

12. Chujko V. Interpretacija ta rekonstrukcija naukovogo znanja / V. Chujko // Filozofska dumka. – K., 1999. – #5. – S. 57-81.
13. Krebs, N. Revolution und Evolution in der Geographie /Norbert Krebs //Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien. – 72 (1929). – S. 334 – 345.

Резюме:

Павел Штойко. ТРАДИЦИОНАЛИЗМ И ИННОВАЦИОННОСТЬ В ГЕОГРАФИ.

Традиции в науке детерминированы логическими связями в пределах теорий и определенными историко-культурными условиями. Традиции и инновации неразрывно связаны, образуя сложный процесс развития науки. Нынешняя формулировка синергетической парадигмы вызывает изменение самой методологии. Научная рациональность как сущность теоретического мышления все шире включает в себя варианты объективного и субъективного. Традиционализм научной рациональности вызывает нечеткость методологической ограниченности относительно научного знания.

Развитие науки составляют нормальные (традиционные) и революционные (инновационные) периоды. Традиционализм науки обеспечивает непрерывный обмен информацией между эмпирическим и теоретическим познанием. Объясняющие схемы (программы) для фактов обеспечивают теории. С инновацией меняются и наука, и метод, и принципы, и теории, и вся научная картина мира. Открытия происходят не только в период революций (инноваций), но и во время эволюции (традиций).

Сложный характер географии требует для синтетического труда длительной аналитической подготовки, и именно через нее наука приобретает завершенную форму. Кроме того, далеко не все факторы географического комплекса исследуются в равной степени. Надежная основа создается благодаря наблюдению, ее структура включает в себя постоянную совместную работу наблюдения и осмысления. Наблюдение поставяет факты, их осмысление приводит к соответствующим выводам, которые проверяются новыми наблюдениями.

С ростом специализации география потеряла предметность смежных с нею наук, так как ее научные задачи разделились между специальными (дочерними) науками. Такая, казалось бы, обособленность не исключает необходимости изучать ее предметное поле, наполнять ее предметную действительность.

Ключевые слова: традиции, инновации, развитие науки, география, методология.

Summary:

Pavlo Shtoyko. TRADITIONALISM AND INNOVATIONS IN GEOGRAPHY.

The traditions in the science are determined logical connections within the theories and certain historical and cultural conditions. The traditions and innovations are inseparably connected forming the complex process of the development of science. The present formulation of synergetic paradigm causes the change of the methodology. The scientific rationality as the essence of the theoretical thinking includes the variants of the objective and subjective. The traditionalism of the scientific rationality causes the nebulosity of the methodological limitation concerning the scientific knowledge.

The development of science forms normal (traditional) and revolutionary (innovative) periods. The traditionalism of science provides permanent exchange of information between the empiric and theoretical cognition. Explanatory schemes (programs) for facts are provided by theories. The science as well as methods, principles, theory and the whole scientific picture of the world change during the innovations. Discoveries take place not only during revolutions (innovations) but during evolutions (traditions) as well.

The complex nature of geography demands long analytical preparations for a synthetic work and due to it the science gains the perfect form. Besides, not all factors of the geographical complex are studied equally. The solid foundation is formed due to the observation; its structure is based on the permanent joint work of observation and thought. The first one provides facts, the second one makes relative conclusions based on the facts that are checked by new observations.

Because of the growth of specializations, geography has lost the objectivity of adjacent sciences as its scientific tasks have been divided between special filial sciences. However, this isolation gives the possibility to study its substantive field and fill its substantive validity.

Keywords: tradition, innovation, science, geography, methodology.

Рецензент: проф. Свинко Й.М.

Надійшла 15.05.2014р.

УДК 911.2:[316.334.5:911.375-022.51]

Микола НАЗРУК, Юрій ЖУК

АЛГОРИТМ СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ МАЛИХ МІСТ

У статті запропоновано алгоритм соціально-екологічного дослідження урбосистем малих міст, проаналізовано показники, що є необхідними для його проведення. Виокремлено основні етапи соціально-екологічного дослідження малих міст. Особлива увага приділяється екологічними проблемам, що виникли в умовах трансформації економіки міст, змінам, що виникли в результаті цих процесів. Розглянуто проблеми, що можуть виникнути при проведенні дослідження.

Ключові слова: мале місто, соціально-екологічне дослідження, алгоритм дослідження.

Постановка проблеми у загальному вигляді: Алгоритм – послідовність, система, набір систематизованих правил виконання, що обов'язково призводить до розв'язання поставленого завдання. В методології алгоритм є базовим поняттям і складає основу опису методів. З методології виходить якісно нове поняття алгоритму як оптимальності з наближенням до прогнозованого абсолюту. Зробивши все в послідовності алгоритму, зможемо досягнути нагальних проблем науково-практичного характеру.

Дослідження цілісної інтегрованої системи "суспільство-природа" з боку географії передбачає такий методологічно виважений комплексний підхід, що охоплює не лише взаємопроникнення підходів і методів, а й пошук єдності концептуально-теоретичних підвалин фізико-географічної та соціально-економічної гілок географічної науки, що має ґрунтуватися на міждисциплінарній інтеграції всього комплексу соціально-екологічного знання. Саме соціально-екологічне знання розкриває відношення між людськими угрупованнями і навколишнім географічно-просторовим, соціальним і культурним середовищем, прямий та опосередкований вплив виробничої діяльності на довкілля, екологічне діяння урбанізованих ландшафтів.

Актуальність дослідження: Намагання географії обґрунтувати і опрацювати практичні рекомендації в галузі соціально-екологічних досліджень пояснюється своєрідною історичною традицією розвитку самого географічного знання, в структурі якого формувалися самостійні розділи, спрямовані на вивчення різноякісних територіальних процесів у річищі специфічного підходу. В результаті їх спорідненості важко знайти розділ або аспект соціоекології, в якому системний, структурний, функціональний та інші взаємопов'язані підходи до пізнання соціально-екологічних проблем малих міст не виявили би своєї наукової евристичної продуктивності. Всі вони взаємно доповнюють, розвивають і поглиблюють один одного.

На території малих міст, як ніде інше проявляються труднощі у поясненні надзвичайно складних об'єктів (природно-територіальні комплекси, фізико-географічні та соціально-економічні процеси і явища, ландшафтні системи, взаємобмін між ними речовиною, енергією та інформацією).

Аналіз останніх досліджень і публікацій: Питаннями системного аналізу урбосистем

займалися вчені, що досліджували переважно великі міста: Київ, Львів, Івано-Франківськ, Чернівці та ін. Це такі вчені як Дмитрук О. Ю. [1], Ковальчук І. П. [4], Кучерявий В. П. [5], Фесюк В. О. [8], Топчієв О. Г. [7] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття: Соціально-екологічна ситуація в малих містах, фундаментально, практично не досліджувалась, хоча є відомості про те, що функціонування малих міст формує ряд чинників, які можуть навіть змінювати екологічну ситуацію окремих регіонів, впливати на розвиток агломерацій в тому чи іншому регіоні.

Новизна: Аналізуються показники, що беруть до уваги при дослідженні урбосистем, визначається їхня роль. Запропоновано алгоритм соціально-екологічного дослідження урбосистем малих міст (рис. 1), обґрунтовано авторський варіант вирішення проблемних питань соціально-екологічних досліджень малих міст, адже сучасна складна соціально-екологічна ситуація є доказом того, що людина не може роз'єднатися з природою, що середовище, яке сформувалося під впливом дій соціальних чинників, не робить людину незалежною від природи, а ще збільшує і урізноманітнює цю залежність. А фундаментальні соціально-екологічні дослідження дають змогу практично оптимізувати взаємодію суспільства та природи в цілому.

Виклад основного матеріалу: Важливу роль у формуванні густої мережі міських поселень у Львівській області відіграв історичний чинник. Львівська область – давно заселена місцевість, що знаходилася на перетині важливих торгівельних шляхів. Завдяки цьому сформувалася давня система населених пунктів, які виникали спочатку як фортеці і були стратегічними пунктами в оборонній системі довкола місць проживання, а згодом, у них почали концентруватися ремесла і торгівля. Значний вплив на формування малих міст Львівщини мали і природні чинники – рельєф, клімат, лісові, земельні, мінеральні ресурси. У поєднанні з особливостями історичного розвитку вони відіграли вирішальну роль у формуванні системи розселення. Вплив рельєфу, зокрема його рівнинність, близькість ґрунтових вод, позначився на розташуванні поселень на підвищеннях, вододільних ділянках, розмірах населених пунктів, особливостях заселення. Саме такі фізико-географічні та економіко-соціальні передумови були визначальними для розташування

малих міст в структурі області.



Рис. 1. Алгоритм соціально-екологічного дослідження малих міст

Під час соціально-екологічного аналізу особлива увага приділяється, так званим, фі-

зичним параметрам міста – його площі, кількості та щільності населення. Ці параметри є

надзвичайно важливими складовими, оскільки від них буде залежати ступінь антропогенної трансформованості території міста: коли кількість та щільність населення в місті висока, а місто відносно невелике за площею, тим більше буде загострюватися екологічна ситуація всередині нього: відбуватиметься скорочення вільного простору, міста зростатимуть у висоту, відчуватиметься брак якісних ресурсів (повітря, вода тощо) населення міста частіше відчуватиме стрес, спричинений ритмом міського життя. Тому цей блок є важливою складовою соціально-екологічного аналізу.

Наступним блоком є розгляд соціальних показників стану урбосистеми. Він складається з показників стану житлового фонду (кількості квадратних метрів житлової площі, що припадає на одного жителя), наявності відповідної транспортної інфраструктури (чи це асфальтове покриття, чи проста ґрунтова дорога, яка в теплі пори року є джерелом пилу), кількості промислових об'єктів (як на території міста, так і в безпосередній близькості від нього), яка в свою чергу створює зайнятість населення (покращення матеріального стану населення згодом призводить лише до зростання потреб), а також загального рівня безробіття, яке також відбивається на стані населення. Крім того, на сучасному етапі, важливою складовою соціальної підсистеми міста є інвестиції та інновації. На нинішньому етапі розвитку суспільства постає необхідність переходу від кількісного зростання до якісного розвитку економіки (впровадження нових екобезпечних, ресурсо- та енергоощадних технологій, використання альтернативних енергоресурсів, популяризація екологізованих видів діяльності), сумісно з відновлюваними та асимілюючими можливостями природної системи. Для переходу на новий рівень розвитку економічної системи необхідні інвестиції у сферу природокористування (екологічні інвестиції), адже покращення рівня якості довкілля є вимогою сучасності. Від якості і наявності механізму інвестування в екологічні проекти залежать стан соціально-економічного розвитку міста, рівень життя населення, можливість збереження та розвитку природного середовища та біосфери в цілому, тому проблематика інвестування в раціональне природокористування є актуальною. Соціальні показники є невід'ємною частиною стану міста через їх вплив на екологічну підсистему території міста.

Екологічна підсистема, на нашу думку, є найважливішою частиною території міста.

Екологічні показники – це аналітичні величини, що характеризують стан екосистеми та її елементів, включаючи елементи середовища. До них відносять: показник стану атмосферного повітря, показник стану ґрунтового покриття, показник забруднення поверхневих вод, показник якісного стану питної води та показник поводження з відходами (табл. 1). Даний набір показників може змінюватись відповідно до особливостей міського середовища, яке буде досліджуватись.

Сьогодні, особливого значення набуває комплексний екологічний моніторинг міського середовища. Це система спостережень, збору, обробки, передачі, зберігання та аналізу інформації про стан навколишнього середовища, прогнозування його змін і розробки науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень. На території міст ведуться спостереження за:

- 1) якістю атмосферного повітря та джерелами його забруднення;
- 2) вмістом токсичних речовин у відпрацьованих газах автотранспорту та інших транспортних засобів;
- 3) рівнем впливу шкідливих фізичних факторів;
- 4) впливом біологічних факторів, які пов'язані з роботою підприємств, що виробляють білкові препарати, ліки, дріжджі, інші продукти біотехнологій;
- 5) запасами і якістю підземних вод;
- 6) гідрологічними і гідрохімічними параметрами водних об'єктів;
- 7) якістю води у міських річках і водоймах в місцях їх рекреаційного використання;
- 8) якістю води джерел централізованого і децентралізованого водопостачання;
- 9) скидами стічних вод у каналізацію і поверхневі водні об'єкти, впливом скидів стічних вод на стан водних об'єктів;
- 10) рівнем ґрунтових вод і підтоплення міської території;
- 11) станом зелених насаджень міста і приміської зони;
- 12) санітарним станом території міста;
- 13) захворюваністю жителів міста – медико-екологічний моніторинг. [6]

Соціально-екологічний блок аналізу також займає важливе місце, оскільки у ньому присутні показники, які необхідно враховувати при оцінці придатності міського середовища для комфортного проживання населення. Деякі з цих показників стосуються міської інфраструктури: забезпеченість відповідною каналіза-

ційною мережею, яка повинна бути правильно облаштованою і мати очисні споруди відповідної потужності (негативним прикладом неправильного облаштування каналізаційних систем є місто Жовква, в якому стічні води просто не доходять до очисних споруд і витікають прямо

в річку). Забезпечення населення якісною питною водою, в сучасних умовах, стає все гострішою проблемою. Зростання кількості та щільності населення в містах призводить до зростання споживання прісної води, виснаження підземних джерел води тощо.

Таблиця 1

Основні показники для оцінки екологічного стану території міста (за Клименком М.О.)

Показник стану атмосферного повітря	1. сумарна к-сть викидів забруднюючих речовин, тис.т.
	2. к-сть викидів забр. реч. від стаціонарних джерел забруднення, тис.т.
	3. к-сть викидів забр. реч. від пересувних джерел забруднення, тис.т.
	4. щільність викидів на 1 км ² , т/км ²
	5. к-сть викидів на одну особу, кг
	6. перевищення ГДК основних забруднюючих речовин
Показник стану ґрунтового покриву	1. % територій під будівлями та твердим покриттям
	2. % деградованих або ерозійних ґрунтів
	3. % територій із забрудненням ґрунтів важкими металами
Показник забруднення поверхневих вод	1. обсяги забору води з поверхневих джерел, м ³
	2. % скиду неочищених та недоочищених стічних вод у водойми
	3. кількість скиду основних забруднюючих речовин
	4. клас якості водойм рекреації
Показник якісного стану питної води	1. обсяги забору води з підземних джерел, м ³
	2. відповідність проб питної води нормативам якості, %
Показник поводження з відходами	1. утворення твердих побутових відходів за рік, м ³
	2. утворення ТПВ на одну особу, м ³
	3. наявність токсичних відходів, т

Сучасне місто – це урбоєкосистема, істотним компонентом якої є зелені насадження. Ландшафтно-рекреаційні території – невід’ємна складова будь-якого міста, незалежно від його адміністративного і господарського статусу. Вони є засобами збереження природного середовища в урбанізованих містах і відповідають зростаючій потребі людей в спілкуванні з природою. Зелені насадження представлені деревною, чагарниковою і трав’янистою рослинністю, що культивується в естетично цінних поєднаннях і створюють сприятливі умови для життєдіяльності в міській екосистемі. Саме в природному середовищі міста відбувається зняття стресових напруг, що викликаються високим темпом міського життя, перенасиченням інформацією, конфліктними ситуаціями тощо. Перебування людини в природному середовищі міста знижує психічну напругу людини, відновлює нервові сили, покращує емоційний тонус. Тому оцінка якості зелених насаджень є невід’ємною складовою при проведенні соціально екологічного аналізу.

Останнім блоком соціально-екологічного аналізу є оцінка стану життєвого середовища. Термін "життєве середовище" охоплює такі окремі середовища, як природне і виробниче.

Вони можуть і за своїми функціями, і організаційно дуже серйозно суперечити одне одному, що, природно, впливає на здоров’я, психіку і світовідчуття людини, яка живе в напруженому ритмі міста. Якість життєвого середовища має безпосередню залежність з показником здоров’я населення. Збільшення випадків тих чи інших хвороб можна пов’язати з забрудненням навколишнього природного середовища. З радіоактивним забрудненням навколишнього середовища пов’язане збільшення кількості онкологічних захворювань. Забруднення повітря спричиняє захворювання органів дихання. Забруднення водних об’єктів і погана якість води є причиною інфекційних кишково-шлункових захворювань. Неприятливі екологічні умови проживання населення послаблюють імунну систему. Зменшується опір організму хронічним хворобам. Напружений ритм міського життя викликає психоневрологічні розлади і депресії, спричиняє зростання серцево-судинних хвороб і захворювань нервової системи. Несвоєчасний вивіз побутових відходів, їх накопичення в житлових кварталах, зумовлює неприємний запах, сприяє розмноженню мух, які є переносниками інфекцій. Відсутність вологого прибирання вулиць чи нерегулярне її проведення сприяє

запиленості повітря, що негативно впливає на органи дихання і зору. Шум, інтенсивність якого зростає біля автомагістралей і залізниць, в районі аеропортів, автовокзалів і залізничних вокзалів, а також біля підприємств, впливає на нервову систему, заважає повноцінному відпочинку. Скупченість міського населення сприяє поширенню епідемій. Комфортні умови праці в багатьох галузях виробництва, благоустрій життя, розвинута інфраструктура, особистий чи громадський транспорт сприяють гіподинамії, є причиною різних порушень здоров'я. На стан здоров'я жителів міста впливає відірваність від об'єктів природи. Тиша природних ландшафтів сприяє повноцінному відпочинку, укріпленню нервової системи і, як результат, загальному покращенню стану здоров'я. Отже, стан здоров'я є важливим показником якості життя. [9] Умови і якість життя населення – це дуже складні для сприйняття категорії. Отже, цілком очевидно, що умови та якість це взаємопов'язані та нерозривні категорії, які супроводжують людину протягом всього життя. Дуже близькими є категорії "умови життя", "спосіб життя", "рівень життя", "якість життя". Фактично, категорія якість життя відображає якісні характеристики усіх попередньо названих категорій, конкретні форми життєдіяльності людей у певних об'єктивних умовах. Тому, ми вважаємо, що саме категорія якості життя має бути кінцевим етапом алгоритму соціально-екологічних досліджень міст.

Основними проблемами при проведенні соціально-екологічного аналізу стану урбосистем можуть стати: 1) складність реконструкцій будови і стану урбосистем на ранніх етапах їх розвитку. Це зумовлено неповнотою

і фрагментарністю історичних відомостей стосовно стану природи і міського середовища у давні часи; 2) відсутність у деяких містах органів статистики, щодо забруднення компонентів довкілля, кадастру земель, інвентаризації об'єктів-забруднювачів середовища; 3) необхідність широкого застосування технологій ГІС та аерокосмофото-інформаційних матеріалів. Їх використання стримується високою ціною та складністю отримання.

Висновки: Соціально-екологічний аналіз урбосистем є важливою складовою комплексних досліджень міських поселень, а його результати – базу для реалізації програми урбоекотологічного моніторингу та заходів щодо оптимізації міського середовища. Такий аналіз повинен включати запропонований широкий спектр показників, щоб якнайповніше проаналізувати міське середовище. Для підвищення точності та якості соціально-екологічної інформації важливо ширше використовувати аерокосмічні джерела, технології ГІС, статистичну інформацію. Суттєво більше уваги треба приділяти заходам екологічної політики – інформуванню громадськості про екологічний стан міст, широкому її залученню до конкретних природоохоронних справ. Необхідно зазначити, що найефективнішим з соціально-екологічної точки зору природокористування може бути тоді, коли воно підпорядковане чіткій сучасній системі охорони довкілля і керування природокористуванням. У такій системі мають функціонувати різні методи екологічного управління природокористуванням – інформаційні, адміністративні, ринково-економічні на основі чинних екологічних законів, норм і правил, ефективного екологічного законодавства.

Література:

1. Дмитрук О.Ю. Урбаністична географія. Ландшафтний підхід. (Методика ландшафтного аналізу урбанізованих територій) : монографія / О. Ю. Дмитрук. – Київ : РВЦ Київський університет, 1998. – 139 с.
2. Дністрянська Н. І. Географія поселень Львівської області : навчальний посібник / Н. І. Дністрянська, М. С. Дністрянський. – Львів : ВНТЛ, 2001. – 56 с.
3. Клименко М.О. Вибір індикаторів стійкого розвитку для оцінки екологічного стану урбанізованих екосистем : Збірник матеріалів II-го Всеукраїнського з'їзду екологів з міжнародною участю, 2011.
4. Ковальчук І. П. Історико-географічний аналіз урбосистем: концепція, алгоритми, проблеми / І. П. Ковальчук // Науковий вісник НЛТУ. – 2003. – Вип. 13.5. – с. 27-34
5. Кучерявий В. П. Урбоекотологія : підручник / В. П. Кучерявий. – Львів : Світ, 2001. – 360 с.
6. Мязченко О. П. Основи екології : підручник / О. П. Мязченко. – Київ : Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
7. Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методика : навчальний посібник / О. Г. Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.
8. Фесюк В.О. Конструктивно-географічні засади формування екологічного стану великих міст Північно-Західної України / В.О. Фесюк. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2008. – 344 с.
9. Юрій М.Ф. Соціологія культури : навчальний посібник / М. Ф. Юрій. – Київ : Кондор, 2006. – 302 с.

References:

1. Dmytruk O.Yu. Urbanistychna geografiya. Landshaftnyj pidxid. (Metody ka landshaftnogo analizu urbanizovanyx terytoryj) : monografiya / O. Yu. Dmytruk. – Ky'viv : RVCz Ky'yivs'kyj univerty'tet, 1998. – 139 s.
2. Dnistrians'ka N. I. Geografiya poselen' L'vivs'koyi oblasti : navchal'nyj posibnyk / N. I. Dnistrians'ka, M. S. Dnistrians'kyj. – L'viv : VNTL, 2001. – 56 s.
3. Kly'menko M.O. Vy'bir indykatoriv stijkogo rozvy'tku dlya ocinky' ekologichnogo stanu urbanizovanyx ekosy'stem : Zbimy'k materialiv II-

- go Vseukrayins'kogo z'yizdu ekologiy z mizhnarodnoyu uchastyu, 2011.
4. Koval'chuk I. P. Istory'ko-geografichny'j analiz urbosy'stem: koncepciya, algory'tmy', problemy' / I. P. Koval'chuk // Naukovy'j visnyk NLTU. – 2003. – Vy'p. 13.5. – s. 27-34
 5. Kucheryavy'j V. P. Urboekologiya : pidruchny'k / V. P. Kucheryavy'j. – L'viv : Svit, 2001. – 360 s.
 6. Myagchenko O. P. Osnovy' ekologiyi : pidruchny'k / O. P. Myagchenko. – Ky'yiv : Centr uchbovovi literatury', 2010. – 312 s.
 7. Topchiyev O. G. Suspil'no-geografichni doslidzhennya: metodologiya, metody', metody'ky' : navchal'ny'j posibny'k / O. G. Topchiyev. – Odesa: Astropry'nt, 2005. – 632 s.
 8. Fesyuk V.O. Konstrukty'vno-geografichni zasady' formuvannya ekologichnogo stanu vely'ky'x mist Pivnichno-Zaxidnoyi Ukrainy' / V.O. Fesyuk. – Lucz'k: Voly'ns'ka oblasna drukarnya, 2008. – 344 s.
 9. Yuriy M.F. Sociologiya kul'tury' : navchal'ny'j posibny'k / M. F. Yuriy. – Ky'yiv : Kondor, 2006. – 302 s.

Резюме:

Назарук Н. Н., Жук Ю. И. АЛГОРИТМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАЛЫХ ГОРОДОВ.

Исследование целостной интегрированной системы "общество-природа" со стороны географии предусматривает такой методологически взвешенный комплексный подход, охватывающий не только взаимопроникновение подходов и методов, но и поиск единства концептуально-теоретических основ физико-географической и социально-экономической ветвей географической науки, что должно основываться на междисциплинарной интеграции всего комплекса социально-экологического знания. Именно социально-экологическое знание раскрывает отношение между человеческими группировками и окружающей, географически пространственной, социальной и культурной средой, прямое и опосредованное влияние производственной деятельности на окружающую среду, экологическое деяния урбанизированных ландшафтов.

Анализируются показатели, которые принимают во внимание при исследовании урбосистем, определяется их роль. Предложен алгоритм социально-экологического исследования урбосистем малых городов, обоснованно авторский вариант решения проблемных вопросов социально-экологических исследований малых городов, ведь современная сложная социально-экологическая ситуация является доказательством того, что человек не может разъединиться с природой, что среда, сформировавшегося под влиянием действий социальных факторов, не делает человека независимым от природы, а еще увеличивает эту зависимость. А фундаментальные социально-экологические исследования позволяют практически оптимизировать взаимодействие общества и природы в целом.

При социально-экологическом анализе особое внимание уделяется так называемым физическим параметрам города – его площади, количеству и плотности населения, социально-экологическим показателям (показатели состояния инфраструктуры, компонентов окружающей среды) и оценке состояния среды обитания.

Главными проблемами при проведении социально-экологического анализа состояния урбосистем могут стать: 1) Сложность реконструкции строения и состояния урбосистем на ранних этапах их развития. Это обусловлено неполнотой и фрагментарностью исторических сведений о состоянии природы и городской среды в древние времена; 2) Отсутствие в некоторых городах органы статистики, относительно загрязнения компонентов окружающей среды, кадастра территорий, инвентаризации объектов-загрязнителей среды; 3) необходимость широкого применения технологий ГИС и аэрокосмофото-информационных материалов. Их использование сдерживается высокой ценой и сложностью получения.

Ключевые слова: малый город, социально-экологическое исследование, алгоритм исследования.

Summary:

Nazaruk M. M., Zhuk Y. I. ALGORITHM OF THE SOCIO-ENVIRONMENTAL STUDIES OF SMALL CITIES.

Research of the holistic integrated system "society-nature" of the geography provides a methodologically balanced comprehensive approach, that includes not only the interpenetration of approaches and methods, but also finding unity of the conceptual and theoretical foundations of physical-geographical and socio-economic branch of geography, that is based on interdisciplinary integration of the whole complex of social and environmental knowledge. This socio-ecological knowledge reveals the relation between human groups and the surrounding geographical-spatial, social and cultural environment, direct and indirect impact of the industrial activity on the environment, environmental actions of the urbanized landscapes.

Analyzed indicators, that take into account in the study of urbosystem, defined it's role. Proposed the algorithm of the socio-ecological research the urbosystem of small cities, reasonably author's solution to the problem of socio-environmental studies of small cities, because today's complex socio-ecological situation is proof that a person can't disconnect with nature, that the environment, which was formed by the influence of social factors, does not make a person independent of the nature, but also enhances and diversifies this dependency. A fundamental social and environmental study will allow optimizing the interaction of society and nature in general.

During social -environmental analysis was focused on the so-called physical requirements of the city – its area, the number and density of population, social and environmental indicators (indicators of infrastructure, environmental components) and the assessment of the living environment.

The main problems in the socio-ecological analysis of urbosystem could be: 1) The complexity of the reconstruction of the structure and condition of urbosystem in the early stages of it's development. It's caused by incomplete and fragmentary historical information concerning the state of nature and the urban environment in the old

days; 2) The lack in some areas of statistics on pollution environmental components, the inventory of land, inventory of pollution the environment; 3) The need for widespread use of GIS technology and photographic information materials. It's use is constrained by the high cost and complexity of it's receipt.

Keywords: small city, socio-environmental research, the algorithm of the research.

Рецензент: проф. Свинко Й.М.

Надійшла 29.04.2014р.

УДК 502/504:911.2

Анатолій ГУДЗЕВИЧ

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ В ГЕОГРАФІЇ

Проведено аналіз причин та основних результатів "екологізації" наукового знання зокрема географічного в Україні. Визначено зміст і сферу використання поняття "екологія". Окреслено генезис концептів, які стосуються аспектів взаємодії суспільства з природою. Запропоновано введення навчальної дисципліни "Середовищезнавство" як обов'язкової для вивчення у всіх вищих навчальних закладах, на протипагу розпливчатим "Основам екології".

Ключові слова: екологія, навколишнє середовище, збалансований розвиток, природокористування, охорона довкілля, середовищезнавство.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Загострення проблеми природокористування і потреба охорони навколишнього середовища стало визначальною рисою сучасного етапу розвитку земних цивілізацій [7]. Ця проблематика однаково важлива для всіх країн світу, зокрема й для України, де промислове та сільськогосподарське природокористування є стрижнем суспільного виробництва. В перехідний до ринкових відносин період соціально-економічний розвиток України характеризується зростанням та урізноманітненням антропогенних навантажень на довкілля, збільшенням ризиків виснаження природних ресурсів через малоконтрольованість їх освоєння.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З другої половини ХХ ст. і до нині інтерес як до теоретичних, так і до практичних аспектів проблеми взаємовідношення людини з середовищем її існування не послаблюється, а тільки загострюється [2,11,16]. Незважаючи на деякі практичні кроки щодо використання широковживаних концептів "екологія", "природокористування" та деяких інших у географічних дослідженнях [10,15,17] та пропозиції змістового урівноваження їх [3,10], проблема делімітації предметних областей географії та суміжних наук ґрунтованих на них, загалом залишається недостатньо розробленою та актуальною.

Формулювання цілей статті. Метою роботи є необхідність окреслення проблем сучасності та генезису понять, значення яких для подальшого їх вирішення цілком очевидне; обґрунтування перспектив введення навчальної дисципліни для формування у кожної особистості глибокого переконання збереження середовища існування людства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Становлення людини у процесі переходу від людиноподібної істоти (людини вмілої) до людини розумної упродовж багатьох десятиків тисячоліть супроводжувалося активною перетворюючою діяльністю, яка почала загрожувати багатьом формам живого і цим самим, по суті, започаткувала новий період у розвитку не тільки біосфери, але й усієї земної (географічної) оболонки. На межі тисячоліть людство нарешті усвідомило згубність всезростаючого впливу на довкілля, що став невід'ємним супутником поступального розвитку землян. До виділених у другій половині ХХ століття глобальних проблем (війни і миру, демографічна, продовольча, енергетично-сировинна, подолання відсталості країн, що розвиваються, використання ресурсів Світового океану) додалася найсерйозніша проблема сучасності – проблема забезпечення життєдіяльності та якості життя самої Homo sapiens. Її виділення пов'язане з ланцюгом протиріч, що виникли внаслідок несумірності масштабів, глибини і потужності природоперетворювальної діяльності людини. Порушення еволюційно вироблених механізмів саморегуляції біосфери вочевидь засвідчило про наближення людства до небуття. За таких явно кризових обставин взаємодії суспільства та природи стає очевидним зацікавлення станом навколишнього середовища наукою і виникає необхідність у виробленні та озброєнні природокористувальними, природоохоронними і середовищевідтворювальними, об'єднаних широко вживаним нині терміном "екологічні", знаннями різних верств населення.

Уява про причетність усіх ланок наукового