

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до практичних занять з дисципліни
«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

Рекомендовано Методичною радою НУК

УДК 502.131.1(076)

М54

Автори:

Л. М. Маркіна, д-р техн. наук, доцент, зав. кафедри техногенної та цивільної безпеки НУК;

О. Ю. Савіна, канд. техн. наук, доцент кафедри техногенної та цивільної безпеки НУК;

С. Ю. Ушкац, канд. фіз.-мат. наук, викладач кафедри техногенної та цивільної безпеки НУК;

Н. Ю. Жолобенко, зав. лаб. кафедри техногенної та цивільної безпеки НУК;

О. В. Власенко, зав. лаб. кафедри екології та природоохоронних технологій НУК

Рецензент Г. Г. Трохименко, д-р техн. наук, канд. біол. наук, проф. НУК

Рекомендовано Методичною радою НУК

Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Стратегія сталого розвитку» / Л. М. Маркіна, О. Ю. Савіна, С. Ю. Ушкац, Н. Ю. Жолобенко, О. В. Власенко. – Миколаїв : НУК, 2021. – 44 с.

Вміщено методику та порядок виконання студентами практичних робіт з визначення основних завдань під час вивчення дисципліни «Стратегія сталого розвитку». Методичні вказівки є організаційно-методичним документом.

Призначено для студентів вищих навчальних закладів, які вивчають дисципліну «Стратегія сталого розвитку» за всіма спеціальностями.

УДК 502.131.1(076)

© Маркіна Л. М., Савіна О. Ю., Ушкац С. Ю.,
Жолобенко Н. Ю., Власенко О. В., 2021

© Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова, 2021

ЗМІСТ

Вступ	4
Практична робота № 1. Основні поняття глобалістики та її основні напрямки	6
Практична робота № 2. Цілі сталого розвитку	11
Практична робота № 3. Міжнародні організації	16
Практична робота № 4. Демографія як один з показників сталого розвитку	21
Практична робота № 5. Рівень життя та економічний розвиток країн у сфері сталого розвитку	25
Практична робота № 6. Індекс сталого розвитку	28
Практична робота № 7. Індикатори сталого розвитку	32
Рекомендована література	38

ВСТУП

Програма нормативної (цикл гуманітарних та соціально-економічних дисциплін навчального закладу) навчальної дисципліни «Стратегія сталого розвитку» є частиною циклу освітніх програм освітньо-професійної підготовки магістра напряму 6.040106 Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування, спеціальності 8.04010603 Екологічна безпека.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні та науково-прикладні засади методів та організації принципів розвитку, основи державної політики, сучасні моделі сталого розвитку, умови їх використання та обмеження для використання в Україні.

Міждисциплінарні зв'язки: «Екологічна безпека», «Екологічне право», «Економіка природокористування», «Моделювання та прогнозування стану довкілля».

Визначення актуальності проблем взаємодії людини і навколишнього середовища, необхідних для прийняття рішень у подальшій професійній діяльності згідно з принципами сталого розвитку.

Визначення основних завдань вивчення дисципліни «Стратегія сталого розвитку».

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

– **знати** основні положення концепції сталого розвитку; взаємозв'язки між факторами розвитку суспільства; індикатори сталого розвитку суспільства; основні принципи побудови безпечного існування людства з урахуванням економічних, соціальних та екологічних аспектів; основні відомості про світові сучасні тенденції в напрямку сталого розвитку людства; умови та управлінські механізми забезпечення прогресу

сивного або еколого-соціально-економічно збалансованого розвитку; методи, засоби розв'язання проблем, що виникають та перешкоджають сталому розвитку;

– **уміти** визначати проблеми, які стоять перед суспільством і можуть бути розв'язані шляхом використання та додержання принципів сталого розвитку; формувати, здійснювати й аналізувати виконання положень екологічної політики на відповідному рівні для мінімізації негативного впливу на довкілля; розраховувати локальні та регіональні індикатори сталого розвитку; оцінювати фактори, що впливають на сталий розвиток суспільства; здійснювати моніторингові дослідження природних і соціально-економічних систем; обґрунтовувати рішення, пов'язані з розвитком соціально-економічних систем; формувати плани дій для збалансованого розвитку регіонів; упроваджувати рішення, необхідні для забезпечення сталого розвитку в умовах інформаційного суспільства; розробляти освітні програми для підвищення рівня поінформованості громадськості про принципи сталого розвитку та забезпечувати їх розуміння; підходити до розв'язання екологічних проблем цілісно, ураховуючи їх нерозривний взаємозв'язок із загальними проблемами розвитку; більш чітко усвідомити місію фахівців-екологів у розв'язанні сучасних екологічних проблем; бути готовими до розробки й участі в реалізації екологічних розділів довгострокових планів дій – Повісток дня на XXI століття.

Практична робота № 1
**ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ГЛОБАЛІСТИКИ
ТА ЇЇ ОСНОВНІ НАПРЯМКИ**

Теоретичні відомості

Термін «глобалістика» увійшов у науковий обіг у 60–70 роках, коли вийшли друком перші доповіді Римського клубу. У СРСР глобалістика почала розвиватися у 80-і роки, особливо з початком періоду перебудови і переходу до пріоритету загальнолюдських цінностей. Тоді ж сформувалося і саме поняття про об'єкт дослідження глобалістики – глобальні проблеми. Слово «глобалістика» етимологічно походить від латин. слова *globus* – куля.

У науці немає однозначності в трактуванні цього терміна. Так, під ним часто розуміють науку про глобалізм, антиглобалізм, глобалізацію та антиглобалістську боротьбу. Під терміном «глобалістика» матимемо на увазі галузь знань, що стосується проблем планетарного масштабу, тобто проблем властивих планеті Земля.

На сьогодні можна виділити наступні п'ять напрямків у глобалістиці:

1. Технократична глобалістика. Прихильники цього напрямку виходять з того, що оскільки науково-технічний прогрес є головною причиною загострення глобальних проблем, то розв'язання цих проблем можливе лише шляхом подальшого вдосконалення техніки.

2. Постіндустріальна глобалістика. Представники цього напрямку вбачають причини у зміні що відбуваються в політичній, соціальній та економічній структурах суспільства, викликаних переходом від індустріального до постіндустріального суспільства. З виникненням глобального пост-

індустріального суспільства, глобальні проблеми будуть розв'язані.

3. Еколого-популістська глобалістика. Прихильники цього напрямку бачать джерело загострення у взаємодії суспільства і природи. На їхню думку, для рішення, необхідно звести воедино новітні досягнення природничих наук і використати їх під час прийняття політичних рішень, що у кінцевому підсумку, дозволить усунути антропогенні наслідки технічного прогресу. Ключ до розв'язання полягає в «альтернативному світогляді» або так званому «третьому шляху».

4. Екзистенціально-культурна глобалістика. Для представників цього напрямку характерний більш широкий погляд на генезис. У якості основної причини загострення можна назвати дегуманізацію культури. Рішення сучасної кризи бачиться в поверненні справжнього гуманізму, де людина буде нести відповідальність за своє буття.

5. Еволюційно-детерміністська глобалістика. Представники цього напрямку вважають, що феномен техніки має онтологічний статус, тобто технічний прогрес – це частина еволюції природи. Людство повинно лише правильно налаштуватися на цей еволюційний процес, а «мудрість» природи сама розв'яже кризу, що виникла.

На сьогодні прийнято виділяти три етапи становлення глобалістики. До того ж необхідно враховувати специфіку глобалістики, адже глобалістика – це не просто наука, тобто система теоретичного знання, а певне знання, що відбиває соціоприродні процеси, які відбуваються на планеті. Тому етапи становлення глобалістики – це одночасно і глобальні етапи еволюції людства.

Перший етап (60-і рр. XX ст.) У цей період масштаби виробництва досягли небувалого обсягу і стали загрожувати можливостям природи компенсувати їх вплив. На цьому етапі

виник і так званий Римський клуб (1968), який і поклав початок глобальної проблематики світового розвитку.

Другий етап (від сер. 70-х до сер. 80-х рр.) – характеризується посиленою реконструкцією економіки, викликаний похмурими прогнозами доповідей Римському клубу, вибухнувши нафтовою кризою, загостренням економічних протиріч між країнами, що розвиваються і промислово розвинутими країнами.

Третій етап розвитку глобалістики припадає на другу половину 80-х рр. XX ст. Специфіка цього етапу полягає в динаміці предмета дослідження. Самі глобальні проблеми відійшли на другий план унаслідок історичних змін у політичній карті світу. На першому та другому етапах фактично існували дві глобалістики – західна та східна, два методологічних підходи – надкласовий та класовий. На третьому етапі домінує об’єктивний науковий підхід.

1. Головні ознаки глобальних проблем:

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

2. Вказати п’ять основних напрямків глобалістики та коротко охарактеризувати їх.

1 _____

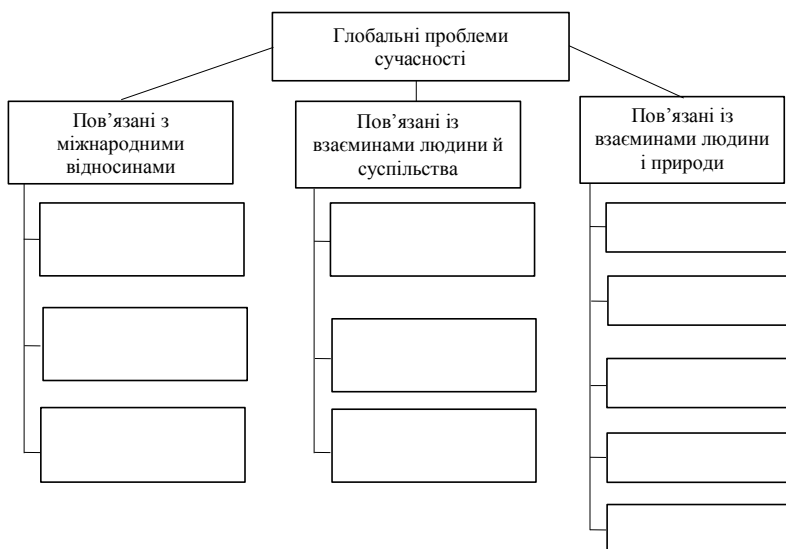
2 _____

3

4

5

3. Групи глобальних проблем. Заповнити схему.



4. Тести.

1. *Процес, у ході якого зростають взаємовплив і взаємозалежність народів і держав – це:*

- а) глобалізація;
- б) інтеграція;
- в) децентралізація;
- г) взаєморозуміння.

2. *Хто із зазначених учених вивчав проблему глобалізації?*

- а) В. Г. Акопян;
- б) А. Л. Романович;
- в) В. Н. Бурков;
- г) В. К. Левашов.

3. *Ігнорування економічною і культурно-історичною специфікою розвитку різних країн належить до:*

- а) песимістичних наслідків глобалізації;
- б) негативних наслідків глобалізації;
- в) позитивних наслідків глобалізації;
- г) взагалі не відноситься до глобалізації.

4. *Формулювання поняття, запропоноване експертами Світового банку, трактує сталий розвиток як:*

- а) управління сукупним капіталом товариства в інтересах збереження та примноження людських можливостей;
- б) загальна концепція стосовно необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства й захистом інтересів майбутніх поколінь;
- в) керований розвиток;
- г) некерований розвиток.

Практична робота № 2

ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Теоретичні відомості

Особливості сьогодення і тенденції глобалізації громадського життя, вимагають нової ідеології, яка брала б до уваги сучасні особливості переходу до ліберально-ринкової економіки і входження в міжнародні структури. Таким чином, екологічний менеджмент – це не лише міждисциплінарна наука і практичний інструментарій регулювання економіко-екологічних відносин як на макрорівні (включаючи регіональний), так і на мікрорівні, а й якісно нова ідеологія управління природоохоронною діяльністю на сучасному етапі ринкових перетворень. Поняття стійкого розвитку є вже досить давнім. Уперше воно згадувалося ще в роботах Мальтуса (1798 р.). Разом з тим початок 90-х років ознаменувався інтенсифікацією наукових досліджень щодо даної проблеми. На сьогодні за участю вчених розроблена Концепція сталого розвитку України, що схвалена Верховною Радою України. Про актуальність даної проблеми свідчить той факт, що ще в 1998 р. при Кабінеті Міністрів України відповідною постановою була створена Національна комісія сталого розвитку України, а до її складу увійшли відомі вчені. Основними цілями сталого розвитку є:

– *економічне зростання* – формування соціально-орієнтованої ринкової економіки, забезпечення можливостей, мотивацій та гарантій праці громадян, якості життя, раціонального споживання матеріальних ресурсів;

– *охорона навколишнього середовища* – створення громадянам умов для життя в якісному природному середовищі з чистим повітрям, землею, водою, захист і відновлення

біорізноманіття, реалізація екологічного імператива розвитку виробництва;

– *соціальна справедливість* – забезпечення гарантій рівності громадян перед законом, забезпечення рівних можливостей для досягнення матеріального, екологічного і соціального благополуччя;

– *раціональне використання природних ресурсів* – створення системи гарантій раціонального використання природних ресурсів на основі дотримання національних інтересів країни та їхнього збереження для майбутніх поколінь;

– *стабілізація чисельності населення* – формування державної політики з метою збільшення тривалості життя і стабілізації чисельності населення, надання всебічної підтримки молодим родинам, охорона материнства і дитинства;

– *освіта* – забезпечення гарантій доступності для одержання екологічної освіти громадян, збереження інтелектуального потенціалу країни;

– *міжнародне співробітництво* – активне співробітництво з усіма країнами й міжнародними організаціями з метою раціонального використання екосистем, забезпечення сприятливого і безпечного майбутнього.

Таким чином, сталий розвиток – це процес гармонізації продуктивних сил, забезпечення задоволення необхідних потреб усіх членів суспільства за умов збереження і поетапного відновлення цілісності природного середовища, створення можливостей для рівноваги між його потенціалом і потребами людей усіх поколінь.

1. Підписати зображення відповідно до цілей сталого розвитку.

































Цілі: (ні голоду, інновації та інфраструктура, зменшення нерівності, гарне здоров'я, якісна освіта, гендерна рівність, чиста вода та належні санітарні умови, збереження екосистем суші, мир та справедливість, партнерство заради стійкого розвитку, відновлювана енергія, гідна праця та економічне зростання, сталий розвиток міст та спільнот, ні бідності, відповідальне споживання, боротьба зі зміною клімату, збереження морських екосистем).

2. Заповнити схему.



3. Тести.

1. *Послідовність подій від теперішнього до майбутнього-го стану розвитку регіону:*

- а) моделювання;
- б) стратегічні цілі;
- в) сценарій розвитку;
- г) прогнозування.

2. *Стратегія сталого розвитку системно поєднала три головні компоненти сталого розвитку суспільства:*

- а) економічний, природоохоронний і соціальний;
- б) економічний, технічний, медичний;
- в) природоохоронний, технічний, економічний;
- г) соціальний, природоохоронний, медичний.

3. *Основним принципом сталого розвитку є:*

- а) гармонізація взаємин людини і біосфери;
- б) гармонізація екологічної, економічної підсистем;
- в) гармонізація відносин у суспільстві;
- г) гармонізація всіх сфер діяльності людини, спрямованих

на відновлення навколишнього середовища.

4. Прикладом нестало́го розвитку є о. Пасхи, який розташований ... океані:

- а) в Атлантичному;
- б) на перетині Тихого та Індійського;
- в) в Індійському;
- г) у Тихому.

Практична робота № 3
МІЖНАРОДНІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Теоретичні відомості

Під поняттям «міжнародної організації» розуміють постійно діюче об'єднання трьох або більше незалежних держав, їхніх урядів, інших міжурядових організацій, створене на основі норм міжнародного права та на підставі міжнародного договору, що спрямоване на вирішення певних спільних питань чи організації проєктів у різноманітних сферах та наділене рядом прав та обов'язків. Посилаючись на зазначене визначення, можна виокремити найбільш суттєві особливості міжнародних організацій.

Для надання такій організації статусу міжнародної, до складу організації має входити не менше трьох незалежних держав.

Створюються та функціонують відповідно до норм міжнародного права. Так як до складу міжнародної організації повинно входити не менше ніж три окремі держави, діяльність такої організації не може регулюватися нормами національного законодавства однієї або декількох з цих країн, адже законодавство кожної країни унікальне та нерідко норми законів різних держав можуть суперечити одна одній.

Основою для заснування будь-якої міжнародної організації повинен слугувати міжнародний договір, що укладається між державами-засновниками такої організації, та має визнаватися державами-членами, що приєднуються до організації в майбутньому. Крім того, саме в міжнародному договорі вказуються найбільш важливі положення, що стосуються створення та функціонування міжнародної організації такі як, наприклад, цілі для яких вона створена та способи їх досягнення, органи, що будуть здійснювати управління організацією та порядок їх формування.

Міжнародні організації наділені міжнародною правосуб'єктністю, тобто можуть бути учасниками міжнародних правовідносин, тобто мати зносини з іншими міжнародними організаціями та державами, а також вони наділені рядом прав та обов'язків для здійснення своїх повноважень на міжнародній арені.

Міжнародна організація зазвичай створюється для досягнення певних цілей, наприклад, забезпечення миру чи збереження культурних та історичних цінностей. Цілі можуть бути політичні, соціальні, економічні, культурні тощо.

Міжнародна організація здійснює свої повноваження через спеціально створені представницькі органи, для яких можливий різноманітний порядок формування, але найчастіше до таких органів мають входити представники всіх країн-членів організації.

Міжнародна організація має чітке місце знаходження, найчастіше на території однієї з держав-членів, але до того ж міжнародна організація може мати представництва на території інших держав, тобто певні виконавчі органи, які здійснюють свою діяльність на території цієї держави та взаємодіють з її державними органами.

1. Відповідно до аббревіатури або назви міжнародної екологічної організації написати рік її заснування та рід діяльності.

1. ЮНЕП _____

2. ВМО _____

3. ЮНЕСКО _____

4. ВООЗ _____

5. ЄЕК _____

6. ММО _____

7. МСОП _____

8. МАГАТЕ _____

9. МОД _____

10. МОК _____

11. ВФДП _____

12. Грінпіс _____

13. Римський клуб _____

14. Всесвітня комісія з питань навколишнього середовища _____

2. Позначити на карті штаб-квартири цих організацій.



3. Тести.

1. *Ідея створення Глобальної системи моніторингу навколишнього середовища (ГСМНС) була висловлена на:*

- а) Стокгольмській конференції ООН з навколишнього середовища в 1972 р.;
- б) Конференції ООН з питань навколишнього середовища і розвитку, яка відбулася в 1992 р. в м. Ріо-де-Жанейро;
- в) Конференції ООН з питань навколишнього середовища і розвитку, яка відбулася в 1992 р. в м. Стокгольм;
- г) Стокгольмській конференції ООН з навколишнього середовища в 1972 р. в м. Ріо-де-Жанейро.

2. *Єдиною організацією, яка регулює взаємодії між країнами, а також між людством і Землею, є:*

- а) ООН;
- б) НАТО;
- в) Грінпіс;
- г) Міжнародний союз охорони природи і природних ресурсів (МСОП).

3. *Який протокол є першою глобальною угодою про охорону навколишнього середовища, заснованою на ринкових механізмах регулювання, зокрема на механізмі міжнародної торгівлі квотами на викиди парникових газів?*

- а) Кіотський протокол;
- б) Картахенський протокол;
- в) Монреальський протокол;
- г) інший протокол.

4. *Доповніть речення: «Віденська конвенція – конвенція про ...»:*

- а) охорону озонового шару;
- б) охорону мігруючих видів диких тварин;
- в) зміну клімату;
- г) стійкі органічні забруднювачі.

5. У якому році набув чинності Монреальський протокол?

а) у 1985 р.;

б) у 1987 р.;

в) у 1989 р.;

г) у 1991 р.

Практична робота № 4
**ДЕМОГРАФІЯ ЯК ОДИН З ПОКАЗНИКІВ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Теоретичні відомості

На сьогодні демографічні процеси, поряд з економічними, політичними, соціальними й культурними, є важливими факторами суспільного розвитку. Без наукового аналізу демографічних закономірностей і тенденцій не можна науково прогнозувати розвиток суспільства в цілому, країни або окремого регіону. Демографічний чинник викликає інтерес у політиків і економістів, соціологів та етнографів, працівників управління освіти й охорони здоров'я.

Значення демографії полягає в тому, що вона дає можливість пояснити які в суспільстві процеси відтворення населення, передбачити їх спрямованість і вплив на розвиток суспільства. Облік демографічного чинника необхідний ученим і політикам, керівникам усіх сфер суспільного виробництва й обслуговування населення. Без демографічної експертизи не приймаються важливі державні рішення.

Розкриття зв'язків відтворення населення з розвитком суспільства стає центральним завданням сучасної демографії. Від того, яким буде кількісний і якісний склад населення країни або регіону, які тенденції вступу в шлюб, народжуваності і смертності людей, у яких напрямках і кількостях відбувається міграція населення, багато в чому буде залежати соціально-економічне, політичне й етнокультурне майбутнє країни.

1. Дати визначення поняття «демографія», указати основні чинники, що впливають на демографічний стан.

2. Нанести на карту сім країн з найбільшою кількістю населення та сім країн з найменшою.



3. За даними таблиці зробити порівняльний аналіз вікової структури населення України за регіонами: згрупувати області, скласти робочу таблицю, словесно описати отримані результати.

Регіони	До загальної кількості населення, %		
	Молодшому за працездатний	Працездатному	Старшому за працездатний
Україна	16,3	59,9	23,8
області:			
Вінницька	17,3	56,2	26,5
Волинська	20,5	58,4	21,1
Дніпропетровська	15,3	60,4	24,3

Продовження таблиці

Регіони	До загальної кількості населення, %		
	Молодшому за працездатний	Працездатному	Старшому за працездатний
Донецька	14,0	60,6	25,4
Житомирська	18,1	56,9	25,0
Закарпатська	21,3	60,6	18,1
Запорізька	15,1	60,6	24,3
Івано-Франківська	19,8	58,7	21,5
Київська	16,3	59,3	24,4
Кіровоградська	16,7	57,3	26,0
Луганська	14,0	60,9	25,1
Львівська	18,4	59,7	21,9
Миколаївська	16,7	60,6	22,7
Одеська	16,7	60,8	22,5
Полтавська	15,4	58,0	26,6
Рівненська	21,4	58,6	20,0
Сумська	15,1	59,0	25,9
Тернопільська	18,6	57,5	23,9
Харківська	13,9	62,1	24,0
Херсонська	17,3	60,3	22,4
Хмельницька	17,5	57,0	25,5
Черкаська	16,2	57,0	26,8
Чернівецька	19,4	58,8	21,8
Чернігівська	14,8	56,2	29,0
м. Київ	13,9	66,6	19,5

4. Запропонуйте власну схему регулювання чисельності в Україні. _____

5. Тести.

1. Родоначалником науки «Демографія» вважають:

- а) англійського статистика та демографа Дж. Граунта;
- б) французького демографа А. Ландрі;
- в) німецького демографа В. Лексиса;
- г) англійського вченого К. Морріса.

2. Необхідною умовою для трансформації демографії в систему демографічних наук є:

- а) спеціалізація демографічних знань;
- б) розширення знань про населення;
- в) потреба в розширенні знань про демографічні явища;
- г) усі варіанти правильні.

3. Наявне населення – це сукупність людей, які:

- а) проживають на певній території;
- б) перебувають на певній території на момент перепису;
- в) тимчасово перебувають на певній території;
- г) постійно проживають на певній території і перебувають тут тимчасово.

4. Старіння населення – це:

- а) збільшення середньої тривалості життя;
- б) збільшення частки людей похилого віку в загальній чисельності населення;
- в) збільшення чисельності людей похилого віку;
- г) усі варіанти правильні.

РІВЕНЬ ЖИТТЯ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК КРАЇН У СФЕРІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Теоретичні відомості

Економічне зростання є надзвичайно складною економічною категорією, що характеризує розвиток суспільного виробництва. Економічне зростання становить собою зростаючу здатність економіки до реалізації своїх виробничих можливостей. Суть економічного зростання полягає в розширеному відтворенні кількості товарів і послуг, які продукує національна економіка. Головною метою і критерієм економічного зростання є темп зростання ВВП. Вважалося, що це обов'язково призведе до зростання потужності національної економіки і значного підвищення рівня життя людей. Але збільшення обсягів виробництва економічних благ в індустріальних країнах завжди забезпечується шляхом нещадної експлуатації природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища, унаслідок чого світ зіштовхнувся з глобальними екологічними проблемами наприкінці ХХ ст., які негативно впливають на якість життя населення та гальмують економічне зростання.

Економічне зростання тісно взаємопов'язане з проблемою сталого економічного розвитку. Останній можна визначити як перехід від одного стану економіки до іншого, – якісно нового, більш досконалого, на основі інноваційних, структурних та інституціональних зрушень. Економічне зростання може відбутися і за умов відсутності економічного розвитку, у той час як економічний розвиток без економічного зростання неможливий. Це означає, що «сталій економічний розвиток» – це більш широке поняття, ніж «економічне зростання»,

і включає в себе останнє як найважливішу умову. Тому сталий розвиток визначається традиційними факторами економічного зростання, які його забезпечують, тобто факторами пропозиції, факторами попиту й розподілу, але до того ж він охоплює значно ширше їх коло: розвиток науки, технологій, інформаційних послуг, політичні й соціально-економічні фактори, а також і екологічні фактори, які в комплексі є джерелами сталого розвитку.

На сучасному етапі розвитку продуктивних сил екологічний фактор став невід’ємною складовою економічного зростання, але не стільки джерелом зростання, скільки його гальмом, роль якого все більше відчувається. Тому в сучасній економічній літературі обґрунтовується необхідність переходу до сталого економічного розвитку, – тобто забезпечення зростання якісно нового рівня, за якого ефективно задовольняються потреби суспільства без виснаження, деградації і забруднення природи.

Економічне зростання має яскраво виражений циклічний характер, у той час як сталий розвиток має меншу залежність від фази циклу. Сталий розвиток передбачає поступовий еволюційний перехід економічної системи від нестійкого (нестабільного) до стійкого (стабільного) стану, що відповідає функції саморозвитку складних систем.

1. Назвіть основні типи та підтипи країн за рівнем їх економічного розвитку та дайте кожному з них коротку характеристику.

2. Нанести на карту десять країн найбільш економічно розвинутих та десять найменш розвинutih. Зробити висновки.



3. Обрати країну розвинену, країну з перехідною економікою та країну, що розвивається, і описати рівень життя в кожній з них. Зробити висновки щодо залежності між економічною складовою та рівнем життя.

Практична робота № 6
ІНДЕКС СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Теоретичні відомості

Індекс сталого розвитку – інтегрована оцінка, яка враховує сумісно всі три виміри сталого розвитку, і тим самим відображає взаємозв'язок між трьома нероздільними сферами розвитку суспільства: економічною, екологічною та соціальною.

Індекс економічного виміру (*Iec*) сформуємо з двох індексів:

- 1) Індексу конкурентоспроможності, який формується з таких двох груп (категорій економічної політики) індикаторів;
- 2) Індексу інноваційно-кадрового потенціалу, який формується з таких двох груп (категорій економічної політики) індикаторів.

Індекс екологічного виміру (*Ie*) визначається за допомогою трьох категорій екологічної політики:

I – «Екологічні системи», до якої входять такі індикатори як повітря, біорізноманіття, земля, якість води, кількість води й радіаційна та екологічна небезпека.

II – «Екологічне навантаження», яке містить індикатори викидів в атмосферне повітря, навантаження на екосистеми, утворення і використання відходів, водного навантаження.

III – «Регіональне екологічне керування», охоплює індикатори участі в екологічних проєктах, викидів парникових газів і трансграничного екологічного тиску.

Індекс соціального виміру (*Is*) сформовано з чотирьох категорій соціальної політики:

- I – «Суспільство, засноване на знаннях»;
- II – «Розвиток людського потенціалу»;
- III – «Інституціональний розвиток»;
- IV – «Якість життя».

Індекс виміру сталого розвитку – агрегована оцінка, яка недвозначно інтерпретується, є зрозумілою широкому загалу та може використовуватись як потужний інструмент для прийняття рішень на аналітичній основі в економічному, екологічному або соціальному вимірі сталого розвитку.

Індекс благополуччя є узагальненим показником, який базується на індексі економічного оптимізму, індексі президентської влади, а також на оцінках ситуації в країні з позицій задоволеності змінами, що відбуваються в країні, як в цілому, так і в плані моралі й моральності, очікування змін якості життя і позицій країни на світовій арені.

Індекс «живої планети» – відстежує загальні зміни в популяціях різних видів тварин, віддзеркалюючи зміни у біорізноманітті, а отже, здорової екосистеми Планети, починаючи з 1970 року, коли почався збір даних.

Індекс людського розвитку (до 2013 року «Індекс розвитку людського потенціалу») – інтегральний показник, що розраховується щорічно для міждержавного порівняння і вимірювання рівня життя, грамотності, освіченості й довголіття, як основних характеристик людського потенціалу досліджуваної території.

1. Заповнити таблицю.

Таблиця 1. Перелік глобальних індексів

Вимір сталого розвитку	Глобальний індекс	Складові

2. Заповнити таблиці та нанести країни на карту.

Таблиця 2. Десять кращих країн світу за Індексом екологічного виміру

Рейтинг	Країна	ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності (тис. дол. США)	Індекс екологічного виміру (<i>ESI</i>)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Таблиця 3. Десять кращих країн світу за Індексом соціального виміру

Рейтинг	Країна	ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності (тис. дол. США)	Індекс соціального виміру (<i>Icv</i>)	Індекс якості і безпеки життя (<i>Iя</i>)	Індекс людського розвитку (<i>Iлр</i>)	Індекс суспільства, заснованого на знаннях (<i>Iкс</i>)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

3. Тести.

1. Показники яких підрозділів використовуються під час розрахунку екологічного індикатора стійкого розвитку:

- а) водні ресурси;
- б) земельні ресурси;
- в) атмосфера;
- г) відходи;
- д) усі відповіді правильні.

2. Характерними рисами будь-якого індикатора сталості є:

- а) простота;
- б) валідність;
- в) чутливість;
- г) рентабельність;
- д) моделювання;
- е) усі відповіді правильні.

3. До агрегованих індикаторів сталого розвитку відносяться:

- а) оцінка матеріальних потоків;
- б) споживання енергії;
- в) індекс людського розвитку;
- г) споживання чистої первинної продукції біоти;
- д) усі відповіді правильні.

4. Які показники використовуються для розрахунку індексу людського розвитку?

- а) інституціональні;
- б) тривалість життя;
- в) споживання енергії;
- г) грамотність дорослого населення;
- д) валовий внутрішній продукт на душу населення;
- е) правильні відповіді б), г), д).

ІНДИКАТОРИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Теоретичні відомості

Індикатори сталого розвитку – з одного боку, відображають соціальні, економічні та екологічні параметри в єдиному комплексі; з іншого – їх розвиток розглядається через зміну станів, кожен з яких характеризується визначеною сталістю і здатністю до змін. Саме в цих двох площинах формується система критеріїв (індикаторів) сталого розвитку.

Індикатори сталого розвитку з класифікацією по секторах:

1. Група соціальних індикаторів: боротьба з бідністю; демографічна динаміка і стан; поліпшення освіти, поінформованості і виховання суспільства; захист і поліпшення здоров'я людей; поліпшення розвитку поселень.

2. Група економічних індикаторів: міжнародна кооперація для прискорення сталого розвитку і пов'язана з цим місцева політика; зміна характеристик споживання; фінансові ресурси й механізми; передача екологічно чистих технологій, співробітництво і створення потенціалу.

3. Група екологічних індикаторів: збереження якості водних ресурсів і забезпеченість ними; захист морів і прибережних територій; комплексний підхід до планування і раціонального використання земельних ресурсів; раціональне управління вразливими екосистемами, боротьба з опустелюванням і посухами; сприяння веденню сталого сільського господарства і розвитку сільських районів; боротьба за збереження лісів; збереження біологічної розмаїтості; екологічно безпечне використання біотехнологій; захист атмосфери; екологічно безпечне управління твердими відходами і стічними водами; екологічно безпечне управління токсичними хімікатами; екологічно безпечне управління небезпечними

відходами; екологічно безпечне управління радіоактивними відходами.

4. Група інституціональних індикаторів: облік питань екології і розвитку в плануванні й управлінні для сталого розвитку; національні механізми і міжнародне співробітництво для створення потенціалу в країнах, що розвиваються; міжнародний інституціональний порядок; міжнародні правові механізми; інформація для прийняття рішень; посилення ролі основних груп населення.

1. Визначити основні індикатори оцінювання сталого розвитку.

2. За розташованими нижче індикаторами виділити індикатори – рухома сила, індикатори – стану, індикатори – реагування.

Соціальні		
Тема	Підтема	Індикатор
Справедливість	Бідність	Відсоток населення, що проживає нижче величини прожиткового мінімуму
		Індекс Джині (концентрації доходів)
		Рівень безробіття
	Гендерна рівність	Співвідношення між середньою зарплатою чоловіків та жінок
Здоров'я	Забезпеченість їжею	Забезпеченість їжею дітей
	Смертність	Рівень смертності дітей до 5 років
	Санітарія	Очікувана при народженні тривалість життя
	Питна вода	Доля населення, яке користується каналізацією
	Медичне обслуговування	Доля населення, яке отримує першу медичну підтримку
		Імунізація проти інфекційних дитячих хвороб
Освіта	Рівень освіти	Рівень застосування протизапальних засобів
		Доля дітей, які провчилися 5 років
		Доля дорослого населення, яке отримало середню освіту
		Рівень грамотності серед дорослого населення
Житло	Житлові умови	Середня площа житла на душу населення
Безпека	Злочинність	Число зареєстрованих злочинів на 100 тис. осіб
Населення	Зміна народонаселення	Темп росту народонаселення
		Населення формальне і неформальне

Екологічні		
Тема	Підтема	Індикатор
Атмосфера	Зміна клімату	Емісія парникових газів
	Стоншення озонового шару	Використання озоноруйнівних речовин
Земля	Якість повітря	Перевищення ГДК по забруднювачам повітря в містах
	Сільське господарство	Площі сільгоспугідь, у тому числі зернових
		Використання добрив
		Використання пестицидів
Опустелювання	Ліси	Лісність (% лісів від загальної території)
		Інтенсивність добування деревини
	Урбанізація	Території, що підлягають опустелюванню
		Площа міських офіційних та неофіційних поселень
Океани, моря та узбережжя	Прибережна зона	Концентрація водоростей у прибережних водах
	Рибальство	Доля населення, яке мешкає поблизу узбережжя морів
Прісна вода	Кількість води	Видобування рибопродуктів по основним видам
		Річне споживання поверхневих та ґрунтових вод
	Якість води	Рівень БСК у воді
Біорізноманіття	Екосистеми	Колітр у воді
		Площа, зайнята окремими важливими екосистемами
		Територія, що охороняється в % усієї території

Економічні		
Тема	Підтема	Індикатор
Економічна структура	Економічна оцінка	ВВП на душу населення Доля інвестицій у ВВП
	Торгівля	Співвідношення в торгівлі послугами і товарами
	Фінансовий статус	Співвідношення боргів з ВВП
	Споживання матеріалів	Інтенсивність споживання матеріалів
Споживання та продукція	Використання енергії	Річне споживання енергії на душу населення
		Доля споживання енергії від відновлюваних джерел
	Утворення відходів та їх використання	Інтенсивність енергоспоживання
		Утворення індустриальних та побутових твердих відходів
		Утворення небезпечних відходів
		Утворення радіоактивних відходів
	Повторне використання відходів	
	Транспорт	Середня відстань на душу населення в рік переміщення на різних видах транспорту

Інституційні		
Тема	Підтема	Індикатор
Інституційні обмеження	Стратегічна реалізація сталого розвитку	Наявність національної стратегії сталого розвитку
	Міжнародна кооперація	Виконання ратифікованих глобальних узгоджень
	Доступність інформації	Число користувачів інтернету на 1000 осіб
Інституційна ємність	Комунікаційна інфраструктура	Протяжність телефонних ліній на 1000 осіб
	Наука та технології	Доля витрат на дослідження та розробки від ВВП
	Рівень готовності до катастроф	Економічні та людські втрати внаслідок природних катастроф

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. **Боголюбов, В. М.** Стратегія сталого розвитку [Текст] : навч. посіб. / В. М. Боголюбов, В. А. Прилипко. – К. : Олдіплюс, 2009. – 321 с.
2. **Горев, Л. Н.** Оптимизация экосред в 3 кн. [Текст] / Л. Н. Горев, С. И. Дорогунцов, М. А. Хвесик. – К. : Наукова думка, 1997. – Кн. 2. – 558 с.
3. **Данилов-Данільян, В. І.** Екологічний виклик і стійкий розвиток [Текст] : навч. посіб. / В. І. Данилов-Данільян, К. С. Лосев. – М. : Прогрес-Традиція, 2000. – 416 с.
4. **Дейлі, Г.** Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку [Текст] / Г. Дейлі ; пер. з англ. / Г. Дейлі. Інститут сталого розвитку. – К. : Інтелсфера, 2002. – 312 с.
5. Керівництво щодо здійснення інтегральної оцінки стану довкілля на регіональному рівні [Текст] : наказ Мінприроди № 584 від 14.11.2008.
6. Методи оцінки екологічних втрат [Текст] : монографія / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Корінцевої. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 288 с.
7. Основи стійкого розвитку [Текст] : навч. посіб. / за заг. ред. проф. Л. Г. Мельника. – Суми : «Університетська книга», 2005. – 654 с.
8. Проєкт Стратегії національної екологічної політики на період до 2020 року [Текст] : Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, 2008.
9. Програма дій «Порядок денний на 21 сторіччя» [Текст] / пер. з англ. : ВГО «Україна. Порядок денний на 21 століття». – К. : Інтелсфера, 2000. – 360 с.
10. Сталий розвиток суспільства: 25 запитань і відповідей [Текст] : Тлумачний посібник / Програма сприяння стало-

му розвитку в Україні / В. Підсібнюк. – К. : Поліграф-експрес, 2001. – 28 с.

11. Социально-экономический потенциал устойчивого развития [Текст] : учеб. для студ. вузов / Л. Г. Мельник (науч. ред.), Л. Хенс. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2007. – 1120 с.

12. Український національний посібник з використання процедури стратегічної екологічної оцінки в рамках національної системи прогнозування, планування та екологічної оцінки [Текст] : під ред. О. Борисова, А. Юркевичюте, Г. Мартонкова. – Харків : Видавництво Академії Наук України, 2007.

13. **Урсул, А. Д.** Перехід України до сталого розвитку. Ноосферна стратегія [Текст] / А. Д Урсул. – М. : Видавничий дім «Ноосфера», 1998. – 500 с.

14. Экология города [Текст] : учебник / под ред. Ф. В. Стольберга. – К. : Либра, 2000. – 464 с.

Додаткова

1. Пріоритети національної екологічної політики Росії [Текст] : відп. ред. В. М. Захаров, Центр екологічної політики Росії. – М. : Наука, 1999. – 100 с.

2. Повістка на 21 століття. Конференція ООН з охорони навколишнього середовища та розвитку, Ріо-де-Жанейро, червень 1992 р. [Текст] : витяги. – М. : Центр координації та інформації Соціально-екологічного союзу, 1997. – 31 с.

3. **Руденко, Л. Г.** Украина на пути к устойчивому развитию (геоэкологические аспекты) [Текст] / Л. Г Руденко, И. А. Горленко, В. И. Олещенко, К. : Институт географии НАН Украины, 2000. – 29 с.

4. **Степановских, А. С.** Прикладная экология: охрана окружающей среды [Текст] : учеб. для вузов / А. С. Степановских. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 751 с.

5. **Шмідхейні, С.** Фінансування змін. Фінансове співтовариство, екоєфективність і стійкий розвиток [Текст] / С. Шмідхейні, Д. Зараквін. – М. : Видавничий дім «Ноосфера», 1998. – 201 с.

6. Экологія [Текст] / В. В. Денісов, В. В. Гутенев, И. А. Луганська та ін. – М. : Вузівська книга, 2002. – 728 с.

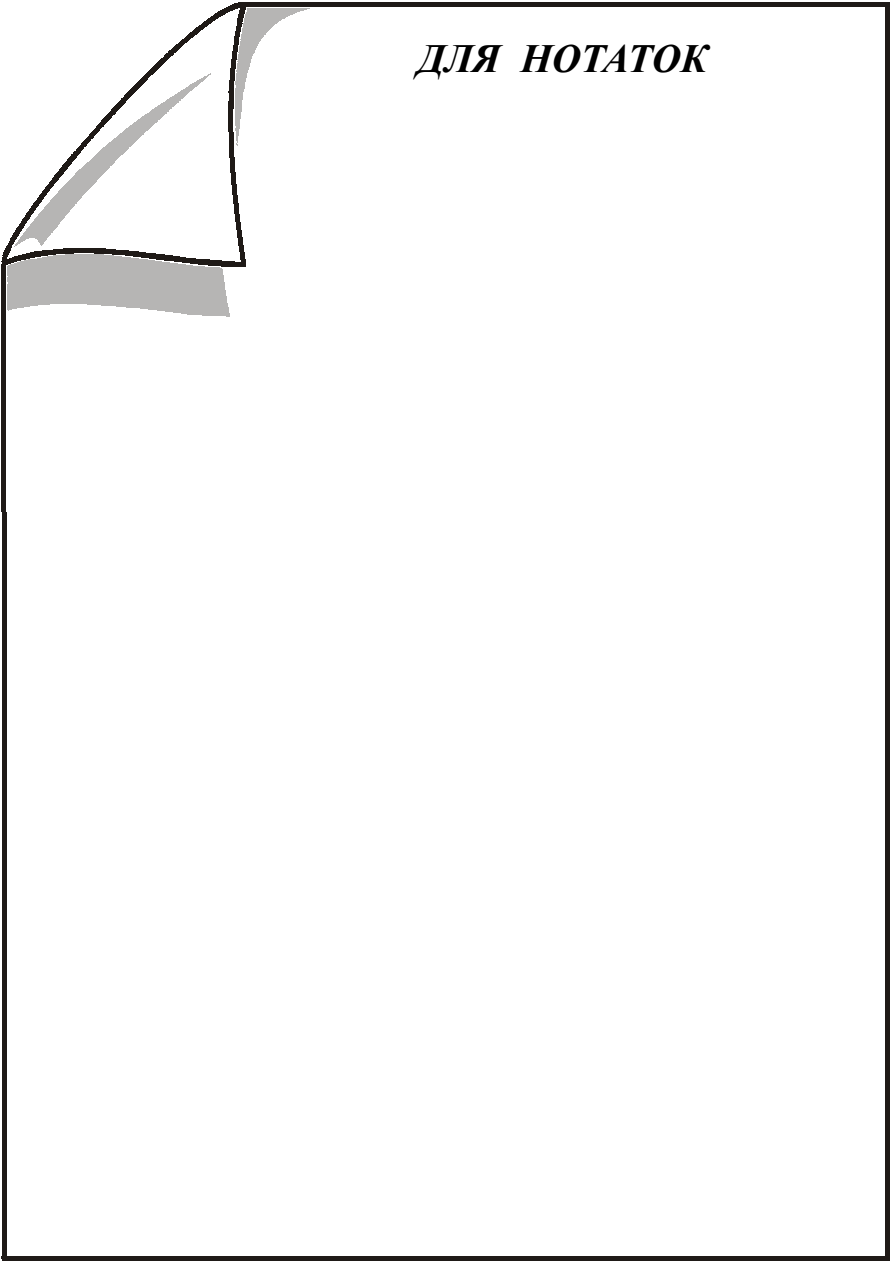
Інформаційні ресурси

1. Сайт зі сталого розвитку з електронною бібліотекою [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ustoichivo.ru>.

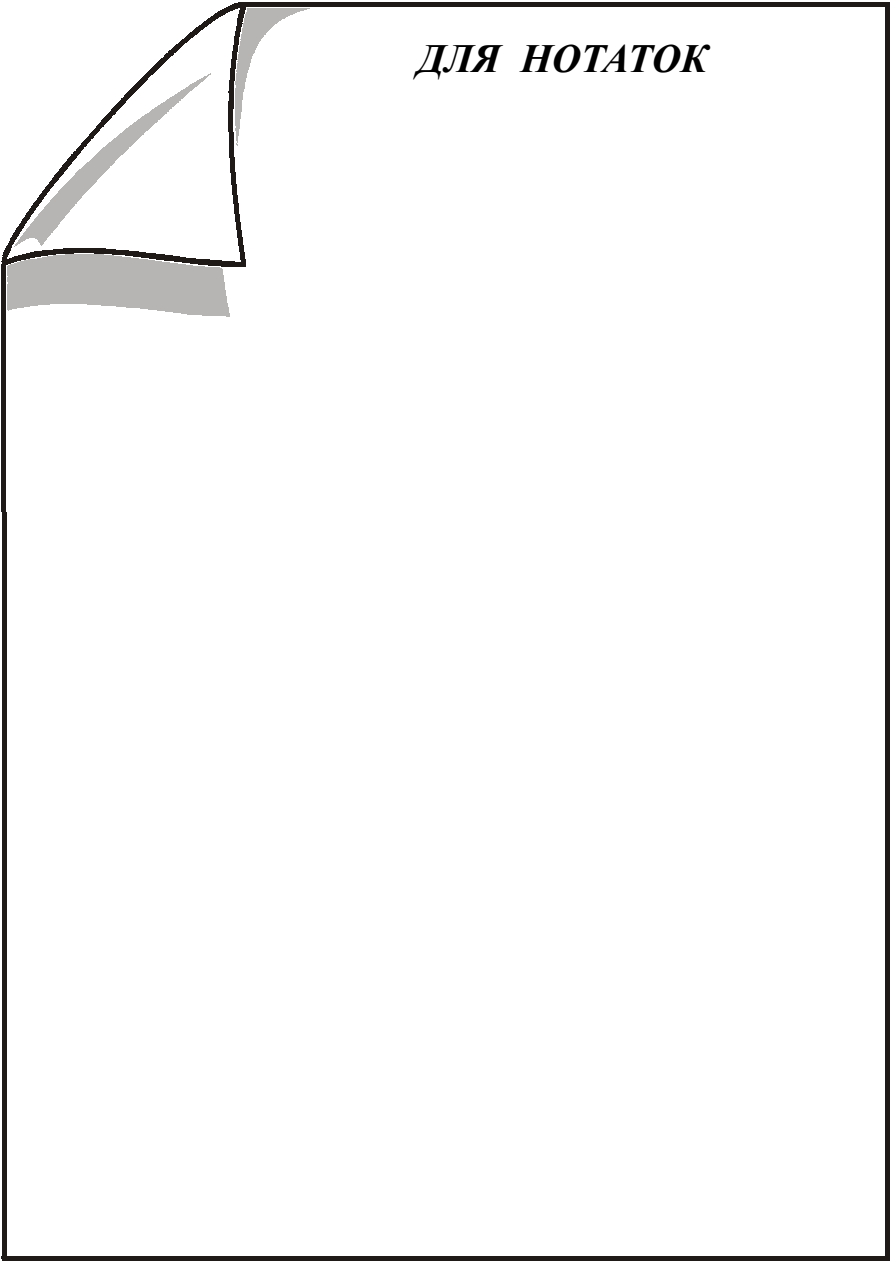
2. ООН і сталий розвиток [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org/ru/development/sustainable>.

3. Міжнародний науковий журнал «Устойчивое развитие: наука и практика» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.yrazvitie.ru>.

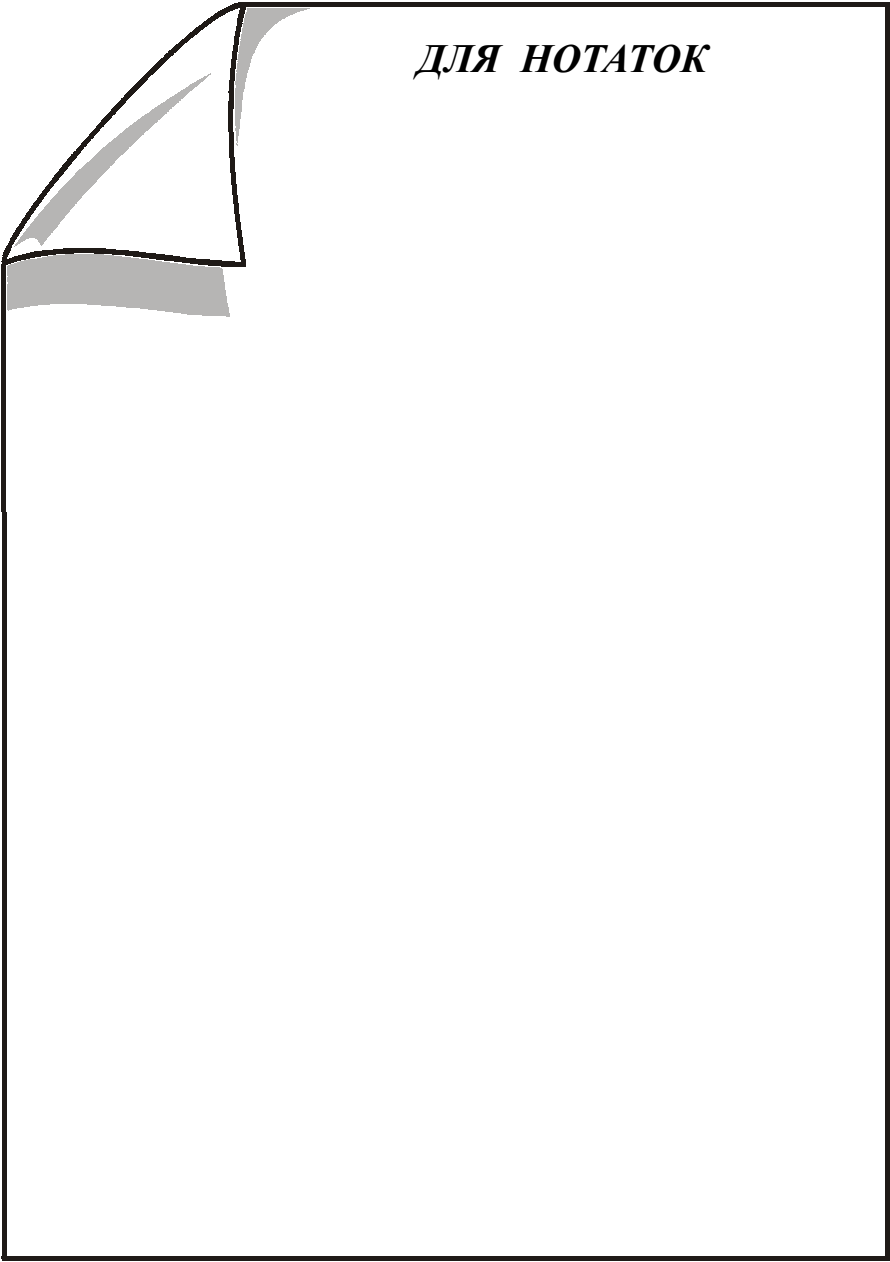
4. Офіційний сайт «Римського клубу» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.clubofrome.org/eng/home>.



ДЛЯ ЗАДАТОК



ДЛЯ ЗАДАТОК



ДЛЯ ЗАДАТОК

Навчальне видання

МАРКІНА Людмила Миколаївна
САВІНА Оксана Юріївна
УШКАЦ Світлана Юріївна
ЖОЛОБЕНКО Наталія Юріївна
ВЛАСЕНКО Олег Васильович

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до практичних занять з дисципліни
«СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»

Коректор *О. Г. Костенко*
Комп'ютерне верстання *В. В. Москаленко*

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 2,6. Тираж 100 прим. Вид. № 9. Зам. № 1608-63.

Видавець і виготівник Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025

E-mail : publishing@nuos.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6402 від 19.09.2018 р.