тривалістю грудного вигодовування, частотою перекусів у респондентів, частотою чищення зубів та рівнем освіти батька та матері [1, 44].

За даними С. Okolo (2022) в Нігерії виявлена певна специфіка соціально-економічних детермінант стоматологічного здоров'я. В цій країні інша група населення – підлітки чоловічої статі, – є високо вразливими до карієсу зубів. Такий стан речей пов'язують із тим, що вони частіше перебувають не вдома, у них більше перекусів між основними прийомами їжі, тому вищий рівень вживання легких вуглеводів. Особливо така ситуація характерна для учнів ісламських шкіл, де діти мають тривалі перерви між заняттями і часто перебувають на вулиці, без нагляду дорослих та педагогів [45].

Дослідження, проведені в Еквадорі (ця південноамериканська країна є доволі «строкатою» в плані культури, національного складу та рівня доходів населення) показують, що країна має проблеми з недоїданням окремих верств населення, нездоровою культурою споживання легких вуглеводів, зростанням кількості випадків аліментарного ожиріння та раннього карієсу у дітей (близько 80,0% дітей віком 6 років мають каріозні ураження). Переважно, зниження рівня стоматологічного здоров'я відзначають в сільській місцевості та серед корінного населення країни – до 95,0% таких 6-річних дітей зазначених вражені карієсом зубів. Тому ряд публікацій вказують на вплив соціальних та економічних факторів та умов на розвиток карієсу зубів у дітей та акцентують увагу на важливості мультидисциплінарного та локалізованого до рівня громад принципу побудови програм стоматологічної профілактики, оскільки взаємодія лише з дітьми та матерями (освітні та санітарно-просвітницькі заходи) не призводять до суттєвого ефекту [46-49].

Висновки. Отже, на сьогодні соціально-економічні детермінанти стоматологічного здоров'я у дітей, підлітків та дорослих в загальноосвітньому масштабі досліджені нерівномірно та недостатньо глибоко. Переважно ми маємо можливість оперувати даними досліджень, проведених в розвинених країнах світу, економічних гігантів, і переважно зі «старого світу». Така ситуація створює потребу в градації визначення проблем для систем охорони здоров'я конкретних країн, та в розробці доволі широкого методологічного апарату для дослідження масштабів проблеми, розробки заходів впливу

на стоматологічне здоров'я дітей та підлітків та високої індивідуалізації й адаптації соціальних програмних продуктів в охороні здоров'я.

Практика обмеження профілактичних програм в галузі охорони здоров'я лише заходами індивідуального та колективного навчання та комунальною профілактикою не дозволяє нейтралізувати негативний вплив соціально-економічних умов, і навіть більше – поглиблює нерівність у стоматологічному здоров'ї в популяції, що визнано проблемою на рівні ВООЗ.

Основними соціально-економічними детермінантами стоматологічного здоров'я дітей можна вважати наступні: рівень економічного розвитку країни, доступність до медичної та стоматологічної допомоги (захист стоматологічного здоров'я на рівні законодавства, робота та рівень компенсацій зі сторони програм загальнообов'язкового та добровільного медичного страхування), рівень заможності родини, вік батьків, рівень освіти батьків, їх працевлаштування, кількість дітей в родині, міграційний статус родини та окремо – батьків, локальні особливості культури (що стосуються догляду за порожниною рота та харчування), доступність та рівень охоплення аудиторії освітніх та санітарно-просвітницьких заходів, локальні рівні розвитку системи закладів охорони здоров'я, наявність взаємодії між закладами охорони здоров'я, дошкільної та шкільної освіти та органами управління охороною здоров'я та соціальним захистом на рівні громад та ін.

Стосовно України, то наявність воєнного стану та продовження боїв в окремих частинах країнах спричинили цілий ряд демографічних та соціально-економічних процесів, виміряти та оцінити які можна буде лише через деякий час. Але, однозначно, наявна економічна криза, зниження рівня доходів населення, негативні демографічні процеси, ускладнення роботи в системі охорони здоров'я та інші фактори, які можна визначити як детермінанти стоматологічного здоров'я дітей, продовжують діяти. Тому очікувано, варто бути готовими до погіршення показників стоматологічного здоров'я на загальнонаціональному рівні та до роботи з подолання негативних наслідків цього.

Перспективи подальших досліджень. Соціально-економічні детермінанти стоматологічного здоров'я є малодослідженим напрямком у вітчизняній медицині, а з врахуванням різких змін в країні актуальність подібних досліджень в майбутньому зростатиме.

References

1. An R, Li S, Li Q, Luo Y, Wu Z, Liu M, et al. Oral Health Behaviors and Oral Health-Related Quality of Life Among Dental Patients in China: A Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*. 2022 Nov 7;16:3045-3058. PMID: 36387048. PMCID: PMC9651070. doi: 10.2147/PPA.S385386

2. Novak B, Matajs M, Sangalli AE, Pruts H, Korpasova A, Leptos N, et al. Evaluation of Mobile and Community Dental Service Use among People Experiencing Homelessness. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(1):845. PMID: 36613167. PMCID: PMC9819721. doi: 10.3390/ijerph20010845
3. Fiorillo L. Oral Health: The First Step to Well-Being. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(10):676. PMID: 31591341. PMCID: PMC6843908. doi: 10.3390/medicina55100676
4. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019;394(10194):249-260. PMID: 31327369. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31146-8
5. Amilani U, Jayasekara P, Carter HE, Senanayake S, Kularatna S. Key factors associated with oral health-related quality of life in Sri Lankan adolescents: a cross sectional study. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):218. PMID: 33926434. PMCID: PMC8082852. doi: 10.1186/s12903-021-01569-1
6. Lam PPY, Chua H, Ekambaram M, Lo ECM, Yiu CKY. Does Early Childhood Caries Increase Caries Development among School Children and Adolescents? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(20):13459. PMID: 36294037. PMCID: PMC9603429. doi: 10.3390/ijerph192013459
7. Boyland E, McGale L, Maden M, Hounsborne J, Boland A, Angus K, et al. Association of Food and Nonalcoholic Beverage Marketing With Children and Adolescents' Eating Behaviors and Health: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2022;176(7):e221037. PMID: 35499839. PMCID: PMC9062773. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.1037
8. Hajek A, König HH. Oral health-related quality of life, probable depression and probable anxiety: evidence from a representative survey in Germany. *BMC Oral Health*. 2022;22(1):9. PMID: 35034663. PMCID: PMC8761375. doi: 10.1186/s12903-022-02047-y
9. Aarabi G, Walther C, Kretzler B, Zwar L, König HH, Hajek A. Association between migration and oral health-related quality of life: results from a nationally representative online survey. *BMC Oral Health*. 2022;22(1):309. PMID: 35883079. PMCID: PMC9321273. doi: 10.1186/s12903-022-02337-5
10. Uguru N, Onwujekwe O, Uguru C, Ogu U, Okwuosa C, Okeke C. Oral health-seeking behavior among different population groups in Enugu Nigeria. *PLoS One*. 2021;16(2):e0246164. PMID: 33524044. PMCID: PMC7850484. doi: 10.1371/journal.pone.0246164
11. WHO. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240061484>
12. Van Meijeren-van Lunteren AW, You Y, Raat H, Wolvius EB, Kragt L. Caries Preventive Interventions and Oral Health Inequalities: A Scoping Review. *JDR Clin Trans Res*. 2022;23800844221109116. PMID: 35912710. doi: 10.1177/23800844221109116
13. Skeie MS, Klock KS. Dental caries prevention strategies among children and adolescents with immigrant - or low socioeconomic backgrounds- do they work? A systematic review. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):20. PMID: 29415706. PMCID: PMC5803902. doi: 10.1186/s12903-018-0478-6
14. Shen A, Bernabé E, Sabbah W. Systematic Review of Intervention Studies Aiming at Reducing Inequality in Dental Caries among Children. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3):1300. PMID: 33535581. PMCID: PMC7908536. doi: 10.3390/ijerph18031300
15. Yousaf M, Aslam T, Saeed S, Sarfraz A, Sarfraz Z, Cherrez-Ojeda I. Individual, Family, and Socioeconomic Contributors to Dental Caries in Children from Low- and Middle-Income Countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7114. PMID: 35742362. PMCID: PMC9222700. doi: 10.3390/ijerph19127114
16. Sabbagh HJ, Albeladi NH, Altabsh NZ, Bamashmous NO. Risk Factors Associated with Children Receiving Treatment at Emergency Dental Clinics: A Case-Control Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(2):1188. PMID: 36673944. PMCID: PMC9858666. doi: 10.3390/ijerph20021188
17. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJ, Marcenes W. Global burden of untreated caries: a systematic review and metaregression. *J Dent Res*. 2015;94(5):650-8. PMID: 25740856. doi: 10.1177/0022034515573272
18. Selwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet*. 2007;369(9555):51-9. PMID: 17208642. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60031-2
19. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Tagami J, Twetman S, Tsakos G, Ismail A. Dental caries. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17030. PMID: 28540937. doi: 10.1038/nrdp.2017.30
20. Kanyura O, Bidenko N, Kolenko Yu, Filonenko V, Khrol N, Shpak D. Dosvid nadannya stomatologichnoyi dopomogy [Experience of providing dental care in the conditions of the military state]. *Actual Dentistry (Suchasna stomatologiya)*. 2022;3-4:38-44. [Ukrainian]. doi: 10.33295/1992-576X-2022-3-38
21. Schuller AA, Vermaire JH, van Kempen CPF, van Dommelen O, Verrips GHW. Een onderzoek naar mondgezondheid en preventief tandheelkundig gedrag van jeugdigen hoofdmeting 2017, een vervolg op de reeks tijds-onderzoeken. Leiden: TNO. 2018. No. 978-90-5986-489-4. 83 p. Available from: <https://research.rug.nl/en/publications/kies-voor-tanden-2017-een-onderzoek-naar-mondgezondheid-en-preven>

22. Forster T, Kentikelenis A, Bambra C. *Health inequalities in Europe: setting the stage for progressive policy action. Technical report*. Dublin: Foundation for European Progressive Studies and the Think Tank for Action on Social Change (TASC) 2018. 91 p. doi: 10.13140/RG.2.2.20665.21608
23. Lorenc T, Petticrew M, Welch V, Tugwell P. What types of interventions generate inequalities? Evidence from systematic reviews. *J Epidemiol Community Health*. 2013;67(2):190-3. PMID: 22875078. doi: 10.1136/jech-2012-201257
24. Balasooriyan A, Dedding C, Bonifácio CC, van der Veen MH. Professionals' perspectives on how to address persistent oral health inequality among young children: an exploratory multi-stakeholder analysis in a disadvantaged neighbourhood of Amsterdam, the Netherlands. *BMC Oral Health*. 2022;22(1):488. PMID: 36376910. PMCID: PMC9664661. doi: 10.1186/s12903-022-02510-w
25. Qadri G, Alkilzy M, Franze M, Hoffmann W, Splieth C. School-based oral health education increases caries inequalities. *Community Dent Health*. 2018;35(3):153-159. PMID: 30106523. doi: 10.1922/CDH_4145Qadri07
26. Childsmile Core Toothbrushing Programme. NHS Health Scotland. Available from: <https://www.child-smile.org.uk/>
27. Lems E. Engaging adolescents from disadvantaged neighbourhoods as knowledgeable social actors in health promotion. PhD thesis. Vrije Universiteit Amsterdam. 2020. 229 p. Available from: <https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/119841480/330334.pdf>
28. Blomma C, Krevers B. Important aspects of conducting an interdisciplinary public preventive oral health project for children in areas with low socioeconomic status: staff perspective. *BMC Oral Health*. 2020;20(1):362. PMID: 33334322. PMCID: PMC7745486. doi: 10.1186/s12903-020-01352-8
29. Dijkstra I, Horstman K. "Known to be unhealthy": Exploring how social epidemiological research constructs the category of low socioeconomic status. *Soc Sci Med*. 2021;285:114263. PMID: 34411967. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.114263
30. Petersen PE, Kwan S. Equity, social determinants and public health programmes--the case of oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(6):481-7. PMID: 21623864. doi: 10.1111/j.1600-0528.2011.00623.x
31. Albino J, Tiwari T. Preventing Childhood Caries: A Review of Recent Behavioral Research. *J Dent Res*. 2016;95(1):35-42. PMID: 26438210. PMCID: PMC4700662. doi: 10.1177/0022034515609034
32. Wagner Y, Heinrich-Weltzien R. Evaluation of a regional German interdisciplinary oral health programme for children from birth to 5 years of age. *Clin Oral Investig*. 2017;21(1):225-235. PMID: 26979442. doi: 10.1007/s00784-016-1781-8
33. Schuller A, Verlinden A. Interventies ter bevordering van de mondgezondheid jeugd; stand van zaken GigaGaaf! Rapport in opdracht van het ministerie van VWS. R11201 ed. Leiden: TNO; 2017. 37 p. Available from: <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3A5af94622-5d41-44de-9d51-c8ca62c78438>
34. Bhatti A, Wray F, Eskyté I, Gray-Burrows KA, Owen J, Giles E, et al. HABIT (Health visitors delivering Advice in Britain on Infant Toothbrushing): a qualitative exploration of the acceptability of a complex oral health intervention. *BMC Prim Care*. 2022;23(1):55. PMID: 35346054. PMCID: PMC8962587. doi: 10.1186/s12875-022-01659-1
35. Campus G, Cocco F, Strohmer L, Wolf TG, Balian A, Arghittu A, et al. Inequalities in caries among pre-school Italian children with different background. *BMC Pediatr*. 2022;22(1):443. PMID: 35869462. PMCID: PMC9308358. doi: 10.1186/s12887-022-03470-4
36. Bencze Z, Mahrouseh N, Andrade CAS, Kovács N, Varga O. The Burden of Early Childhood Caries in Children under 5 Years Old in the European Union and Associated Risk Factors: An Ecological Study. *Nutrients*. 2021;13(2):455. PMID: 33573027. PMCID: PMC7911369. doi: 10.3390/nu13020455
37. Campus G, Cocco F, Strohmer L, Cagetti MG. Caries severity and socioeconomic inequalities in a nationwide setting: data from the Italian National pathfinder in 12-years children. *Sci Rep*. 2020;10(1):15622. PMID: 32973175. PMCID: PMC7515882. doi: 10.1038/s41598-020-72403-x
38. Julihn A, Cunha Soares F, Hjern A, Dahllöf G. Development level of the country of parental origin on dental caries in children of immigrant parents in Sweden. *Acta Paediatr*. 2021;8:2405-2414. PMID: 33876448. doi: 10.1111/apa.15882
39. Vega-López S, Armenta K, Eckert G, Maupomé G. Cross-Sectional Association between Behaviors Related to Sugar-Containing Foods and Dental Outcomes among Hispanic Immigrants. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(14):5095. PMID: 32679717. PMCID: PMC7400676. doi: 10.3390/ijerph17145095
40. Hämmig O, Gutzwiller F, Kawachi I. The contribution of lifestyle and work factors to social inequalities in self-rated health among the employed population in Switzerland. *Soc Sci Med*. 2014;121:74-84. PMID: 25310888. doi: 10.1016/j.socscimed.2014.09.041
41. Eirey SM, San-Roman-Montero J, Gil de Miguel A, Rojo R, López Sánchez AF. Effect of the 2008 economic crisis on oral health in Spain: analysis of serial cross-sectional, population-based health surveys. *BMJ Open*. 2022;12(12):e061947. PMID: 36517101. PMCID: PMC9756153. doi: 10.1136/bmjopen-2022-061947

42. Liu M, Song Q, Xu X, Lai G. Early childhood caries prevalence and associated factors among preschoolers aged 3-5 years in Xiangyun, China: A cross-sectional study. *Front Public Health*. 2022;10:959125. PMID: 36052000. PMCID: PMC9424677. doi: 10.3389/fpubh.2022.959125
43. Qu X, Houser SH, Tian M, Zhang Q, Pan J, Zhang W. Effects of early preventive dental visits and its associations with dental caries experience: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2022;22(1):150. PMID: 35488264. PMCID: PMC9052678. doi: 10.1186/s12903-022-02190-6
44. Chhabra C, Sogi HPS, Chhabra KG, Rana S, Gupta S, Sharma P. Social and behavioral determinants of early childhood caries: A cross-sectional study within region of Ambala, Haryana. *J Educ Health Promot*. 2022;11:168. PMID: 35847138; PMCID: PMC9277766. doi: 10.4103/jehp.jehp_1060_21
45. Okolo CC, Oredugba FA, Denloye OO, Adeyemo YI. Dental Caries Prevalence, Severity, and Pattern Among Male Adolescents in Kano, Nigeria. *J West Afr Coll Surg*. 2022;12(4):88-93. PMID: 36590770. PMCID: PMC9802605. doi: 10.4103/jwas.jwas_101_22
46. Chinnakotla B, Susarla SM, Mohan DC, Turton B, Husby HM, Morales CP, et al. Associations between Maternal Education and Child Nutrition and Oral Health in an Indigenous Population in Ecuador. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;20(1):473. PMID: 36612796. PMCID: PMC9819843. doi: 10.3390/ijerph20010473
47. Rai NK, Tiwari T. Parental Factors Influencing the Development of Early Childhood Caries in Developing Nations: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2018;6:64. PMID: 29616206. PMCID: PMC5865069. doi: 10.3389/fpubh.2018.00064
48. Folayan MO, El Tantawi M, Aly NM, Al-Batayneh OB, Schroth RJ, Castillo JL, et al. Association between early childhood caries and poverty in low and middle income countries. *BMC Oral Health*. 2020;20:8. PMID: 31906944. PMCID: PMC6945445. doi: 10.1186/s12903-019-0997-9
49. Paiva SM, Abreu-Placeres N, Camacho MEI, Frias AC, Tello G, Perazzo MF, Pucca-Júnior GA. Dental caries experience and its impact on quality of life in Latin American and Caribbean countries. *Braz Oral Res*. 2021;35(suppl 01):e052. PMID: 34076076. doi: 10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0052

UDC 312.6: 614.39: 616.31-053.2-02

Socio-Economic Determinants of Children`s Dental Health. Literature Review

Mochalov Iu. O.

Abstract. *The purpose of the work was to study the world literature on the socio-economic determinants of dental health among children.*

Materials and methods. An online information search was performed in the databases “PubMed”, “SciELO”, “Medcape” and “Science of Ukraine: access to knowledge” using the keywords “children caries”, “dental (oral) health”, “children and adolescents”, “social and economic determinants of health” with appropriate translations in foreign languages.

Results and discussion. At the global level, dental diseases lead to serious medical and economic consequences which manifest themselves in the form of a significant decrease in the quality of life. The foundations of the dental health level are laid in childhood and are strengthened in adolescence, so these age groups of the population are the main “target audience” for disease prevention measures, valeological research, sanitary and educational work and the formation of appropriate habits. Socio-economic determinants of dental health in children, adolescents and adults on a global scale have been studied unevenly. Mostly, the results of research performed in the developed countries of the world are available. Such a situation creates a need for rethinking approaches and methods for assessing the problem of health care systems in separate countries and changing the methods for developing measures to influence the dental health of children and adolescents with high individualization and adaptation of socially oriented program products in health care. Giving a priority in the development of preventive programs in the field of health care to only individual and collective training measures and communal prevention does not allow to neutralize the negative impact of socio-economic conditions, and even more – it deepens inequality in dental health in the population, which is recognized as a problem by the World Health Organization. With regard to Ukraine, the presence of martial law and the continuation of fighting in certain countries have caused a number of demographic and socio-economic processes, which will be measured and evaluated after some time. But, unequivocally, the existing economic crisis, a decrease in the level of income of the population, negative demographic processes, complications of work in the health care system and other factors that can be defined as determinants of children`s dental health continue to operate. Therefore, it is expected that we should be prepared for the deterioration of dental health indicators at the national level and the negative consequences of this.

Conclusion. The main socio-economic determinants of children`s dental health are recognized as: the level of economic development of the country, access to medical and dental care, the level of family wealth, the age and level of education of parents, their employment, the number of children in the family, the migration

status of the family and separately – parents, local peculiarities of the culture of oral cavity care and nutrition, availability and level of coverage of educational and sanitary-educational measures, local levels of development of the system of health care institutions, effectiveness of interaction between health care institutions, education and social protection management bodies.

Keywords: children and adolescents, dental (oral) health, caries, socio-economic determinants, prevention.

ORCID and contributionship:

Iurii O. Mochalov : 0000-0002-5654-1725 ^{A-F}

A – Work concept and design, B – Data collection and analysis,
C – Responsibility for statistical analysis, D – Writing the article,
E – Critical review, F – Final approval of the article

CORRESPONDING AUTHOR

Iurii O. Mochalov

Uzhhorod National University,
Department of Surgical Dentistry and Clinical Subjects
16-A, Universitetsjka Str., Uzhhorod 880015, Ukraine
phone: +380679943773, e-mail: yuriy.mochalov@uzhnu.edu.ua

The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.

Received 02.01.2023

Accepted 12.01.2023

Recommended for publication by a meeting of the editorial board after review