

нансові ресурси між регіонами для попередження негативних наслідків НС, що в цілому забезпечить істотне підвищення рівня безпеки особи, господарських об'єктів і довкілля в умовах НС різного походження, можливих на території України.

### Література

1. Горбулін В. П. Системно-концептуальні засади стратегії національної безпеки України / В. П. Горбулін, А. Б. Качинський. – К. : ДП «Євроатлантикінформ», 2007. – 592 с.
2. Качинський А. Б. Безпека, загрози і ризик: наукові концепції та математичні методи / А. Б. Качинський. – К. : ІПНБ, НАСБУ, 2004. – 472 с.
3. Лепихин А. Н. Безопасность региона: статистическая оценка и прогноз / А. Н. Лепихин // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. – 1993. – № 9. – С. 92-101.
4. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2006 р. – К. : ДП «Чорнобильінтерінформ», 2007. – 236 с.
5. Данилишин Б. М. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування / Б. М. Данилишин, А. В. Степаненко, О. М. Ральчук та ін. ; за ред. д. е. н., проф., чл.-кор. НАН України Б. М. Данилишина. – К. : Наук. думка, 2008. – Т. 1. – 392 с.
6. Барлоу, Р. Э. Статистическая теория надежности и испытания на безотказность / Р. Э. Барлоу, Ф. Прошан. – М. : Наука, 1984. – 327 с.

Поступила в редакцію 29 квітня 2011 р.

Рекомендував до друку д.т.н. Є.О. Яковлєв

## ЗБАЛАНСОВАНЕ РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ

УДК 502.5

*Радловська К.О.*

*Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу*

### ІЗ ІСТОРІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБЛЕМИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ ДЛЯ ПОБУДОВИ РАЙОННИХ ГІС

Історичний огляд публікацій з проблем збалансованого ресурсокористування за останнє століття показав, що природні ресурси – це основа розвитку продуктивних сил держави. Вони обмежені і тому вимагають наукової оцінки, фахового обліку і бережливого використання для побудови ГІС району.

**Ключові слова:** природно-ресурсний потенціал, збалансоване ресурсокористування, природокоористування, соціально-економічний розвиток.

Исторический анализ публикаций по проблемам сбалансированного ресурсопользования за последнее столетие показывает, что природные ресурсы – это основа развития производительных сил государства. Они ограничены и поэтому требуют научной оценки, профессионального учёта и бережного пользования для построения ГИС района.

**Ключевые слова:** природно-ресурсный потенциал, сбалансированное ресурсопользование, природопользование, социально-экономическое развитие.

The historical analyses of publications which teaches the problems of balances resources' using according the last centuries shows us that the natural resources – are the basis of the development of state power. Nowadays they are limited, that's why needs the scientific and professional assessment for GIS Region.

**Keywords:** natural-resources potential, balanced resources' using, social-economical development.

© Радловська К.О., 2012

**Постановка проблеми.** Науково-методична комісія з екології Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України у 2005р. рекомендувала модернізувати спеціальність «Екологія та охорона навколишнього середовища», за якою ведуть підготовку фахівців бакалаврів – спеціалістів – магістрів 108 кафедр у вищих навчальних закладах України, у спеціальність «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Близько до цього стоїть назва ВАКівської спеціальності «Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів». Що ж таке збалансоване природокористування і чи є різниця його зі збалансованим ресурсокористуванням, про яке завлено у назві нашої статті і як з цими термінами співвідноситься раціональне використання природних ресурсів?

Природокористування – це раціональне використання природи (природного середовища) у всіх її проявах для задоволення економічних, екологічних, культурно-оздоровчих та інших потреб суспільства; раціональне більше з економічної ніж з екологічної точок зору, тобто без обмежень і можливостей самовідновлення.

Ресурсокористування – це раціональне використання природних ресурсів (мінеральних, водних, кліматичних, земельних, рослинних, фауністичних, рекреаційних) з обмеженнями для можливості їх природного відновлення.

Раціональне використання природних ресурсів – це більше економічна категорія, ніж природознавча або екологічна, тому що раціональне – значить економічно доцільне, комплексне використання, без втрати ресурсів .

Отже, найбільш сучасним терміном є збалансоване ресурсокористування, тобто таке використання природних ресурсів, яке передбачає не порушення балансу між їх використанням і можливостями природного самовідновлення ресурсів з метою забезпечення ними багатьох наступних поколінь, аж поки не будуть знайдені альтернативні замітники.

До такого розуміння збалансованого ресурсокористування йшли вчені багато років, змінюючи своє уявлення про використання природних ресурсів від раціонального до збалансованого. На жаль, поки що наука про збалансоване ресурсокористування знаходиться на початку свого розвитку. Це в значній мірі пояснюється, як писав Г.Н. Высоцкий [3], «...легковажним, поверхневим ставленням владних структур ...до проблем охорони довкілля і намагання за рахунок надмірного, виснажуючого використання природних ресурсів, шляхами «перетворення природи» розв'язати основні проблеми соціально-економічного розвитку країни» [3].

**Аналіз попередніх досліджень.** Конструктивно-географічний напрямок дослідження проблем раціонального, а потім і збалансованого природокористування, пізніше ресурсокористування розвивався у працях С.Л. Рудницького [23], П.А. Тутковського [28], А.С.Синявського [26], В.М. Кубійовича [12], Г.Н. Высоцкого [3], В.І. Садовського [24], і знайшов своє перше теоретичне і методичне узагальнення у В.И. Вернадского [1,2] і И.П. Герасимова [4]. На сучасному етапі теоретичні положення конструктивно-географічних засад збалансованого природокористування знайшли свій розвиток у працях В.Гериновича [5], А.П. Голикова [6], Я.І. Жупанського [8], О.В. Заставецької [9], Ф.Д. Заставного [10], І.П. Ковальчука [11], О.М. Маринича [13,14], Я.Б. Олійника [18], М.Д. Пістуна [19], В.П. Руденка [20, 21], Л.Г. Руденка [22], Ю.Г. Симонова [25], О.Г. Топчієва [27], О.І. Шаблія [31], П.Г. Шищенка [14] та багатьох інших.

Але найбільший внесок у розвиток теорії збалансованого ресурсокористування ми знаходимо у працях В.И. Вернадского [1,2], який очолював Українську Академію Наук і Комісію з вивчення природних багатств України. Він писав про важливість вивчення природних ресурсів тому, що «... лише правильним, швидким і розумним використанням природних продуктивних сил нашої країни ми можемо вийти з тих часів, в яких доводиться нам жити, коли мільйони людей помирають від голоду ...» [1].

В.І. Вернадський попереджав, що кількість природних багатств, що є у розпорядженні людства, завжди обмежена. Тому задачею надзвичайної важливості є пізнання інших природних багатств, розуміння їх цінності, і дуже важливо, щоб про це знали не тільки професіонали, а й молоді покоління, в руках яких майбутнє нашої країни. «Використання природних продуктивних сил, – писав В.И. Вернадский [1], – є основним елементом життя культурного людства». Багато в чому думки великого природознавця відбивають і реальність нашого сьогодення. Так, В.И. Вернадский [1] писав: «...народ та

інтелігенція повинні усвідомлювати, що при тому неминучому скороченні державних витрат, – через нашу злиденність, що передбачається в найближчий час у неймовірній мірі, – витрати на вивчення природних продуктивних сил не повинні і не можуть скорочуватися так, як вони повинні скорочуватися на все інше ... Та країна, той народ, який розуміє це, вийде сильним, могутнім і щасливим з кризи, що переживає. Той же народ, який цього не усвідомлює, є народом приреченим» [1, с.398]. Ось – найактуальніша задача для нашої нинішньої влади!

**Виклад основного матеріалу.** Яке ж було бачення розвитку продуктивних сил для забезпечення стабільності у системі Природа – Господарство – Людина, В.П.Руденко і О.І.Чернюх [20,21], показують це у вигляді кількох діаграм, які зводять цю проблему до кількох основних напрямків: компонентний, галузевий, регіональний. Із них найбільш перспективним був компонентний аналіз природних ресурсів з дотриманням вимог екологічної безпеки. Ще в 20-30ті роки ХХ ст. були сформовані основні вимоги до раціонального природокористування [7,15-17,29,30]. Уже в 40-60-ті роки були досягнуті певні успіхи у аналізі складових природних продуктивних сил – мінерально-сировинних, водних, кліматичних, земельних, рослинних, фауністичних, рекреаційних природних ресурсів та їх використання в окремих галузях природокористування на різних ієрархічних рівнях – загальнодержавному, регіональному, локальному. Це дало змогу різним групам вчених сформулювати цілий ряд концепцій розвитку та раціонального використання природних ресурсів [20,21,30]:

- концепція самостійності та рівноцінності складових природних ресурсів та їх зв'язку з природними умовами і розвитку у просторі і часі (Г.М. Висоцький, Г.Г.Мохов, С.Л. Рудницький, П.А.Тутковський);
- концепція допустимих меж змін, що нав'язуються людиною природі (М.Г. Холодний);
- концепція природозберігаючого освоєння природних продуктивних сил (Є.В. Опоков, П.С.Погребняк, Д.М.Соболев);
- концепція допустимих меж у цілеспрямованому перетворенні природних ресурсів (Д.І. Богород, А.С. Синявський);
- концепція природних продуктивних сил Землі як прояву єдиного космічного процесу, закономірної нерозривності людської культури з іншими проявами життя природи (А.М. Краснов);
- концепція періодичності всесвітньо-історичного процесу впливу сонячної активності на суспільну поведінку людей (О.І. Чижевський);
- концепція збереження генетичного фонду (П.К. Козлов, Г.І. Танфільєв);
- концепція пріоритетності суспільних витрат на освоєння і раціональне використання природних продуктивних сил (В.І. Вернадський);
- концепція формування природоохоронних знань та світогляду (В.І. Вернадський, А.С. Синявський, І.А. Фещенко – Чопівський);
- концепція обмеженості природних ресурсів для розвитку людської цивілізації (В.І. Вернадський);
- концепція неминучості безповоротної марної витрати частини природних ресурсів через незнання їх величини та несвоєчасного використання (В.І. Вернадський).

**Висновки.** Отже, підсумовуючи історичний аналіз використання природних ресурсів можна зробити кілька висновків:

1. Природні ресурси – це основа розвитку продуктивних сил держави, які визначаються здатністю виробляти матеріальні блага для задоволення суспільних потреб.
2. Природні ресурси не є нескінченними, вони обмежують людську діяльність певними межами, які необхідно знати для сталого розвитку економіки.
3. Освоєння природних ресурсів вимагає зосередження на обмеженому переліку першочергових об'єктів господарювання.
4. Основою природних ресурсів, крім неживої речовини (мінеральні, водні, кліматичні ресурси), є живі організми, які не тільки складають дуже важливі рослинні і фауністичні ресурси, а й впливають на якість земельних, водних, рекреаційних та інших ресурсів.
5. Дослідження природних ресурсів необхідно спрямовувати від комплексного дослідження окремих компонентів до їх взаємозв'язків і взаємозалежності у географічних комплексах – ландшафтах як основних складових географічної оболонки, геоекосистеми й біосфери Землі в цілому.

### Література

1. Вернадский В.И. Очередная задача в изучении естественных производительных сил / В.И. Вернадский // Научный работник. – М., 1926. – № 7-8. – С. 3-21.
2. Вернадский В.И. Вопрос о естественных производительных силах в России с XVIII по XXв. (Фрагменты) / В.И. Вернадский. – Труды по истории науки. – М.: Наука, 2002. – С.393-402.
3. Высоцкий Г.Н. Георгий Николаевич Высоцкий и его труды. Автобиография / Г.Н. Высоцкий // Почвоведение. – 1941. – №3. – С.13-41.
4. Герасимов И.П. Советская конструктивная география. Задачи, подходы, результаты / И.П. Герасимов. – М.: Наука, 1976. – 208 с.
5. Геринович В. Природні виробничі сили Кам'яниччини. 2-ге поновлене видання / В.Геринович. – Харків, 1931. – 84 с.
6. Голиков А.П. Вступ до економічної та соціальної географії / А.Г. Голиков, Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Либідь, 1996. – 320 с.
7. Естественные производительные силы УССР (Сборник очерков): Материалы к построению пятилетнего и генерального плана: Вып. V. – Харьков : Издание Укргосплана, 1928. – 225 с.
8. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні / Я.І. Жупанський. – Львів : Світ, 1997. – 262 с.
9. Заставецька О. Суспільна географія – новий погляд на проблему / О. Заставецька, Я. Мариняк // Історія української географії. – Тернопіль, 2001. – Вып. 1 (3). – С.65-67.
10. Заставний Ф.Д. Економічна і соціальна географія України / Ф. Д. Заставний. – Київ : Вища школа, 1999. – 215 с.
11. Ковальчук І.П. Геоморфологічна та історико-географічна спадщина професора Володимира Кубійовича / І.П.Ковальчук // Матеріали наукової конференції «Проблеми історії української географії і картографії», присвяченої 95-річчю від народження Володимира Кубійовича. – Тернопіль, 1995. – С. 28-31.
12. Кубійович В.М. Територія і людність українських земель / В.Кубійович. – Львів, 1935. – 84 с.
13. Маринич А.М. Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР. Теоретические и методические исследования / А.М. Маринич, И.А. Горленко, Л.Г. Руденко и др. – К.: Наукова думка, 1990. – 200 с.
14. Маринич О.М. Фізична географія України / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. – К.: 2003. – 472 с.
15. Мармер М. Природні багатства СРСР та УРСР і розміщення продукційних сил України в другій п'ятирічці / М. Мармер. – Харків : Партвидав «Пролетар», 1932. – 56 с.
16. Матвієнко-Гарнига Ф.Т. Нариси з економічної географії України: Підручник для вищих шкіл / Ф.Т. Матвієнко – Гарнига. – Б. м.: ДВУ, 1929. – 200 с.
17. Нариси економічної географії Української Радянської Соціальної Республіки. – К.: вид-во АН УРСР, 1949. – Т.1. – 536 с.
18. Олійник Я.Б. Вступ до соціальної географії / Я.Б. Олійник, А.В. Степаненко. – К.: Знання, 2000. – 204 с.
19. Пістун М. Основи теорії суспільної географії / М. Пістун. – К.: Вища школа, 1996. – 232 с.
20. Руденко В.П. Становлення конструктивно-географічних напрямків раціонального природокористування в Україні у першій половині XX ст. / В.П. Руденко, О.І. Чернюх. – Чернівці : Рута, 2004. – 216 с.
21. Руденко В.П. Сучасні проблеми еколого-економічної оцінки природно-ресурсного потенціалу України // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія: Науковий вісник / В.П.Руденко, Т.В.Соловей, Л.В. Мандрик, О.І. Чернюх. – Київ–Луцьк : РВВ Луцького ДТУ, 2002. – Том 4. – С.50-54.
22. Руденко Л.Г. Природно-ресурсний потенціал економічного зростання в Україні / Л.Г. Руденко, С.А. Лісовський // Україна і світове господарство: взаємодія на межі тисячоліть. – К.: Либідь, 2002. – С. 57-74.
23. Рудницький С. Л. Нинішня географія / С. Л. Рудницький. – Львів, 1905. – 34 с.
24. Садовський В. Спроби районування України (районізація України) / В.Садовський // Записки Української Господарської Академії. – Подєбради, 1931. – Т.3. – Вып. 1. – С. 218-239.
25. Симонов Ю. Г. Географическое соседство и методы его измерения / Ю.Г. Симонов // Весник МГУ. – Серия 5. География, № 4, 1970. – С. 42-48.

26. Синявський А.С. Вибрані твори / А.С.Синявський. – К.: Наукова думка, 1993. – 384 с.
27. Топчієв О.Г. Терміни і поняття в економічній географії / О.Г. Топчієв. – К., 1982. – 160 с.
28. Тутковський П.А. Природна районізація України. Генетична класифікація і розподіл фізико-географічних краєвидів України на підставі геологічної їх еволюції / П.А.Тутковський, – К. 1922. – 80с.
29. Фещенко-Чопівський І.А. Природні багатства України: Мінеральні багатства та велика промисловість України / І.А. Фещенко-Чопівський. – К., 1918. – Ч. 1. – 173 с.
30. Фещенко-Чопівський І.А. Природні багатства України: Сільське господарство та сільськогосподарська промисловість / І.А. Фещенко-Чопівський. – К., 1919. – Ч. 2. – 151 с.
31. Шаблій О.І. Історичний вимір української географії / О.І. Шаблій // Історія української географії. – Тернопіль, 2000. – Вип.1. – С.7-15.

Поступила в редакцію 29 серпня 2011 р.  
Рекомендував до друку д.т.н. Ю.М. Лабій

УДК 5284 829.7; 632.15

**Триснюк В.М.**

*Інститут телекомунікацій та  
глобального інформаційного простору НАНУ, м.Київ*

## **ПЕРСПЕКТИВНЕ ТЕРИТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ НА ПІДСТАВІ АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ (НА ПРИКЛАДІ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ)**

З розвитком аерокосмічних методів та впровадження ГІС технологій досліджено взаємозв'язок рельєфу та природокористування, відновлення техногенно порушених морфолого-господарських комплексів, природно-заповідних територій для перспективного територіального планування.

**Ключові слова:** аерокосмічні методи, збалансоване ресурсокористування, територіальне планування.

С развитием аэрокосмических методов и внедрения ГИС технологий исследована взаимосвязь рельефа и природопользования, восстановление техногенно нарушенных морфолого-хозяйственных комплексов и природно-заповедных территорий для перспективного территориального планирования.

**Ключевые слова:** аерокосмічні методи, сбалансированное ресурсопользование, территориальное планирование.

With the development of aerospace methods and implementation of GIS technologies investigated the relationship and nature of the relief, recovery technogenic disturbed morpho-economic systems, natural protected areas for long-term spatial planning.

**Key words:** aerospace methods, ong-term spatial planning.

**Постановка проблеми.** Аерокосмічні дослідження, за допомогою яких можна виділити морфолого-господарські комплекси, визначити відповідності між морфолого-господарськими елементами, вивчити зміни цих елементів та супутні динамічні процеси, дають важливий матеріал для інженерно-геоморфологічних потреб.

Застосування методів аерокосмічних досліджень для виділення типів природокористування дало змогу в кілька разів підвищити детальність класифікації. Важливу роль тут відіграло знімання об'єктів

© Триснюк В.М., 2012