

Микола Бойко¹, Євгеній Варфоломеев²

¹ Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

² Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

Історичні аспекти розвитку судової стоматології в Україні від середньовіччя до сьогодення

► **Анотація:** Судова стоматологія (криміналістична одонтологія) є міждисциплінарним напрямом, що поєднує знання насамперед стоматології, судової медицини та медичної криміналістики. Даний напрям судової експертизи відіграє важливу роль у процесах ідентифікації особи, аналізі травм щелепно-лицевої ділянки, дослідженні слідів зубів та оцінці стоматологічної допомоги. Дослідження історичної складової судової стоматології в межах України різних періодів дозволить чітко систематизувати її розвиток та прогнозувати тенденції та тренди.

Мета: визначення та систематизація історичних етапів розвитку судової стоматології в Україні з IX по першу чверть XXI століття.

Матеріали та методи: було проаналізовано 32 друкованих та 67 цифрових джерел історичного характеру, які стосувались досліджень у сфері судової стоматології на теренах України в різні історичні періоди.

Результати. В статті наведено дані щодо трьох етапів розвитку судової стоматології в Україні, їх деталізований опис. Відповідно до кожного етапу згадані провідні фахівці того часу у сфері судової медицини, які займалися розвитком судової стоматології як окремого напрямку (М. С. Бокаріус, М. О. Оболенський та інші) та стоматології (І. М. Старобінський, О. Е. Рауер, А. І. Рибаків та інші). В історичному аспекті відзначено створення та роботу «Науково-навчального центру судової стоматології» (м. Ужгород), науково-практичні доробки завідувача кафедри судової медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика професора В. Д. Мішалова, директора Науково-навчального центру судової стоматології професора Є. Я. Костенка, доктора філософії М. Ю. Гончарука-Хомина, створення професором Б. В. Михайличенком та співавторами підручника «Судова стоматологія». Вказані сучасні проблеми та перспективи розвитку даного міждисциплінарного напрямку.

Висновки. Аналіз історичного становлення судово-стоматологічної експертизи дає можливість простежити етапи формування цього напрямку стоматологічної науки, а також оцінити ключові здобутки, що сприяли вдосконаленню методів ідентифікації особи на основі стоматологічного статусу. У статті висвітлено історичні етапи становлення криміналістичної одонтології в Україні, починаючи від перших елементів судово-медичних та стоматологічних досліджень у IX столітті до першої чверті XXI століття, яка характеризується широким розвитком міжнародної співпраці, впровадженням цифрових технологій та новітніх методів досліджень. Окрему увагу приділено розвитку судово-стоматологічної експертизи у закладах вищої медичної освіти України, ролі українських науковців та сучасним викликам, пов'язаним із військовими конфліктами та масовими катастрофами. На сучасному етапі розвиток цієї галузі характеризується активним впровадженням інноваційних технологічних рішень, уніфікацією експертних підходів, розширенням міжнародної професійної взаємодії та систематичним удосконаленням професійної підготовки спеціалістів. У практиці сьогодення судово-стоматологічна експертиза посідає вагомe місце у процесах судового розгляду, встановлення особи невідомих громадян та сприяє розслідуванню кримінальних правопорушень. Водночас подальший розвиток цього напрямку супроводжується низкою актуальних завдань, серед яких особливе значення мають безперервне професійне навчання експертів і своєчасна інтеграція сучасних технологічних інструментів у практичну діяльність.

Ключові слова: криміналістична одонтологія, судова стоматологія, судово-медична експертиза, ідентифікація особи, історія судової стоматології, травма зубів, щелепно-лицева травма.



Вступ

Судова стоматологія або криміналістична одонтологія (forensic odontology) є важливою складовою судової медицини та криміналістики, яка використовує стоматологічні знання з метою вирішення юридичних питань [1, 2]. Основними напрямками застосування судової стоматології є ідентифікація невідомих осіб за стоматологічним статусом, зокрема при розслідуваннях катастроф і військових конфліктів у випадках масових смертей, аналіз ушкоджень щелепно-лицевої ділянки, дослідження слідів зубів, участь у встановленні віку особи тощо [3, 4]. Розвиток криміналістичної одонтології в Україні відбувався під впливом загальноєвропейських тенденцій судової медицини та стоматології [5, 6]. Протягом тривалого часу вона залишалась лише окремим компонентом у структурі судово-медичної експертизи, зокрема медичної криміналістики, однак поступово сформувалася як самостійний напрям із власними специфічними методами, науковими школами та практичними завданнями [7, 8]. Актуальність дослідження та систематизація історії криміналістичної одонтології в Україні обумовлена необхідністю аналізу еволюції методів судово-стоматологічної експертизи, оцінки внеску українських учених у розвиток галузі та визначення перспектив її подальшого вдосконалення й розвитку в умовах сучасних викликів.

Мета: визначення та систематизація історичних етапів розвитку судової стоматології в Україні з IX по першу чверть XXI століття. Окреслення ключових фігур в розвитку вітчизняної судової стоматології як окремого напрямку.

Матеріали та методи

Було проаналізовано 32 друковані (Національна наукова медична бібліотека України та Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського) та 67 цифрових джерел (Google Scholar, EBSCO, PubMed/MEDLINE, Index Copernicus) історичного характеру, які стосувались досліджень у сфері судової стоматології на теренах України в різні історичні періоди, відомих лікарів, які досліджували питання судової стоматології.

Результати дослідження та їх обговорення

Формування передумов та етапи розвитку судової стоматології на території України

Загалом треба зазначити, що передумови розвитку криміналістичної одонтології в Україні

формувалися паралельно зі становленням судової медицини та стоматології як окремих медичних дисциплін, які стали підґрунтям для формування цього спеціалізованого напрямку. Протягом тривалого часу територія України входила до складу інших держав, зокрема Російської імперії та Австро-Угорщини, тому розвиток медичної освіти відбувався відповідно до європейських і російських наукових традицій. У цей період важливу роль у становленні судово-медичних знань відігравали медичні факультети університетів Києва, Харкова та Одеси. Саме у цих центрах почали робитися перші кроки до формування судово-стоматологічних знань, зокрема підходи до аналізу травм щелепно-лицевої ділянки, опису стоматологічного статусу та дослідження ушкоджень кісток черепа.

На початкових етапах свого існування стоматологія та судова медицина розвивались як окремі напрями медичної науки, проте поступовий розвиток клінічної та правової практики, зумовлений потребами слідчої та судової діяльності, сформував умови для їх інтеграції у самостійну дисципліну — судову стоматологію. Результатом цього процесу стало формування нового напрямку медичної науки, його наукове обґрунтування та офіційне визнання.

У розвитку криміналістичної одонтології можна умовно визначити декілька основних історичних періодів:

- Етап формування передумов до появи стоматології та судової медицини, а також становлення цих дисциплін як окремих напрямів медичної науки;
- Етап інтеграції стоматологічних знань у судову медицину, розробки методів експертиз та накопичення практичного досвіду;
- Етап офіційного оформлення судової стоматології як самостійної дисципліни.

Перший етап умовно триває до кінця XIX–початку XX століття та охоплює появу перших примітивних спроб використання медичних знань у судовій практиці, а також розвиток процесу лікування патологічних станів зубо-щелепного апарату. Закінченням цього періоду можна вважати становлення і юридичне визнання судової медицини й стоматології як окремих напрямів в охороні здоров'я.

Другий етап умовно охоплює більшу частину XX століття та пов'язаний із зародженням судової одонтології як окремого практичного напрямку, активним науковим дослідженням судово-стоматологічних проблем, накопиченням досвіду та розробкою і впровадженням спеціальних методів досліджень.

Третій етап припадає на останні роки ХХ століття й сучасний період і пов'язаний з офіційним оформленням судової стоматології як самостійної наукової дисципліни у структурі судово-медичних знань.

Перший етап: формування передумов до появи стоматології та судової медицини, становлення цих дисциплін як окремих напрямів медичної науки, поява перших спроб використання стоматологічних знань у системі судочинства.

Виникнення та розвиток судової медицини пов'язані з потребами державного управління та системи правосуддя, які вимагали практичного застосування спеціальних знань медицини для вирішення деяких питань, що виникали в процесі судової практики. Необхідність використання певних медичних знань у процесі судочинства спостерігається з давніх часів. На території нашої країни перші згадки про оцінку тілесних ушкоджень містяться ще в документах часів Київської Русі, зокрема у вигляді покарання за побиття та нанесення ран. Серед історичних правових документів Русі Х–ХІІ століть, що описували ознаки злочинів проти здоров'я та життя людини та перші підходи до їх оцінки, можна зазначити, наприклад, «Устави» Володимира Великого та «Руська правда».

За часів входження території України до Російського царства, у ХVІ столітті, в царських грамотах та правових актах з'являються відомості про необхідність залучення лікарів для надання професійних висновків у справах, що потребували медичних знань. Представники Аптекарського приказу та Боярського приговору — державних органів управління того часу — виконували функції, пов'язані з визначенням придатності осіб до державної служби, оцінкою правильності проведеного лікування, а також встановленням причин смерті. Саме ці напрями стали основою для подальшого розвитку судово-медичної експертизи. Найінтенсивніше використання медичних знань у судовій практиці припадає на період правління Петра І, коли було закладено законодавчі та організаційні основи судово-медичної експертизи. У зазначену епоху сформувалися перші правові принципи проведення медичних досліджень у межах судового процесу. У цей же період і лікування зубів починає поступово виокремлюватися в самостійну галузь медицини, а у 1810 році офіційно було введено окреме професійне звання «зубний лікар».

Перший навчальний заклад для підготовки спеціалістів у лікуванні зубів був відкритий наприкінці ХІХ століття в Санкт-Петербурзі дантистом Ф. Важинським. У подальшому подібні

школи було створено в інших університетах, де функціонували медичні факультети, зокрема на території України — у Харкові, Києві та Одесі. Навчання у таких закладах було спрямоване переважно на опанування практичних навичок лікування та протезування зубів, однак обсяг медичної підготовки залишався недостатнім для повноцінної клінічної освіти. На кінець ХІХ століття припадає й утворення науково-практичних товариств зубних лікарів. Перші такі об'єднання виникли у Санкт-Петербурзі у 1883 та в Москві у 1891 році, а згодом подібні товариства з'явилися також у Києві, Одесі та Харкові. Значною подією стало видання у 1882 році першого спеціалізованого російськомовного підручника «Руководство к зубоврачебной науке», автором якого був Я. В. Джемс-Леві.

Разом із тим, у тогочасній стоматологічній літературі та системі підготовки зубних лікарів питання, пов'язані з взаємодією судової медицини та стоматології, практично не розглядалися. Викладання аспектів судово-стоматологічної експертизи в навчальних програмах не передбачалося. Попри це, практика судово-медичних досліджень поступово демонструвала необхідність поєднання знань судових медиків і зубних лікарів. У наукових публікаціях того часу описувалися випадки, коли для вирішення окремих судових справ потребували одночасного залучення спеціальних знань як у сфері судової медицини, так і в галузі стоматології. У ХІХ столітті розвиток медичної освіти на українських землях суттєво прискорив цей процес. Медичні факультети Київського університету Святого Володимира, Харківського імператорського університету та Новоросійського університету в Одесі стали осередками формування судово-медичних знань. Одночасно розвивалася стоматологічна освіта: відкривалися зуболікарські школи, професія зубного лікаря отримала офіційне визнання, а стоматологічна практика ставала дедалі більш науково обґрунтованою.

У цей період важливою постаттю для розвитку судової медицини на українських землях став Микола Сергійович Бокаріус — видатний український судовий медик, один із засновників вітчизняної криміналістики та судово-медичної науки. Його діяльність у Харкові на початку ХХ століття суттєво вплинула на розвиток методів судової експертизи, зокрема з дослідженням травм обличчя та ідентифікацією осіб за анатомічними ознаками. Саме школа Бокаріуса створила наукове середовище, у якому згодом стали розвиватися окремі аспекти судової стоматології. Хоча він не був стоматологом у вузькому розумінні, його роботи заклали методологічну основу для подаль-

шого розвитку судово-стоматологічної експертизи. Бокаріус розробляв підходи до ідентифікації особи за анатомічними особливостями, аналізу механізмів тілесних ушкоджень, судово-медичної оцінки травм голови й обличчя. Саме ці напрями пізніше були інтегровані у судову одонтологію.

Особливе значення мала його робота щодо систематизації експертного аналізу ушкоджень черепа та лицевого скелета. Для майбутньої судової стоматології це набуло критично важливого значення, оскільки переломи щелеп, ушкодження зубів і травми обличчя стали окремими експертними об'єктами.

Також варто відзначити Миколу Олександровича Оболенського — відомого судового медика імперського періоду, який значну частину свого життя працював у Києві та Харкові. Поєднуючи наукову та педагогічну діяльність з експертною, він виступав експертом у резонансній «справі Бейліса» та був автором однієї з фундаментальних праць «Черепы преступников» (1890).

На початку XX століття, із розвитком стоматології як повноцінної медичної спеціальності, почали формуватися перші систематизовані підходи до використання стоматологічних знань у судовій практиці. У 1920-х роках стоматологія вже викладалася у вищих медичних навчальних закладах, а в науковій літературі почали з'являтися праці, присвячені судовій одонтології.

Отже, перший етап становлення судової стоматології характеризувався появою, самостійним розвитком та офіційним визнанням медичних напрямів — судової медицини та зуболікування. Водночас судова та слідча практика поступово формувала потребу у розв'язанні комплексних питань, що потребували поєднання як судово-медичних, так і стоматологічних знань.

Другий етап: інтеграція стоматологічних знань у судову медицину, розробка експертних методів та накопичення практичного досвіду.

На початку XX століття розвиток криміналістичної одонтології в Україні був пов'язаний з активним становленням судової медицини та розвитком стоматологічних знань. Після створення Українського державного інституту зуболікування у 1919 році активізувалося формування наукових стоматологічних шкіл, що стимулювало розвиток спеціалізованих експертних напрямів. У міжвоєнний період особливу увагу приділяли дослідженню травм щелепно-лицевої ділянки, переломів щелеп та ушкоджень зубів унаслідок виробничих травм і кримінальних правопорушень. Судово-медичні експерти почали систематизувати опис стоматологічного статусу

та використовувати рентгенологічні методи для ідентифікації особи.

Подальший розвиток судової стоматології відбувався у радянський період. Уже у 1918 році в структурі системи охорони здоров'я було створено зуболікарську підсекцію, при якій почала функціонувати наукова одонтологічна комісія. Двома роками потому було ухвалено постанову, що передбачала обов'язкове вивчення одонтології студентами медичних факультетів. Це стало підставою для створення спеціалізованих кафедр у закладах медичної освіти. Після реформування медичних факультетів у самостійні медичні інститути відповідні кафедри перейменовано на кафедри стоматології. У 1921 році в Москві було засновано Державний інститут зуболікування, який згодом реорганізували в Державний інститут стоматології та одонтології. На території України в цей період у складі медичних інститутів також функціонували окремі одонтологічні факультети. У цей історичний період зуболікарська справа остаточно трансформувалася з ремісничо-практичного напрямку в повноцінну медичну спеціальність — стоматологію, а система вищої медичної освіти розпочала підготовку дипломованих лікарів-стоматологів.

Значний вплив на розвиток криміналістичної одонтології мали Перша та Друга світові війни. Велика кількість поранень обличчя та щелепно-лицевих дефектів стимулювала розвиток щелепно-лицевої хірургії, ортопедичної стоматології та методів ідентифікації осіб за стоматологічними ознаками. Під час Другої світової війни стоматологічні характеристики активно використовувалися для ідентифікації загиблих військовослужбовців. Наявність зубних протезів, металевих коронок та індивідуальних особливостей зубних рядів часто уможлиблювала ідентифікацію особи навіть у випадках значного руйнування тіла.

Важливим етапом становлення судової одонтології стала публікація у 1928 році в журналі «Одонтологія і стоматологія» статті І. Я. Бичкова «Судова одонтологія». У цій роботі автор окреслив широкі можливості використання стоматологічних знань у судово-експертній практиці, зокрема для ідентифікації особи, визначення віку, встановлення професійної належності за особливостями стоматологічного статусу, аналізу слідів зубів, а також розгляду професійних правопорушень, пов'язаних із діяльністю зубних лікарів і зубних техніків. Особливий акцент було зроблено на необхідності спеціальної підготовки фахівців у сфері судової одонтології, оскільки судово-медичні експерти не мали достатніх стоматологічних знань, а стоматологи — належної підготовки з судової

медицини. Упродовж цього періоду в межах стоматологічних і судово-медичних наукових досліджень почали активно розроблятися питання, які нині належать до сфери судової стоматології. Значний внесок у розвиток цього напрямку зробили численні наукові праці, присвячені як клінічним, так і експертним аспектам травм щелепно-лицьової ділянки.

Серед таких робіт варто відзначити дослідження І. М. Старобінського, присвячене помилкам у зуболікарській хірургії (1927), працю О. Е. Рауера щодо переломів щелеп і ушкоджень м'яких тканин обличчя (1932), дослідження Г. Л. Голобородського про судово-медичне та криміналістичне значення зубів людини та їх слідів (1950), роботу Н. П. Пирліної, присвячену оцінці травм обличчя (1951), дослідження А. Ф. Рубіжанського щодо експертизи переломів кісток обличчя та ушкоджень зубів (1960), монографію В. І. Пашкової з судово-медичної остеології (1963), працю Г. П. Ботезату щодо експертної оцінки втрати зубів у пацієнтів із патологією зубощелепної системи (1966), а також дослідження А. І. Рибаківа, присвячене професійним помилкам у терапевтичній стоматології (1966). У цих наукових роботах, авторами яких були як стоматологи, так і судово-медичні експерти, висвітлювалися питання судово-стоматологічної експертизи, аналізувалися статистичні дані щодо травм м'яких тканин обличчя, переломів щелеп, ушкоджень зубів, формувалися підходи до ідентифікації особи за стоматологічними ознаками та розроблялися критерії оцінки ступеня тяжкості ушкоджень зубощелепного апарату.

У другій половині ХХ століття криміналістична одонтологія в Україні розвивалася в межах системи радянської судово-медичної експертизи. На кафедрах судової медицини медичних інститутів України викладалися основи судової стоматології, а судово-медичні бюро почали залучати стоматологів до експертної роботи.

У цей період були сформовані основні напрями судово-стоматологічної експертизи:

- ідентифікація особи за стоматологічним статусом;
- аналіз механізму травм зубощелепної системи;
- оцінка ступеня тяжкості ушкоджень;
- дослідження слідів укусу;
- визначення віку за станом зубів.

Важливим досягненням стало широке впровадження рентгенологічних методів. Порівняння прижиттєвих та посмертних рентгенограм дозволяло підвищити точність ідентифікації. Значення мали також ортопедичні конструкції, особливості ендодонтичного лікування та аномалії розвит-

ку зубощелепної системи. У 1970–1980-х роках в Україні активно розвивалися щелепно-лицьова хірургія та стоматологічна рентгенологія. Це сприяло накопиченню клінічного матеріалу та вдосконаленню методів експертизи травм.

Третій етап: оформлення та становлення судової стоматології, як самостійної дисципліни в незалежній Україні.

Після здобуття Україною незалежності у 1991 році криміналістична одонтологія почала інтегруватися у міжнародний науковий простір. Відбулося оновлення нормативної бази судово-медичної експертизи, розширилися можливості співпраці між стоматологами та судово-медичними експертами.

Ключовим етапом інституційного становлення стала розбудова власної нормативно-правової бази. Важливим кроком було ухвалення Закону України «Про судову експертизу» у 1994 році, який визначив організаційні, правові та фінансові засади експертної діяльності в державі. Наступним системоутворюючим документом став наказ МОЗ України № 6 від 17 січня 1995 року «Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України», який заклав основу модернізації судово-медичної служби в нових державних умовах. На початковому етапі незалежності криміналістична одонтологія в Україні ще не розглядалася як окрема спеціалізація за західною моделлю forensic odontology, однак її функції фактично виконували судово-медичні експерти, медичні криміналісти, стоматологи-хірурги, щелепно-лицьові хірурги та фахівці з травматології обличчя. Основними напрямками практичного застосування залишалися експертиза тілесних ушкоджень зубощелепної системи, визначення ступеня тяжкості травм, аналіз стоматологічних помилок, а також ідентифікація осіб за стоматологічними ознаками.

У 2000-х роках суттєвий вплив на розвиток криміналістичної одонтології справило впровадження цифрових технологій у стоматологічну практику. Широке використання ортопантомографії, комп'ютерної томографії, цифрової внутрішньоротової рентгенографії та електронного ведення медичної документації значно підвищило можливості ідентифікаційної експертизи. Якщо раніше ідентифікація базувалася переважно на клінічному описі зубного статусу, то сучасний етап дозволив використовувати високоточні візуалізаційні методи, що значно розширило доказовий потенціал стоматологічних даних.

Суттєвий вплив на розвиток галузі мали:

- впровадження комп'ютерної томографії;
- розвиток цифрової рентгенології;

- використання фотограмметрії;
- застосування 3D-моделювання;
- інтеграція молекулярно-генетичних методів.

Сучасна криміналістична одонтологія в Україні активно використовується у випадках масових катастроф, ідентифікації невідомих осіб, дослідження військових травм та судово-медичної оцінки ушкоджень.

Зокрема, у 2013 році на базі ДВНЗ «Ужгородський національний університет» було засновано Науково-навчальний центр судової стоматології, створення якого відбулося з ініціативи та за активної організаційної підтримки доктора медичних наук, професора Є. Я. Костенка. Після того як у серпні того ж року Асоціація судової стоматології України офіційно увійшла до складу Міжнародної організації з судової одонто-стоматології (International Organization for Forensic Odonto-Stomatology — IOFOS), зазначений центр отримав статус регіонального представництва цієї міжнародної організації на території України. Представники Центру вперше забезпечили міжнародне представництво Асоціації судової стоматології України, взявши участь у Конгресі Міжнародної організації з судової одонто-стома-

тології (IOFOS), що відбувся у Флоренції (Італія) 29–31 серпня 2013 року, а також долучилися до Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні питання судово-медичної експертизи», проведеної у Чернівцях 25–27 вересня 2013 року. Науково-навчальний центр підтримує активну професійну взаємодію з регіональними установами судово-медичної експертизи, профільними кафедрами судової медицини українських і зарубіжних закладів вищої освіти.

Особливої актуальності напрям судової стоматології набув після 2014 року та в умовах повномасштабної війни, коли виникла потреба у швидкій ідентифікації загиблих військових та цивільних осіб. Стоматологічний статус, рентгенологічні дані та цифрові архіви стоматологічних клінік стали важливими джерелами інформації для експертів.

У 2023 році Україна була представлена на міжнародному конгресі IOFOS у Дубровнику (Хорватія) офіційною делегацією, до складу якої увійшли президент Асоціації судової стоматології України професор Є. Я. Костенко, керівник Державної спеціалізованої установи «Головне бюро судово-медичної експертизи МОЗ України» І. В. Розовик, а



Рис. 1. Завідувач кафедри судової медицини НУОЗ України імені П. Л. Шупика професор В. Д. Мішалов, директор Науково-навчального центру судової стоматології професор Є. Я. Костенко, аспірант Гончарук-Хомин М. Ю., разом з молодими фахівцями галузі.

Джерело: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9c735f9c-84c5-44da-ae36-dc7341a94a09/content>.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2023-3-1>

також директор Науково-навчального центру судової стоматології, доктор філософії М. Ю. Гончарук-Хомин. У виступах членів української делегації було акцентовано увагу на особливостях проведення судово-медичних експертиз в умовах воєнного стану, а також обґрунтовано перспективність впровадження сучасних підходів до судово-стоматологічної ідентифікації, зокрема із застосуванням інтраорального цифрового сканування та технологій штучного інтелекту. Під час роботи конгресу українські представники також досягли домовленостей щодо підтримки з боку керівництва IOFOS, спрямованої на посилення методичного та професійного розвитку судової стоматології в Україні в умовах воєнного часу.

Наразі судова стоматологія в Україні функціонує в межах системи бюро судово-медичної експертизи, насамперед в медико-криміналістичних відділеннях. Основні напрями роботи включають ідентифікацію особи, визначення віку, раси, професії, а також оцінку стоматологічних травм та професійних правопорушень стоматологів.

Останніми роками відбувається активний розвиток галузі, зумовлений потребами криміналістики, що полягає у:

- початку системних досліджень у галузі судово-медичної ідентифікації особи за стоматологічним статусом, завдяки роботам вчених Є. Я. Костенка, Б. В. Михайличенка, А. А. Бабаніна, В. Д. Мішалова та інших;
- впровадженні методів томографічних досліджень для ідентифікації осіб;
- виданні сучасних підручників, наприклад, «Судова стоматологія» Б. В. Михайличенка.

Сучасні проблеми та перспективи розвитку

Попри значний прогрес, криміналістична одонтологія в Україні стикається з низкою проблем:

- недостатня кількість спеціалізованих фахівців;
- обмежене нормативне регулювання;
- недостатня стандартизація стоматологічної документації;
- відсутність єдиної національної бази стоматологічних даних;
- потреба у сучасному обладнанні та цифрових архівах.

Перспективними напрямками розвитку є:

- створення державних електронних стоматологічних реєстрів;
- впровадження штучного інтелекту для аналізу сканів зубощелепного апарату та рентгенограм;
- розвиток 3D-реконструкції;

- інтеграція ДНК-аналізу та стоматологічної ідентифікації;
- виділення судової стоматології як окремої спеціалізації лікарів-стоматологів;
- розширення міжнародної співпраці.

Важливим напрямом залишається підготовка спеціалістів із судової стоматології у закладах вищої медичної освіти України та розвиток міждисциплінарної взаємодії між стоматологами, судово-медичними експертами та криміналістами.

Висновки

Криміналістична одонтологія в Україні пройшла складний шлях розвитку — від поодиноких судово-медичних спостережень у XIX столітті до сучасної високотехнологічної галузі судової медицини. Її становлення було тісно пов'язане з розвитком судової медицини, стоматології, щелепно-лицьової хірургії, рентгенології та медичної криміналістики. Історичний досвід показує, що криміналістична одонтологія має важливе значення для ідентифікації особи, розслідування злочинів та судово-медичної експертизи.

Сучасні виклики, пов'язані з військовими конфліктами та масовими катастрофами, ще більше підкреслюють необхідність подальшого розвитку цієї галузі в Україні. Перспективи криміналістичної одонтології пов'язані з подальшим науковим інтересом до цієї дисципліни, створенням уніфікованих міжнародних підходів, технологічною модернізацією методів дослідження, цифровізацією, впровадженням новітніх технологій та поглибленням міждисциплінарної й міжнародної співпраці, що дозволить підвищити точність і ефективність судово-стоматологічних досліджень.

Таким чином, історичний розвиток і сучасний стан судово-стоматологічної експертизи підтверджують її значущість як для системи правосуддя, так і для суспільної безпеки, водночас окреслюючи суттєві можливості для подальшого наукового й практичного вдосконалення.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Згода на публікацію

Автори ознайомлені з результатами і схвалили остаточний варіант рукопису.

Використання штучного інтелекту

Автори стверджують, що під час написання статті штучний інтелект не використовувався.

ПОСИЛАННЯ / REFERENCES

1. P. Brekhlichuk. (2024). Historical aspects of development and current status of forensic dental expertise (literature review). *Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 2(16), 69–74. [Брехлічук, П. (2024). Історичні аспекти розвитку та сучасний стан судово-стоматологічної експертизи (огляд літератури). *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, 2(16), 69–74]. DOI: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-2-10> [in Ukrainian].
2. Budko, H., Ivakhniuk, T., Shtainberher, R., Kiptenko, L., & Kozyr, N. (2025). Interdisciplinary approach to forensic identification of deceased persons in Ukraine. *Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 3(21), 15–23. [Будко, Г., Івахнюк, Т., Штайнбергер, Р., Кіптенко, Л., & Козир, Н. (2025). Інтердисциплінарний підхід до судово-медичної ідентифікації тіл померлих в Україні. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, 3(21), 15–23]. DOI: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2025-3-2> [in Ukrainian].
3. Goncharuk-Khomyn, M. (2024). Forensic Dental Identification During Wartime: Impact of AI and Digital Dentistry. *Journal of Dentistry*, 147, 105174. DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.jdent.2024.105174>
4. Y. Moshak, Y. Kostenko, M. Goncharuk-Khomyn, V. Bezeha. (2023). Problems of implementing dental identification methods of military personnel in Ukraine: Analysis of the NATO STANDARD STANAG 2464 AMEDP-3.1. "MILITARY FORENSIC DENTAL IDENTIFICATION." *Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 5(14), 95–101. [Мошак, Ю., Костенко, Є., Гончарук-Хомин, М., & Безега, В. (2023). Проблематика реалізації методів дентальної ідентифікації військовослужбовців в Україні: Аналіз стандарту НАТО STANAG 2464 AMEDP-3.1. "MILITARY FORENSIC DENTAL IDENTIFICATION." *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, 5 (14), 95–101]. DOI: <https://doi.org/doi:10.32689/2663-0672-2023-5-16> [in Ukrainian].
5. Brekhlichuk, P. P., Kostenko, Y. Y., & Nyorba-Bobykov, M. M. (2025, August 25–27). Integral evaluation of the effectiveness of the modern system of forensic odontological expertise in Ukraine. In *Global trends in science and education: Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference* (p. 26). SPC "Sci-conf.com.ua". [Брехлічук, П. П., Костенко, Є. Я., & Ньорба-Бобиков, М. М. (2025, 25–27 серпня). Інтегральна оцінка ефективності діяльності сучасної системи судово-стоматологічної експертизи в Україні. В *Global trends in science and education: Матеріали 8-ї Міжнародної науково-практичної конференції* (с. 26). SPC "Sci-conf.com.ua"].
6. Kozan, N., Kotsyubynska, Y., Chadiuk, V., Henyk, B., Onyshchuk, I., Makivnychuk, V., ... & Kotyk, T. (2026). Wartime identification of repatriated military remains in Ukraine: a bureau-level local audit from Western Ukraine. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 16(1), 51. DOI: <https://doi.org/doi:10.1186/s41935-026-00550-9>
7. Yevhen Kostenko, Myroslav Honcharuk-Khomyn, Oleksandr Kaniura, Svitlana Kostenko. (2023). Development of forensic dentistry of Ukraine. *Intermedical journal*, Special issue, 5–8. [Костенко, Є. Я., Гончарук-Хомин, М. Ю., Канюра, О. А., & Костенко, С. Б. (2023). Розвиток судової стоматології України. *Intermedical journal*, 5–8. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2023-3-1> [in Ukrainian].
8. Tsutskov O., Goncharuk-Khomyn M., Brekhlichuk P., Keniuk A. (2022). Evaluation of maxillofacial traumatic injuries severity based on STL models. *Journal of Dentistry*, 121, 103969. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.103969>.

Historical Aspects of the Development of Forensic Odontology in Ukraine: From the Middle Ages to the Present Day

Boiko, M.¹, Varfolomeiev, Y.²

¹ Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

² Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Background. Forensic odontology is an interdisciplinary field that integrates expertise from dentistry, forensic medicine, and criminalistics. This branch of forensic examination plays a pivotal role in human identification, the analysis of maxillofacial injuries, bite mark examination, and the evaluation of dental care quality. Analyzing the historical trajectory of forensic odontology in Ukraine across different eras allows for a systematic understanding of its development and helps forecast future trends and prospects in the field.

Aim. To identify and systematize the historical stages of the development of forensic odontology in Ukraine from the 9th century through the first quarter of the 21st century.

Materials and Methods. A total of 32 printed and 67 digital historical sources regarding forensic odontology research in Ukraine across various historical periods were analyzed.

Results. The article presents a detailed breakdown of the three historical stages in the development of forensic odontology in Ukraine. For each stage, the key figures who contributed to the establishment of forensic odontology as a distinct field are highlighted, including specialists in forensic medicine (M. S. Bokarius, M. O. Obolonsky, etc.) and dentistry (I. M. Starobinsky, O. E. Rauer, A. I. Rybakov, etc.). From a historical perspective, the article highlights the establishment and activities of the Scientific and Educational Center of Forensic Dentistry in Uzhhorod, as well as the scientific and practical contributions of key scholars, including Professor V. D. Mishalov (Head of the Department of Forensic Medicine at P. L. Shupyk National Healthcare University of Ukraine), Professor Ye. Ya. Kostenko (Director of the Scientific and Educational Center of Forensic Dentistry), and M. Yu. Honcharuk-Khomyn, PhD. Additionally, the publication of the textbook *Forensic Dentistry* by Professor B. V. Mykhailichenko and co-authors is noted. Finally, current challenges and development perspectives of this interdisciplinary field are outlined.

Conclusions. An analysis of the historical development of forensic odontology enables tracing the evolution of this discipline and evaluating the key milestones that have advanced human identification methods based on dental status. The article delineates the historical stages of forensic odontology in Ukraine from the earliest elements of forensic medical and dental examination in the 9th century through the first quarter of the 21st century—a period marked by expanding international cooperation, digital transformation, and advanced research methodologies. Special emphasis is placed on the integration of forensic dentistry into higher medical education in Ukraine, the contributions of Ukrainian scholars, and modern challenges stemming from armed conflicts and mass casualty events. Currently, the advancement of this field relies on implementing innovative technological solutions, unifying expert methodologies, fostering international collaboration, and systematically enhancing specialist training. Forensic odontological expertise plays a critical role in judicial proceedings, human identification, and criminal investigations. Achieving its full potential requires addressing key challenges, notably the continuous professional development of experts and the timely integration of cutting-edge technological tools into routine practice.

Keywords: *forensic odontology, forensic dentistry, forensic medical examination, human identification, history of forensic dentistry, dental trauma, maxillofacial trauma.*

Стаття: надійшла до редакції 25.05.2026 р.;
прийнята до друку 15.07.2026 р.;
опублікована 23.07.2026 р.

Бойко Микола Андрійович

доктор філософії, асистент кафедри
терапевтичної та дитячої стоматології,
Національний університет охорони здоров'я
України імені П. Л. Шупика,
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0003-2179-4703>

Варфоломеев Євгеній Анатолійович

доктор філософії, асистент кафедри
судової медицини та медичного права
Національного медичного університету
імені О. О. Богомольця,
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0003-0539-9682>