

## **Статистика України. - 2021. - № 1.**

**Osaulenko, O. H. Статистика зміни клімату: європейський досвід та національна оцінка** (публікується англійською мовою) / O. H. Osaulenko, T. V. Kobylunska // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 4-15.

Зміна клімату є однією з найсерйозніших загроз для суспільства, економіки та навколишнього природного середовища світу й України зокрема. Сьогодні головне завдання статистики екології – проводити якісне статистичне оцінювання, розробляти нові й удосконалювати існуючі підходи до побудови системи обліку показників, які характеризують зміну клімату та адаптацію до цих змін. Тому удосконалення чинних і розробка нових методологічних та методичних підходів до статистичного обліку й оцінки показників зміни клімату є єдиним шляхом до якісного та комплексного статистичного виробництва інформації. У статті зазначено, що завдяки статистичному аналізу й оцінюванню можна отримати найбільш повне уявлення про функціонування такого складного і динамічного явища, розробити заходи з метою скорочення його негативного впливу на навколишнє природне середовище та елімінування негативних наслідків зміни клімату для нашої планети.

Виявлено, що останнім часом офіційна статистика все більше зосереджується на питаннях навколишнього середовища та клімату, надаючи перевагу розробці й удосконаленню методології та організаційних процесів складання екологічних рахунків, що слугують для економічного вимірювання природних ресурсів, енергії, відходів, водних ресурсів і викидів в атмосферу, а також витрат на охорону навколишнього середовища. Зазначено, що Статистична комісія ООН прийняла на глобальному рівні систему еколого-економічного обліку, яка надає важливу підтримку розвитку статистики, пов'язаної зі зміною клімату, шляхом посилення роботи над окремими аспектами комплексного економічного й екологічного обліку. Визначено галузеве охоплення статистики зміни клімату а також надано детальний опис різних підходів до екологічного обліку, в яких розглядаються показники зміни клімату. Обґрунтовано роль еколого-економічного обліку (зокрема рахунку викидів небезпечних речовин в атмосферне повітря) як головного джерела даних щодо емісії парникових газів в Україні.

Незважаючи на багато компетенцій, які має національна статистична система щодо вимірювання зміни клімату, існуюча офіційна статистика не завжди використовує для її оцінки свій потенціал. Розглядаючи статистику зміни клімату як інструмент впливу на прийняття рішень у цій сфері, автори окреслили аспекти удосконалення статистичного обліку щодо клімату та кліматичних змін..

**Моторин Р. М. Як структура ВВП Україні зреагувала на COVID-19** / Моторин Р. М., Моторина Т. М., Приходько К. Р. // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 16-25.

Досліджено вплив пандемії COVID-19 на структуру ВВП України, систематизовано причини виникнення та механізми прояву цього впливу. Виявлено особливості впливу пандемії на інституційну та галузеву структуру економіки у вітчизняних умовах. Проаналізовано динаміку структури національного валового внутрішнього продукту в умовах пандемії.

Висвітлено роль сектору нефінансових корпорацій, домашніх господарств і фінансових корпорацій та уряду у формуванні ВВП України. Показано, що зростання економічної активності нефінансового сектору привело до збільшення дивідендів, роялті та інших елементів доходів від власності. Водночас фінансові корпорації, органи загального державного управління, домашні господарства втрачали доходи від власності, насамперед через зниження облікової ставки Національного банку України, що призвело до зменшення доходів фінансових корпорацій у вигляді відсотків за кредитами, уряду – за облигаціями і домогосподарств – за депозитами.

Розглянуто проблеми перерозподілу первинних доходів секторів через фінансову систему. Особливу увагу приділено банківському сектору. Пандемія похитнула фінансове здоров'я банків, і вони почали підвищувати збори та комісійні з метою компенсувати збитки. Цей процес триватиме найближчими місяцями. У початковий період заморожування економіки банки не відчували його наслідків настільки негативно, як, наприклад, туризм, транспорт, культура. Динаміку структури ВВП за видами економічної діяльності проаналізовано за трьома напрямками з огляду на наявні дані національних рахунків Державної служби статистики України. Проаналізовано, по-перше, динаміку складу ВВП за видами економічної діяльності в абсолютному вираженні, по-друге – динаміку структури (у %) ВВП у фактичних цінах і, по-третє – динаміку структури ВВП у цінах попереднього року, що уможливило елімінування впливу цін на динаміку ВВП. Негативний вплив динаміки цін спостерігався у таких галузях: переробній промисловості; охороні здоров'я та наданні соціальної допомоги; освіті; водопостачанні, каналізації, поводженні з відходами; транспорті, складському господарстві, поштовій та кур'єрській діяльності; тимчасовому розміщуванні й організації харчування. Зростання цін на продукцію цих галузей збільшувало їх вагу у ВВП у фактичних цінах, тоді як у ВВП у порівнянних цінах ця вага була менше.

Дослідження проведено на основі наукових видань, матеріалів Державної служби статистики України та професійних організацій. У ході роботи застосовано метод desk research, тобто аналіз наявних даних, який полягає в отриманні та вивченні вже наявної інформації, що є основою для одержання нових матеріалів згідно з поставленою метою.

**Plakhotnikova, L. O. Особливості забезпечення інвестиційної привабливості підприємства** / L. O. Plakhotnikova, T. M. Bulakh // Статистика України. - 2021. - № 1.- С. 26-33.

У сучасному світі іноземні інвестиції є одним із основних факторів підвищення

конкуреноспроможності національної економіки та головною передумовою суспільного розвитку. Однак на шляху процесу інвестування стоять багато перепон і проблем, що не дозволяють зробити цей процес ефективним та впорядкованим. Для підприємства активізація інвестиційних процесів є одним із пріоритетів забезпечення сталого розвитку та поліпшення конкурентних позицій у ринковому середовищі. При цьому роль ключового елемента відіграє інвестиційна привабливість, динамічність якої залежить від можливостей підприємства відповідати умовам потенційних інвесторів. У статті досліджено питання залучення іноземного капіталу як вагомого фактора прискорення технічного прогресу, покращення показників господарської діяльності підприємства. Визначено сутність, види та значення іноземних інвестицій в умовах глобалізаційних процесів та взаємозв'язки між характером інвестиційного клімату та рівнем конкуреноспроможності підприємства. Розглянуто умови забезпечення відтворення інвестиційного капіталу, що призводить до зростання вартості капіталу на двох рівнях: макро- та мікроекономічному. Проведено аналіз стану залучення іноземного інвестування у підприємницьку діяльність України в умовах глобалізації фінансово-економічних відносин та обґрунтовано необхідність інвестиційного підґрунтя для забезпечення конкуреноспроможності підприємства з урахування кризових явищ і процесів в економіці країни. Наведено класифікацію факторів інвестиційного клімату та інвестиційної привабливості, які визначені на макроекономічному та мікроекономічному рівнях і передбачають їх взаємозв'язок та взаємовплив. За результатами комплексного дослідження трансформаційних процесів економіки України та інвестиційної діяльності виявлено зв'язок між інвестиційним кліматом та рівнем інвестування і конкуреноспроможністю конкретного підприємства на ринку.

**Argawu, A. S. Багаторівневе моделювання смертності дітей віком до 5 років та фактори ризику** (публікується англійською мовою) / A. S. Argawu // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 34-46.

Смертність у віці до п'яти років є одним із основних показників дитячої смертності та індикаторів загального розвитку країни. Африканський регіон на південь від Сахари залишається регіоном із найвищим рівнем смертності населення віком до п'яти років у світі: тут одна дитина з 13 вмирає, не доживши до п'ятирічного віку. У 2019 р. половина всіх смертей у віці до п'яти років припала на п'ять країн: Нігерію, Індію, Пакистан, Демократичну Республіку Конго та Ефіопію. За даними звіту "Демографічне та медичне обстеження Ефіопії", у країні смертність у віці до п'яти років впала з 166 випадків на 1000 живонароджених у 2000 р. до 67 на 1000 живонароджених у 2016 р. (темپ скорочення становить близько 60%). В Ефіопії, як і у багатьох країнах, існують проблеми, пов'язані з регіональними відмінностями у смертності дітей віком до п'яти років. Тому головною метою цього дослідження є багаторівневе моделювання ефектів тривалості життя дітей молодше п'яти років і визначення факторів ризику дитячої смерті на базі даних звіту "Демографічне та медичне обстеження Ефіопії" за 2016 рік. Для аналізу даних використовувалась описова статистика, стратифікована регресійна модель пропорційних ризиків Кокса і багаторівневі параметричні моделі виживання. У дослідженні розглянуто 635 (6,1%) випадків смерті дітей віком до п'яти років, загальна ймовірність виживання дорівнювала 0,93. Шляхом спільного застосування стратифікованої регресійної моделі пропорційних ризиків Кокса і логнормальних параметричних моделей з фіксованим ефектом виявлено, що значущими факторами, від яких залежать смерть дітей віком до п'яти років і середня очікувана тривалість виживання, є стать дитини, тип вагітності (одноплідна, багатоплідна), черговість народження; розмір (вага) дитини при народженні, кількість місяців грудного вигодовування, кількість дітей до п'яти років у сім'ї, розмір сім'ї, рівень матеріальної забезпеченості, частота слухання радіо, місце народження і місце проживання, а також географічний регіон. Крім того, було виявлено, що вищий ризик смерті дітей віком до п'яти років характерний за таких передумов: діти чоловічої статі; близнюки; діти з грудним вигодовуванням до шести місяців включно; мала кількість дітей у сім'ї; діти з невеликої сім'ї; діти з вагою, нижче середньої; діти з бідних сімей; діти, народжені у закладах приватного сектору системи охорони здоров'я; діти, матері яких не слухали радіо; діти з сільської місцевості, діти з регіонів Афар, Сомалі та Харарі. Згідно з логнормальною параметричною моделлю випадкових ефектів, очікувані варіації 1,7 і 1,9 для показника середнього очікуваного часу виживання (тривалості життя від моменту народження) дітей віком до п'яти років спостерігались у регіональному кластері та кластері домогосподарств. Згідно з рекомендаціями, сформульованими за результатами дослідження, уряди та інші відповідальні органи мають надавати спеціальну підтримку тим матерям, діти яких зазнають високого ризику смерті.

**Ryngach, N. O. Смертність у метрополісах України: історичні паралелі з дослідженням Ю. О. Корчака-Чепурківського** / N. O. Ryngach // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 47-57.

Мета роботи – здійснити компаративний аналіз (виявити історичні паралелі) ситуації у царині смертності за причинами у чотирьох містах України за період 1923–1929 рр. і у сучасності, зокрема порівняння структури смертності у 1926 та 2019 рр., виявити структурні зрушення та сформувати припущення щодо детермінант таких змін.

На основі даних зі статистичних таблиць смертності для чотирьох найбільших міст УСРР (Києва, Харкова, Дніпропетровська та Одеси) за період 1923–1929 рр. та даних Державної служби статистики України за підсумками 2019 року щодо розподілу померлих за причинами смерті у цих містах та в Україні загалом розраховано структурні частки за основними класами (відповідно до актуальних класифікацій) та оцінено зміни внеску різних причин смерті у смертність міського населення.

Загальний прогрес (розвиток медичної науки і практики, покращання умов життя, в т. ч. санітарно-гігієнічних, та його якості, зростання грамотності населення з питань здоров'я та доступу до медичної допомоги і т. ін.), поширення імунопрофілактики, розробка і виробництво ефективних лікарських препаратів привели до зменшення рівня смертності та трансформації її структури.

Показано, що перелік основних причин, а особливо їх рейтинг за значущістю у дослідженні Ю. О. Корчака-Чепурківського істотно відрізнялися від аналогічного переліку для сучасних метрополісів України. На відміну від ситуації у чотирьох великих українських містах станом на 2019 р., коли основну частину смертей зумовлювали хвороби системи кровообігу (близько 65%), у цих містах у 1926 р. майже таку саму сумарну частку (67,4%) смертних випадків детермінували п'ять класів (у нинішніх дефініціях – інфекційні хвороби, хвороби органів дихання, хвороби органів травлення, хвороби серця і судин та хвороби нервової системи і органів чуття). Виявилось, що найбільшу частину смертей у чотирьох найбільших містах УСРР зумовлювали інфекційні та паразитарні хвороби (понад 27%). Ураховуючи, що частина інфекційної патології – насамперед хвороб органів травлення та нервової системи – згідно з тогочасною номенклатурою реєструвалася в інших класах, можна оцінити її внесок у масив смертей як більш вагомий (щонайменше на 10–15%).

Частка смертності від інфекційних та паразитарних захворювань у чотирьох найбільших містах разом зменшилася від 27% до близько 2%. Відбулась істотна трансформація спектра причин: висока смертність унаслідок скарлатини, кашлюку, черевного тифу і паратифу еволюціонувала практично до нульового рівня. Значну частину зумовила нова патологія – хвороба, зумовлена вірусом імунодефіциту людини. Водночас збереження значущості туберкульозу є разючою відмінністю режиму смертності в українських містах від ситуації у сучасних розвинених країнах.

Зменшення структурних часток інфекційних захворювань і хвороб органів дихання та травлення (частина з яких – також інфекційної етіології) за превалювання станів, що виникають у перинатальному періоді, та природжених вад розвитку, деформацій і хромосомних аномалій стали найбільшими змінами у структурі смертності дітей до одного року.

**Puhachova, M. V. Реєстри системи освіти в європейських країнах: корисний досвід для України** / М. V. Puhachova // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 56-68.

У сфері освіти будь-якої країни функціонують великі обсяги інформації, що стосується освітніх закладів, наукових установ, учнів та студентів, педагогічних працівників, науковців, освітніх дипломів і сертифікатів тощо. Тому системи реєстрів, які надають змогу систематизувати ці відомості, зберігати їх у зручному вигляді, редагувати та надавати як фізичним особам – власникам даних, так і забезпечувати підтримку прийняття управлінських рішень, є необхідним інструментом задоволення інформаційних потреб сучасного суспільства. Реєстри (бази даних) галузі освіти є невід'ємною складовою системи інформаційних електронних ресурсів у розвинених країнах, що зазвичай складається з двох підсистем – реєстрів, які містять інформацію про населення, та реєстрів щодо бізнесу.

Найбільшого прогресу у створенні систем електронних інформаційних ресурсів, за визнанням експертів міжнародних організацій, досягнуто у північноєвропейських країнах. Ці країни стали й піонерами у проведінні переписів населення на основі реєстрів, у тому числі, – і реєстрів галузі освіти.

Метою статті є узагальнення досвіду північноєвропейських країн із створення та функціонування систем електронних інформаційних ресурсів у галузі освіти для його урахування в українських реаліях.

У роботі розглянуто освітні реєстри (бази даних) Данії, Нідерландів, Норвегії, Естонії та здійснено порівняння цих систем у шести країнах Північної Європи. Зазначено, що у Данії створено найбільш розгалужену систему реєстрів, які веде і профільне міністерство, і статистичний офіс, у Нідерландах та Норвегії існує тільки по два освітніх реєстри, що містять необхідні відомості стосовно усіх рівнів освіти населення, в Естонії функціонує єдина Інформаційна система освіти, а у Швеції та Фінляндії створено окремі реєстри для кожного рівня освіти. Усі зазначені системи галузі освіти мають достатнє наповнення інформацією та постійно вдосконалюються. А найголовніше – що ці освітні реєстри (бази даних) у всіх розглянутих країнах пов'язані за допомогою персонального ідентифікатора фізичної особи з іншими реєстрами, які містять інформацію про населення.

У статті досліджено процес створення Єдиної державної електронної бази з питань освіти в Україні, розглянуто реєстри, які включено до цієї системи, та їх наповнення. На основі узагальненого досвіду створення систем електронних інформаційних ресурсів у північноєвропейських країнах представлено висновки та рекомендації щодо удосконалення та подальшого розвитку українських освітніх реєстрів та їх взаємодії з іншими реєстрами, що містять інформацію про населення..

**Cherusheva, N. V. Польща як пріоритетна країна освітньої міграції української молоді** (публікується англійською мовою) / Н. В. Cherusheva, V. V. Parkhomenko // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 67-94.

Активізація інтеграційних процесів в освітній сфері поглиблює розвиток якісної міжнародної освіти та посилює орієнтацію молоді на отримання освітніх послуг за кордоном. Економічна співпраця України з країнами Європейського Союзу поступово набирає обертів, унаслідок чого спостерігається стрімке зростання попиту українських студентів на навчання в освітніх закладах Європи.

Система європейської освіти є однією з провідних серед світових у підготовці кваліфікованих кадрів завдяки впровадженню дуального навчання, засновником якого стала Німеччина. Практика поєднання навчання та стажування поширилася Європою й набула особливої популярності у польських закладах

освіти, що стало передумовою зростаючого попиту на випускників ЗВО Польщі.

Стаття присвячена дослідженню міжнародної освітньої міграції української молоді, насамперед до Польщі, та висвітленню переваг навчання у цій країні, яка за багатьма параметрами визнана найоптимальнішою у європейському просторі в частині професійної підготовки. Це зумовлено, по-перше, тим, що переважна більшість українських студентів після закінчення навчання у польських закладах вищої освіти виявила професійну обізнаність та психологічну готовність до роботи у компаніях та підприємствах країн Європейського Союзу. По-друге, Польща – одна з найбільш привабливих зарубіжних партнерів та інвесторів України, що сприяє інтенсивному розвитку спільних українсько-польських проєктів.

Останні роки Польща докладает зусиль для розвитку та вдосконалення системи освітніх послуг для іноземців, починаючи з мовних курсів для підготовки фахівців різних кваліфікаційних рівнів і наукових ступенів. Отримані освітні послуги є не тільки результативними для професійного та індивідуально-особистісного розвитку, а й сприяють кар'єрному зростанню як на польських підприємствах, так і за межами цієї країни.

У рамках дослідження зроблено соціально-психологічний та економіко-статистичний аналіз вітчизняної освітньої міграції за останні роки, визначено низку факторів, що зумовили вибір іншої країни для отримання освітніх послуг, проаналізовано наслідки виїзду українців за кордон для набуття освіти..

**Агабекова Н. В. Економіко-статистичний аналіз індикаторів фондового ринку Лівану** (публікується англійською мовою) / Агабекова Н. В., Абдо А. Н. А // Статистика України. - 2021. - № 1. - С. 75–84.

Аналіз фінансових процесів є важливою галуззю статистики, яка наразі швидко розвивається. Статистичний аналіз – це комбінований аналіз. Статистична методологія передбачає виявлення кількісних закономірностей у динаміці та взаємозв'язку соціально-економічних явищ. Важливою особливістю статистичної методології є врахування специфіки досліджень, для яких вона призначена, що виражається в нерозривному зв'язку кількісного аналізу зі встановленням якісної унікальності об'єктів у конкретних історичних умовах місця і часу. Використання методів математичної статистики та інших розділів математики (зокрема прикладних) стає технічним інструментом реалізації. Ліванський фондовий ринок сьогодні неактивний і скорочується. Історично Ліван мав доволі динамічний ринок капіталу на Близькому Сході до того, як фондова біржа була закрита на двадцять років через громадянську війну (1975–1995 рр.). З моменту відкриття в 1996 році фондовий ринок скорочувався. Заснування компанії Solidere наприкінці 1990-х рр. і відродження комерційних банків на якийсь час активізували фондовий ринок, перш ніж волатильність ринку вщухла. Проаналізовано зміну основних індикаторів фондового ринку Лівану за період 2012–2019 рр. Дослідження пропонує статистичну модель декомпозиції часових рядів, що дозволяє виявити тренд, сезонний, циклічний і випадковий компоненти. Результати моделювання дозволили встановити закономірності зміни цін акцій трьох провідних підприємств, які представляють будівельний, промисловий і банківський сектори ліванської економіки. Виміряно тривалість і глибину малих циклів у динамічних рядах досліджуваних показників. Встановлено, що глибина циклічних коливань збільшується при зниженні цін на акції будівельних і промислових підприємств Лівану під впливом як економічних, так і політичних процесів. Водночас циклічність в цінах на акції банківського сектору країни менш виражена і переважно визначається змінами, що відбувалися в економіці.

**Шарілова Є. Є. Комплексна оцінка демографічної безпеки Республіки Білорусь** (публікується англійською мовою) / Шарілова Є. Є. // Статистика України. - 2021 - № 1. - С. 85–92.

Безпека є необхідною складовою життєдіяльності окремих індивідуумів і суспільства загалом. Одним із найважливіших компонентів національної безпеки є демографічна, досягнення якої для Республіки Білорусь означає нейтралізацію таких загроз, як депопуляція, старіння населення, деградація інституту сім'ї та нерегульовані міграційні процеси. У статті представлена методика комплексної статистичної оцінки демографічної безпеки Республіки Білорусь за 2000–2019 рр. у рамках пропонованого автором дуалістичного підходу до трактування цього поняття, а саме, як реальної і потенційної демографічної безпеки. Реальна демографічна безпека являє собою ступінь захищеності від демографічних загроз в умовах розвитку суспільства, що склалися, і значною мірою визначається відповідністю державної політики демографічним реаліям. Потенційна демографічна безпека є своєрідним еталоном, до якого прагне реальна демографічна безпека. Запропонована методика комплексної оцінки демографічної безпеки охоплює п'ять послідовних етапів, а саме: формулювання визначення поняття "демографічна безпека"; виявлення демографічних загроз; формування системи показників для комплексної статистичної оцінки демографічної безпеки; оцінка сили впливу демографічних загроз (загальної та реальної); оцінка ступеня захищеності від демографічних загроз (реальної демографічної безпеки). Структурними компонентами загальної сили впливу демографічних загроз є ступені реальної демографічної безпеки та реальної сили впливу загроз. За період 2000–2019 рр. спостерігалася така тенденція зміни цих величин у Республіці Білорусь: зростання ступеня реальної демографічної безпеки при одночасному зниженні ступеня реальної сили сукупного впливу загроз у 2015 р. порівняно з 2000 р., змінилося зниженням першого показника і збільшенням другого в 2019 р. Отже, досягнення Республіки Білорусь у галузі демографічної безпеки виявилися короткочасними. Для системної зміни негативних тенденцій потрібне формування сприятливої демографічної кон'юнктури шляхом активного використання виховних і пропагандистських заходів.