

**Vasyechko, O. O. Національний глосарій із супроводу GSBPM: методологія та практика** (публікується англійською мовою) / O. O. Vasyechko // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 4-11.

Метою цього дослідження є здійснення внеску у практику побудови національних статистичних глосаріїв, зокрема глосарію із супроводу Національної моделі статистичного виробництва (Generic Statistical Business Process Model, GSBPM). GSBPM створює засади для гармонізації професійної термінології на всіх етапах статистичного виробництва. Імплементация GSBPM в Україні викликала потребу у відповідному термінологічному супроводі. Глосарій із супроводу GSBPM є водночас і засобом порозуміння між статистиками, й інструментом удосконалення професійної термінології.

Сучасна статистична термінологія є самостійною термінологічною системою. Системний характер статистичного словникового фонду зумовлюється професійними межами і незалежністю феномену у встановлених межах. Як підсистема загальної статистичної системи, GSBPM утворює власну термінологію.

У статті обґрунтовується комплексний, нелінійний і динамічний зв'язок між статистичними виробничими процесами. Виробничі процеси в офіційній статистиці формують певного роду синергію й описуються професійною термінологією на кожному етапі виробництва. Це вимагає виваженого, а не механічного підходу до укладання глосарію.

Як свідчить міжнародна практика, на сьогодні не існує уніфікованого підходу до побудови та представлення статистичних глосаріїв. Для забезпечення методологічного та якісного рівня глосарію вирішальним є вибір відповідних міжнародних стандартів.

Зважаючи на отриманий досвід, у статті сформульовано вимоги та принципи до побудови GSBPM глосарію, а також проблемні питання. Дослідження показало, що прогрес у практиці офіційної статистики як на міжнародному, так і на національному рівнях суттєво впливає на якісні аспекти глосарію. Суттєвим фактором наближення національної статистичної термінології до міжнародних стандартів є діалог між статистиками – науковцями і практиками.

Як актуальний напрям подальших досліджень окреслено розробку глосаріїв для національної моделі діяльності для статистичних організацій (GAMSO) та національної моделі статистичної інформації (GSIM).

**Kovtun, N. V. Програмна реалізація відновлення пропущених даних: порівняльний аналіз** / Kovtun, N. V., & Fataliieva, A.-N. Y. // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 12-20.

Проведено порівняльний аналіз можливостей застосування різних програмних продуктів для вирішення проблеми відновлення даних на прикладі вибірки, для якої симульовані різні варіанти пропусків даних. Дослідження дало змогу виявити слабкі та сильні сторони розглянутих програмних продуктів, а також визначити ефективність застосування того чи іншого методу за різних обсягів пропущеної інформації.

Найпростішим інструментом відновлення пропусків визначено пакет прикладних програм Statistica, який пропонує користувачу лише прості методи обробки пропущених даних. Ця програма допоможе впоратися з пропущеними даними при незначному обсязі пропусків (до 10%). SPSS пропонує ширший спектр методів відновлення даних порівняно зі Statistica, водночас має зрозуміліший інтерфейс для користувача проти мов програмування R чи SAS. В останніх зазначених програмних середовищах можна використовувати різні методи відновлення даних від найпростіших до найскладніших, таких як, наприклад, множинна імпутація. Отже, R та SAS є найпотужнішими програмами з відновлення даних, проте і складнішими для користувачів, оскільки потребують знання мови програмування.

Встановлено, що жодне з розглянутих програмно-аналітичних середовищ не має вбудованих процедур обробки категоріальних даних. У програмних середовищах R та SAS є певні підходи, які можна реалізувати за аналогією для упорядкованих категорій, проте це не покриває всі потреби аналізу досліджень, реалізованих у вигляді опитувань і результати яких здебільшого представлені як відповіді на запитання. Методи, які застосовуються для відновлення кількісних даних, не можуть бути поширені на категоріальні, навіть якщо для кодування відповідей використані цифри.

Дослідження безперечно довело той факт, що до відновлення даних у різних програмних середовищах, так само, як і до вибору можливих способів застосування тих чи інших способів імпутації у різних середовищах, слід підходити дуже обережно. У кожному конкретному випадку проблема імпутації має вирішуватися на основі ретельного аналізу існуючої бази даних з урахуванням не тільки особливостей самих даних і обсягу пропусків, а й специфіки конкретного дослідження.

Робота з пропущеними даними охоплює широкий спектр проблем, серед яких вивчення природи пропусків, вибір методології обробки й відновлення даних залежно від їхньої природи та від типу, а також використання різних програмних засобів відновлення даних.

У подальшому планується оцінити ефективність відновлювальної здатності методів, реалізованих у різних пакетах прикладних програм, а також розробити методологічні засади відновлення пропусків для категоріальних даних та реалізувати їх на практиці.

**Ishchuk, S. O. Оцінка потенціалу розвитку окремих виробництв переробної промисловості в Україні** (публікується англійською мовою) / S. O. Ishchuk, L. Y. Sozanskyu // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 21-31.

Для забезпечення конкурентоспроможності на світових ринках в умовах поглиблення глобалізаційних процесів Україні необхідне налагодження переробки власної сировинної бази, що дозволить якісно змінити структуру українського експорту із переважно сировинних позицій на товари з високою часткою доданої вартості. Метою статті є оцінювання потенціалу розвитку хімічних, текстильних, агропереробних і деревообробних виробництв України на засадах імпортозаміщення й експортоорієнтації та обґрунтування організаційно-економічних форм його практичної реалізації.

Запропоновано авторське тлумачення терміна "потенціал розвитку промислової системи". Визначено особливості функціонування переробної промисловості в Україні на підставі порівняльної оцінки тісноти міжсекторальних зв'язків, рівня витратності й інноваційності вітчизняних і європейських хімічних, текстильних, деревообробних та агропереробних виробництв. За результатами аналізу технологічного профілю, рівня завантаженості виробничих потужностей і результативних показників діяльності найбільших хімічних підприємств України обґрунтовано стратегічні орієнтири розвитку перспективних хімічних виробництв та запропоновано організаційно-економічні форми реалізації їх потенціалу, зокрема у Західному регіоні.

Надано пропозиції щодо забезпечення конкурентних умов для учасників внутрішнього ринку продукції легкої промисловості, обґрунтовано необхідність упровадження спрощених регуляторних процедур та інвестиційних стимулів для забезпечення розвитку вітчизняних підприємств легкої промисловості. Розроблено організаційний механізм відновлення сировинної бази текстильних та інших виробництв. Здійснено групування регіонів України за потенціалом заготівлі деревини та її промислової переробки. Визначено перспективні напрями розвитку деревообробної промисловості в областях Західного регіону (у розрізі виробництв) та окреслено базові стратегії їх реалізації, зорієнтовані на внутрішній і зовнішній ринки збуту продукції. Комплексно досліджено проблематику функціонування в Україні агропереробних виробництв крізь призму їх ресурсного забезпечення у регіональному розрізі. Окреслено ключові проблеми та обґрунтовано перспективи розвитку зерно-, м'ясо- і молокопереробних виробництв з огляду на поточні та прогнозовані тренди кон'юнктури на відповідних товарних ринках. Запропоновано організаційні форми реалізації потенціалу розвитку агропереробних виробництв в Україні та механізми їх інституційної підтримки.

**Puhachova, M. V. Використання систем електронних реєстрів при проведенні переписів населення** / M. V. Puhachova, O. M. Gladun, M. V. Vynohradova // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 32-44.

Використання різноманітних адміністративних і статистичних електронних реєстрів під час проведення переписів населення й житла стає все більш застосованою технологією отримання статистичної та демографічної інформації, необхідної для прийняття обґрунтованих і своєчасних управлінських рішень на рівні держави, регіонів та територіальних громад. Цьому питанню приділяється усе більше уваги міжнародними організаціями (такими як Фонд народонаселення ООН, Європейська економічна комісія ООН, Євростат), статистичними офісами найбільш розвинених країн та науковцями. Проте доступні методологічні матеріали та публікації, особливо вітчизняних науковців, дають підстави зробити висновок, що це питання потребує поглибленого дослідження для впровадження у статистичну практику.

Метою статті є узагальнення міжнародного досвіду використання систем електронних реєстрів при проведенні переписів населення та житла у європейських країнах для урахування в українських реаліях.

У роботі наведено законодавство ЄС і розглянуто рекомендації міжнародних організацій щодо проведення перепису на основі реєстрів, підкреслюється необхідність запровадження унікальних ідентифікаторів для аутентифікації одиниць та зв'язування реєстрів. Для вивчення й узагальнення досвіду використання систем реєстрів під час проведення переписів розглянуто досвід двох європейських країн: Фінляндії та Естонії. Підкреслено, що Естонія, яка активно розпочала використовувати реєстри для потреб громадян та державного управління тільки на початку цього тисячоліття, може швидко наздогнати сусідню Фінляндію, що проводить переписи на основі реєстрів уже протягом декількох десятиліть.

Досвід розвинених країн може бути корисним українським статистикам при організації наступних переписів населення. Найближчий перепис ще не ґрунтуватиметься на інформації реєстрів, але якщо буде створено їх систему, зокрема повноцінний демографічний реєстр і реєстр адрес (будівель та житла), та розроблено методологічно обґрунтований план поступового запровадження реєстрів для отримання необхідної інформації про населення, то таке завдання є здійсненим.

**Chugaievskaya, S. V. Статистичні підходи до оцінки чисельності населення: регіональний та національний аспекти** / S. V. Chugaievskaya, A. T. Franovskyi, O. A. Sarana // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 45-53.

У контексті глобальних викликів сучасності важливим завданням є інформування суспільства щодо його основних соціально-економічних індикаторів. Серед них чільне місце належить показникам

демографічної статистики, що є характеристиками чисельності популяції, якості життя людей, а також слугують методичною базою для виконання макроекономічних порівнянь. Метою дослідження є визначення сучасних тенденцій зміни індикаторів чисельності населення в Україні; формування пропозицій щодо вирішення окремих проблемних питань організації проведення вибіркового обстеження та Всеукраїнського перепису населення.

У процесі дослідження використані абстрактно-логічний та монографічний методи, теоретичне узагальнення, табличні та графічні підходи, економіко-статистичні та інші методи. Джерелом інформації для характеристики сучасних демографічних процесів є дані Державної служби статистики України.

Авторами проаналізовано індикатори чисельності постійного та наявного населення у 1995–2020 рр., його природного й міграційного руху з використанням системи абсолютних, відносних і середніх статистичних показників динаміки. Виконано порівняльний аналіз проведення загальнодержавних переписів в Україні та сусідніх європейських країнах. Виокремлено групи статистико-демографічних індикаторів, які формуються в регіонах, вивчаються під час проведення перепису та характеризують сучасні демографічні процеси на регіональному і національному рівнях. Розроблено організаційну схему проведення Всеукраїнського перепису із залученням адміністрації об'єднаних територіальних громад. Запропонована партнерська модель, що базується на співпраці Державної служби статистики України, міністерств і відомств, відображає основні етапи організації та проведення перепису населення в країні, передбачає формування мережі об'єднаних територіальних громад України та інформаційних баз за регіонами держави. Як напрям подальших досліджень окреслено опрацювання механізмів запропонованої партнерської моделі проведення Всеукраїнського перепису населення на прикладі Житомирської області.

**Vitkovska, K. V. Методологічні аспекти оцінки рівня життя в регіонах України / K. V. Vitkovska // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 54-60.**

Специфічною особливістю України є значна регіональна диференціація населення за соціально-економічними характеристиками. Інтегральне оцінювання рівня життя для окремих регіонів України дасть змогу дослідити його за допомогою одного показника. Використання запропонованої методики уможливить не тільки рейтингове оцінювання областей на постійній основі, а й відстеження динамічних зрушень ситуації для кожного регіону з визначенням впливу окремих факторів на результуючий показник.

Інформаційною базою дослідження є офіційна статистична інформація. Під час дослідження були використані методи індексного аналізу, статистичних групувань та відносних показників.

Розглянуто методичні підходи до оцінки рівня життя населення та запропоновано з цією метою використати регіональний індекс рівня життя з урахуванням певних методологічних рекомендацій щодо його розрахунку, пов'язаних зі змінами соціально-економічної ситуації в країні та відповідними змінами методології статистичних спостережень. Методика дослідження розглядає рівень життя населення у поєднанні трьох складових – матеріального становища, умов життя та стану соціального середовища. Кожний із указаних аспектів характеризується певною системою факторів, яка у чинній наразі методиці значно застаріла та потребує перегляду. Автором запропонована та теоретично обґрунтована система факторів, що найбільш адекватно відображає рівень життя населення України на сучасному етапі розвитку.

Розрахунок регіонального індексу рівня життя охоплює чотири послідовні етапи. На першому етапі формується система показників матеріального становища, умов проживання як у цілому, так і за окремими соціально-демографічними групами та досліджується стан розвитку соціального середовища. На другому етапі відбувається стандартизація відібраних показників. Третій етап присвячений розрахунку ваг та інтегральних показників рівня життя за кожним сформованим блоком. Змістом четвертого етапу є власне розрахунок регіонального індексу рівня життя.

Розраховані індекси рівня життя регіону доцільно використовувати для розробки регіональних програм поліпшення рівня життя населення та у прогностичних оцінках життєвого потенціалу населення на середньострокову перспективу.

**Akbash, K. S. Прогностичний аналіз публікаційної активності науковців університетів України у контексті їх входження до рейтингу QS World University Rankings / K. S. Akbash, N. O. Pasichnyk, R. Ya. Rizhniak // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 61-71.**

QS World University Rankings є одним із найавторитетніших рейтингів, що показує ефективність закладу вищої освіти порівняно з іншими. Наукометричний показник цитування, який визначає п'яту частину підсумкового результату, є досить важливим у названому рейтингу і розглядається як показник якості викладацького складу. Ураховуючи це, основною проблемою статті є вивчення перспективи розвитку цитованості науково-педагогічних працівників українських університетів для забезпечення входження до вказаного рейтингу більшої кількості ЗВО нашої держави. Розв'язання окресленої проблеми актуалізується через фактичну відсутність детального наукового аналізу індексування та цитування праць українських науковців, що публікуються у визначених Міністерством освіти і науки України наукометричних базах.

З метою проведення аналізу публікаційної активності вчених українських університетів використані математико-статистичні методи. Для побудови прогностичних моделей розвитку тенденцій публікаційної активності науково-педагогічних працівників вітчизняних ЗВО використовувався метод експоненційного

згладжування за моделлю Хольта, яка показала найкращі показники узгодженості емпіричних даних та отриманих теоретичних моделей. Для аналізу публікаційної активності вчених університетів України у контексті врахування методології побудови рейтингу QS проведено відбір університетів за авторською методикою.

У результаті дослідження вдалося визначити особливості динаміки розвитку публікаційної активності науково-педагогічних працівників українських університетів протягом останніх 9 років, головна з яких полягала у прискоренні темпів зростання цитування публікацій українських вчених з моменту переорієнтації на європейський досвід розвитку науки й освіти та, як наслідок, прийняття Кабінетом Міністрів України змін до умов провадження освітньої діяльності. Крім того, прогнозування показників цитування наукових праць учених ЗВО України на 2021–2023 роки, які враховуються у 5-й частині розрахунку рейтингу QS за його методикою (нормована кількість цитувань, отриманих статтями університету за 5 років за даними бази Scopus у розрахунку на одного викладача), показало, що для українських університетів недостатність цього показника є досить серйозною проблемою у контексті конкуренції з закордонними університетами. Для її розв'язання як на державному рівні, так і на рівні закладів вищої освіти України слід розробити заходи дієвої підтримки публікаційної активності університетської науки.

**Kulak, A. G. Статистична оцінка очікуваної тривалості здорового життя в регіонах Республіки Білорусь** (публікується англійською мовою) / A. G. Kulak // Статистика України. - 2020. - № 4. - С. 72-80.

Совокупный потенциал устойчивого инновационного развития регионов Республики Беларусь предлагается оценивать на основе измерения отдельных субпотенциалов (социального, демографического, эколого-экономического, инвестиционного) и последующего моделирования агрегированной характеристики по каждому из регионов. Обосновано, что важным компонентом социального субпотенциала, а также основой и необходимым условием развития всех остальных субпотенциалов является здоровье населения. Статистическую оценку здоровья в рамках системы показателей инновационного устойчивого развития регионов предложено осуществлять с помощью таких базовых индикаторов, как жизненный потенциал и ожидаемая продолжительность здоровой жизни (далее – ОПЗЖ) населения. Статья посвящена исследованию здоровья населения в регионах Беларуси с использованием индикатора ОПЗЖ, который отражает среднее число лет, проживаемых человеком, с учетом состояния здоровья (как правило, оцененного по данным репрезентативных опросов). То есть это ожидаемая продолжительность жизни, оцененная с учетом качества проживаемых лет. Таким образом, величина ОПЗЖ позволяет вычислить потери в продолжительности жизни, связанные с ухудшением здоровья.

В статье проведено статистическое оценивание и анализ динамики ОПЗЖ населения Беларуси при рождении и для отдельных возрастов за 2005–2018 гг. С использованием метода Д. Салливана изучены уровни показателя в регионах Республики Беларусь в 2015 и 2018 гг. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни белорусов при рождении в 2018 г. составила 68,09 года, увеличившись по сравнению с 2005 г. более чем на 10%, или на 6,49 года, при этом рост характерен для каждого из изученных возрастов. Выявлено, что белорусские женщины живут дольше, однако по сравнению с мужчинами считают свою жизнь менее качественной (имеют плохое здоровье). Разрыв между показателями в 2018 г. составил 6,78 года: ОПЗЖ женщин равнялась 71,38 лет, мужчин – 64,60 лет. При этом потери в продолжительности жизни из-за ухудшения здоровья составили 4,64 года (для мужчин) и 7,98 года (для женщин). Лидерами по показателю ОПЗЖ (как в 2015 г., так и в 2018 г.) являются Брестская область и г. Минск, среди регионов-аутсайдеров – Витебская и Минская области в 2015 г. и Могилевская и Минская области в 2018 г. На следующем этапе исследований рассчитанные показатели наряду с показателем жизненного потенциала регионов станут основой для оценки здоровья населения в рамках социального субпотенциала каждого из регионов страны.

**Lubenchenko, O. E. Організація та методичне забезпечення фінансового моніторингу в аудиторській фірмі: новітні вимоги** / O. E. Lubenchenko // Статистика України. - 2020 - № 4. - С. 81-91.

Досліджено вимоги до впровадження фінансового моніторингу суб'єктами аудиторської діяльності, визначені Законом України "Про запобігання та протидію легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, або фінансуванню тероризму чи фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення" від 06.12.2019 р. № 361-IX, який набрав чинності 28.04.2020 р. Наявність неоднозначних тлумачень окремих понять у зазначеному Законі, значні фінансові санкції, що можуть бути покладені на суб'єктів аудиторської діяльності, потребують розробки та впровадження внутрішньофірмових документів щодо фінансового моніторингу. Якщо у попередній редакції Закону були визначені особливості організації фінансового моніторингу для суб'єктів аудиторської діяльності у разі надання певних послуг клієнтам (операції з нерухомістю; управління активами; залучення коштів для утворення юридичних осіб, забезпечення їх діяльності та управління ними, купівля – продаж корпоративних прав), то в оновленому Законі такі особливості відсутні. Тому наразі суб'єктам аудиторської діяльності при організації фінансового моніторингу необхідно керуватися загальними нормами Закону. З цією метою розроблено ряд розпорядчих документів: наказ про призначення особи, відповідальної за проведення фінансового

моніторингу; висновок щодо перевірки ділової репутації кандидата на посаду відповідального працівника; правила фінансового моніторингу суб'єкта аудиторської діяльності; щомісячна довідка відповідальної особи про результати проведених заходів щодо фінансового моніторингу. Розроблені правила фінансового моніторингу охоплюють всі законодавчі вимоги щодо впровадження фінансового моніторингу, при цьому за необхідності в ці правила можуть вноситися відповідні зміни. З правилами мають бути ознайомлені співробітники суб'єкта аудиторської діяльності, задіяні у наданні аудиторських і неаудиторських послуг через участь у внутрішньому навчанні з питань фінансового моніторингу. Крім правил, пропонується доповнити робочу документацію, яка забезпечує проведення процедур фінансового моніторингу, такими розділами: 1. Документальне забезпечення фінансового моніторингу САД. 2. Персонал та навчання персоналу з питань фінансового моніторингу. 3. Документальне забезпечення взаємодії з Державною службою фінансового моніторингу України, міністерствами та відомствами, що дозволять суб'єктам аудиторської діяльності виконати вимоги законодавства у повному обсязі й уникнути значних фінансових санкцій з боку контролюючих і регуляторних органів.