

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) [www. economy.nayka.com.ua](http://www.economy.nayka.com.ua) | № 11, 2020 | 26.11.2020 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2020.11.55](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.11.55)

УДК 332.2.021

*В. В. Макарова,
к. е. н., доцент, доцент кафедри маркетингу та логістики,
Сумський національний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0003-1076-9246
І. О. Толкачов,
магістрант, Сумський національний аграрний університет
ORCID ID: 0000-0002-5628-2655*

АНАЛІЗ ПОЛОЖЕНЬ ТЕОРІЇ ОБМЕЖЕНЬ У КОНТЕКСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

*V. Makarova
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Marketing and logistics,
Sumy National Agrarian University
I. Tolkachov
Master's student, Sumy National Agrarian University*

ANALYSIS OF THE PROVISIONS OF CONSTRAINTS THEORY IN THE CONTEXT OF THE ORGANIZATION OF THE SUSTAINABLE SYSTEM OF LAND USE

В статті проаналізовано базові положення теорії обмежень, визначено їх сутність та вектори спрямованості. Проведено порівняльну характеристику особливостей виробничого процесу на промислових підприємствах та сільськогосподарських підприємствах. Зокрема, визначено групи факторів, що здійснюють вплив на еколого-економічний результат їх діяльності. Досліджено ефективність методології коригування механізмів управління, що базується на виокремленні слабких місць (ключових обмежень) організаційного процесу з подальшим спрямуванням зусиль на їх блокування чи переорієнтацію з негативного характеру впливу на додатив. Розглянуто наявну можливість введення основних принципів теорії обмежень до системи сталого сільськогосподарського землекористування як таких чинників, що мають не лише підвищувати ефективність виробничого процесу (економічна складова), а й сприяти збереженню продуктивних властивостей землі (екологічна складова).

The article deals with the provisions of the theory of constraints, defines their essence and perspective vectors of orientation. It is determined that the theory of constraints determines the mechanism of recognizing conflicts that prevent production structures from realizing their potential, and the concentration of organizational techniques for their complete or partial elimination. The comparative characteristic of features of production process at the industrial enterprises and the agricultural enterprises is carried out. In particular, groups of factors influencing the ecological and economic result of their activity are identified. It is substantiated that agriculture is significantly dependent on natural and climatic conditions and is a zone of risky production, which requires the subjects of land relations to make atypical decisions. The author

also emphasizes the objective dependence of the process of agricultural production on a huge number of exogenous and endogenous factors, which complicates the application of the theory of constraints and requires its adaptation to the conditions of the productive land use system on the trajectory of sustainable construction. The author proposes the optimal scenario, which provides a combination of the latest technologies for growing crop products with a modern methodology of sustainable environmental and economic development.

The article examines the effectiveness of the methodology for adjusting management mechanisms, based on the identification of weaknesses (key constraints) of the organizational process with the subsequent focus on their blocking or reorientation from the negative to the positive impact. The author pays attention on the need to develop environmentally sustainable agricultural production with increasing demand for crop products. The existing possibility of introducing the basic principles of the theory of constraints into the system of sustainable agricultural land use as such factors that should not only increase the efficiency of the production process (economic component), but also contribute to the preservation of productive properties of land (environmental component).

Ключові слова: земельні ресурси; сільськогосподарські угіддя; теорія обмежень; структуризація; стале землекористування; механізм адаптації.

Key words: land resources; agricultural lands; constraint theory; structuring; sustainable land use; adaptation mechanism.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. В умовах хиткої стабільності, а то і об'єктивної нестабільності, в економіках більшості країн світу їх соціо-економічні організації змушені узгоджувати наявні протиріччя між необхідним і можливим, достатнім і надлишковим, продуктивним і ресурсним. Одним із ефективних інструментів вирішення означених конфліктів є обмеження і улагодження претензій з боку соціуму, виробництва і ресурсу. Іншим чином, окрема суспільна система повинна вибудовувати свої виробничо-ресурсні, чи так само економічно-екологічні, відносини із урахуванням певних регуляторів, які мають необхідність існувати за траєкторією життєдіяльності людини.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Принципові положення теорії обмежень приведені у наукових дослідженнях Е. Голдратта і його колег: Е. Шрагенхайма, С. Бергланд, Д. Джейкоба, В. Детмера, Д. Кокса та інших. Серед українських науковців можна виділити окремі матеріали В.Ю. Божанової, В.С. Козака, Л.О. Кримської, В.М. Осипова, Є.В. Мішеніна, О.В. Фоміної, присвячені проблемам управління промисловими та бізнес-структурами. Тематика запровадження обмежень у землекористуванні набула уваги в розвідках Д.І. Бамбіндри, Д.С. Добряка, Й.М. Дороша, А.М. Третьяка. Правові аспекти сфери обмеженого землекористування простежено в дослідженнях учених-правознавців В.І. Андрейцева, В.В. Носіка, О.О. Погрібного, В.І. Семчика, М.В. Шульги та ін. У відповідності до сутності наукових доробок перелічених вчених розкрито природну спрямованість, структурну єдність, змістовну гармонійність, практичну доречність функціонування принципів положень теорії обмежень. Разом із тим залишається актуальним питання дослідження обмежувального комплексу у побудові системи сільськогосподарського землекористування, яка, на відміну від промислових об'єктів, має надто специфічні особливості, пов'язані з виникненням та функціонуванням ґрунтового покриву угідь.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження та обґрунтування можливих напрямів використання положень теорії обмежень в контексті організації системи сталого сільськогосподарського землекористування.

Виклад основного матеріалу дослідження. У звичному розумінні, відома теорія обмежень системи (*theory of constraints*), яка була сформована у 80-х роках ХХ-го століття ізраїльським фізиком Еліяху М. Голдраттом, визначає механізм розпізнання обмежень (конфліктів), що заважають виробничим структурам реалізувати свій потенціал, і концентрації організаційних прийомів щодо їх повного або часткового усунення. Теорія обмежень системи, у відображенні Е. Голдратта, – це філософія управління економікою, спрямована на отримання максимального ефекту у вигляді доданого продукту, а, відповідно, і відносної доданої вартості [7, с. 25].

З точки зору сутнісної основи теорії обмежень виходить, що максимальний вихід продукції у певній системі залежить від потужності її найслабшого ресурсу, який природно вбачається системним обмеженням. Виявлення та мінімізація його впливу має призводити до того, щоб обмежувальні фактори із джерела проблеми перетворювалися на джерело прибутку. У зв'язку з цим провідними векторами «боротьби» з системними обмеженнями вбачаються:

а) стабілізація ресурсного забезпечення з метою перманентного підвищення продуктивності виробництва;

б) трансформація управлінських стереотипів і переконань, які не є ефективними;

в) інтенсифікація у часі економіко-утворюючих виробничих процесів.

Результатом використання теорії обмежень систем на промислових об'єктах є прискорення генерації прибутків за «будь-якої погоди». Швидкість у досягненні мети за мінімально можливих витрат забезпечується у цьому сценарному прийомі завдяки тому, що зосереджуючи зусилля у векторі вирішенні проблеми окремого системного елемента, можна досягнути такого ефекту, який перевищить результат одночасного впливу на усі або на більшість проблемних факторів.

Аналіз системи сільськогосподарського землекористування та її відокремлених складових дозволяє констатувати, що конструкція теорії обмежень в промислових організаціях у загальному вигляді є дещо схожою з гіпотетичною побудовою теорії обмежень в організаціях сільськогосподарського виробництва за винятком деяких положень: 1) центральний ресурс (земля) в системі продуктивного землекористування не може бути ані збільшений, ані відтворений і тому зусилля соціуму мають бути спрямовані не на збільшення його виробництва, а на його збереження та публічну охорону; 2) із урахуванням того, що власниками земельних часток (паїв) є велике коло фізичних та юридичних осіб, узгодження їх поведінкових (управлінських) траєкторій набуває чималої актуальності в аспекті стійкого (еколого-економічного) на відміну від нестійкого (економіцентричного) розвитку суспільства; 3) екстенсивно-хаотичне прискорення виробничих процесів у сільському господарстві неминуче приведе до втрачання сільгоспугіддями своїх родючих властивостей та поступового знецінення.

Зберегти або збільшити продуктивність у промисловості є, певною мірою, значно полегшеною справою, аніж зробити те саме у сільському господарстві, бо ніхто не стане сперечатися із тим, що на сьогодні неможливо виростити пшеницю за шість днів, замість шести місяців. Об'єктивна залежність процесу виробництва сільськогосподарської продукції від величезної кількості екзогенних і ендемогенних факторів ускладнює застосування теорії обмежень у чистому вигляді й потребує її адаптування до умов функціонування системи продуктивного землекористування за траєкторією становлення сталої конструкції.

Оскільки земля в системі землекористування одночасно є як предметом праці, так і засобом виробництва, розробка даного унікального ресурсу в сільському господарстві виявляє такі особливості, які відсутні в промисловості, будівництві, транспорті та в інших галузях національного економічного сектору. Окрім цього, сільське господарство є зоною ризикового виробництва, що вимагає від суб'єктів продуктивного землекористування прийняття нетипових рішень, які пов'язані з проблемними ситуаціями. Водночас, на відмінність від промисловості, невизначеність у аграрному виробництві обумовлюється і природно-біологічними чинниками: кількістю та частотою опадів, температурними режимами, тривалістю світлового дня, загрозами захворювання рослин тощо.

У цій площині формування обмежувального підходу у сфері продуктивного землекористування має передбачати відповідну методологічну специфіку, основа якої полягає у визнанні невідновлюваної сутності сільськогосподарських земель, що заперечує нарощування її об'ємної кількості, зменшує поріг експлуатаційного навантаження, передбачає багаторазове та довготривале використання земельного ресурсу у процесі виробництва рослинницької продукції.

Отже, коли для соціо-економічних систем є прийнятним правило *найбільша віддача протягом якнайменшого часу*, то для соціо-еколого-економічних систем має бути затребуваною формула: *достатня віддача протягом якнайбільшого часу*.

Існуючі гасла у відношенні того, що майбутнє українському агробізнесу має забезпечити не родючість сільськогосподарських угідь, а ефективний менеджмент, несуть загрозу погіршення якісних властивостей угідь та неминучого зубожіння продуктивних земель. Безсумнівно, з позицій кризової економіки, під час скрути в країні, треба заробляти на тому, що не потребує вкладання надвисоких інвестицій у виробництво. Але, за іншої точки зору, будь-яка складна ситуація (за винятком, можливо, загрози масового голодування) не повинна підштовхувати до невпинної експлуатації угідь в сільському господарстві, що рано чи пізно може призвести до втрати аграрними землями своєї продуктивності. У означеній ситуації актуальним сценарієм виглядає поєднання новітніх технологій вирощування рослинницької продукції із сучасною методологією стійкого еколого-економічного розвитку. При цьому відносна додаткова вартість буде утворюватися не за рахунок сировини, а в результаті побудови вертикально-інтегрованих структур – таких організацій, які не тільки вирощують сільськогосподарську сировину, а й утворюють додаткову вартість за рахунок її переробки, транспортування, отримання конкурентоздатної кінцевої продукції власного бренду.

Остання теза реалізується сьогодні або у вигляді наукових мрій, або поодиноких випадків. З іншого боку, реалії сільськогосподарського виробництва є ув'язаними із значним масивом власників сільськогосподарських паїв та намірами останніх на свій розсуд розпоряджатися власним майном. У цьому криється протиріччя між зростанням рівня відчуженості праці у сільському господарстві на базі провадження сучасних аграрних технологій і застосуванням модернізованих технічних засобів й нераціональною, хаотичною та непередбачуваною діяльністю суб'єктів системи сільськогосподарського землекористування. Нехтування даним конфліктом у організації (реструктуризації) системної конструкції призводитиме до її дезорієнтації та подальшої деструкції.

Подана теза набуває актуальності через те, що сучасні умови вимагають від суб'єктів постійного аналізу значної кількості різнопланової інформації, яку вони об'єктивно неспроможні обробити. Убезпечення від хибних дій по відношенню до земельного ресурсу передбачає у цьому випадку введення в систему нормативів, правил та приписів, які б упорядковували та регламентували виробничу поведінку суб'єктів землекористування. При цьому еколого-економічна модель обмеженого сільськогосподарського землекористування не має наміром заперечувати приватні дії особистості, проте вона спрямована на блокування хибної публічної поведінки суб'єктів та концентрації їх енергії у найбільш доцільній траєкторії. Такий підхід виглядає прийнятним не лише у векторі сьогодення, а є об'єктивно важливим для майбутнього прогресу, що уже набуває свого розуміння в публічній думці.

На даний момент в Україні актуалізується проблема не стільки коригування, скільки формування модернізованого напрямку упорядкованих трансформаційних перетворень [8, с. 124]. Здійснити обумовлену процедуру видається прийнятним в частині формування такого інституту обмежень, який би, з одного боку, блокував небажані трансформаційні події, а, з іншого боку, мінімізував їх негативний вплив та формував суспільне розуміння проблеми. Ефект, отримуваний в результаті цих заходів, є захистом від «ефекту метелика» Е. Лоренца, що визначає події, згідно з якими незначний вплив на систему «тут» і «зараз» може мати широкомасштабні й непередбачувані наслідки «десь» і «колись» [9, с. 103].

У наведеній площині доречно зіставити системи промислового та сільськогосподарського виробництва за вектором трансформаційних процесів, що відбуваються з предметами і засобами виробничої діяльності людини. У контексті економічних моделей розвитку промислового виробництва традиційно вважається прогресивним фактором оновлення фізично або морально застарілих предметів та засобів виробництва на осучаснені й технологічно перспективні зразки матеріалів, інструментарію, пристосувань, приладів, механізмів тощо. Системні обмеження у такій організації спрямовуються, зазвичай, не на збереження виробничих об'єктів, а на здешевлення процесів виробітку продукції: зменшення технологічного циклу, збільшення рівня інтенсивності обладнання, зниження енергетичних втрат тощо. З точки зору «ефекту метелика» Е. Лоренца промислова система передбачає істотні ризики для структурних підрозділів за часи економічних криз у короткостроковій перспективі розвитку, передбачаючи певні незручності чи негаразди для окремих суспільних груп та не утворюючи загрози існування суспільства як такого.

Система виробництва сільськогосподарської продукції «набула» завдання із довгострокового функціонування в частині забезпечення людства прожитком для власного буття. Земля у даному аспекті, як предмет та засіб виробничого процесу, є невідтворюваним, унікальним та незамінним органічним об'єктом.

Виходить, згідно з ефектом метелика Е. Лоренца (F) коректно завбачити, що на протязі існування людства ($0 < t_i < +\infty$, де $i = 1, 2, \dots, n$) суспільні річні втрати через погіршення продуктивних властивостей сільськогосподарських угідь (V_i) за причинами як природних, так і антропогенних трансформацій, мають тенденцію до збільшення із гіпотетичною можливістю повної деградації аграрних ресурсів. У формальному виразі приведенне тлумачення має вигляд:

$$F(t_i) \Rightarrow V_1 < V_2 < V_3 < \dots < V_n \rightarrow [\text{деградація угідь}] \quad (1)$$

Сутнісний підтекст задекларованого обмежувального ефекту (P) передбачає розгляд трансформаційних подій або процесів у системі сільськогосподарського землекористування, на відміну від промислового виробництва, за траєкторією довгострокової перспективи цивілізаційного розвитку. З наданих позицій набуває актуальності сприйняття обмежувальних норм у якості запобіжника, який стримує занепадання земельного ресурсу. Щорічні суспільні втрати у ситуації провадження системних обмежень (L_i) пов'язані із недоотриманою вигодою через необхідність зменшення рівня експлуатації сільськогосподарських угідь до прийнятних об'ємів виробництва рослинницької продукції. Така нестача є теоретично прогнозованою і такою, що тяжіє до набуття її характерними змінними (наприклад, проектованим рівнем урожайності) усталеної статистики:

$$P(t_i) \Rightarrow L_1 \approx L_2 \approx L_3 \approx \dots \approx L_n \rightarrow [\text{еволюція угідь}] \quad (2)$$

Між тим обмеження, як визнана форма протидії трансформаціям у структурі сільськогосподарського землекористування, мають синхронно реагувати на зміну системних параметрів, а так само виявляти й дещо відмінну логічну наповненість, скалярну визначеність та векторну спрямованість. В аспекті приведенної, чільної за своїм значенням, передумови окреслимо позицію, згідно до якої обмеження діють за двома напрямками: 1) спотворюють системні втрати як недоотриману вигоду від здійснення обмеженої господарської діяльності; 2) сприяють збереженню якісних властивостей сільськогосподарських угідь шляхом обмеження їх експлуатації.

Розглядаючи наведене вище у площині непрямих втрат (W_N) як таких втрат, що не можуть бути віднесеними до об'єктів втрат економічно можливим шляхом, є прийнятним визначити непрямі втрати відносно сільськогосподарських угідь, як суму втрат через занепад продуктивних властивостей сільськогосподарських угідь (V_i) і втрат за фактом провадження обмежень у їх використанні (L_i). Разом з тим у формальному конструкті довгострокового землекористування (4) є врахованими обмеження (L_i^*), як компенсатори втрат (V_i).

В результаті маємо:

Траєкторія короткострокового землекористування:

$$W_{Ni} = V_i + L_i \quad (3)$$

$$V_i \rightarrow \min \Rightarrow W_{Ni} \rightarrow \min \quad L_i > V_i$$

Траєкторія довгострокового землекористування:

$$W_{Ni} = (V_i - L_i^*) + L_i \quad (4)$$

$$V_i \rightarrow \max \Rightarrow W_{Ni} \rightarrow \max \quad L_i < V_i$$

Наразі показники річних втрат через провадження системних обмежень (L_i) і погіршення продуктивних властивостей сільгоспугідь (V_i) співвідносяться таким чином, що за короткострокового інтервалу часу (формула 3) величина втрат (L_i) є більшою за величину втрат (V_i) у зв'язку з достатнім рівнем продуктивності угідь. Згідно довгострокового землекористування (4) втрати продуктивності (V_i) перевищуватимуть втрати від обмежень (L_i) з огляду на суттєве зниження якісних властивостей сільськогосподарських земель. Одночасно з цим за довгострокового регламенту землекористування й переходу до еколого-економічної моделі сталого порядку, обмеження виконують роль стабілізатора (L_i^*), що мінімізує стохастичні трансформаційні деформації у структурі сільськогосподарського господарювання та пом'якшує їх вплив на виробничу придатність земель, компенсуючи втрати від погіршення продуктивності сільгоспугідь у довготривалій перспективі.

На ділі мінімізація впливу трансформацій має відбуватися за формулою:

трансформації \rightarrow обмеження \rightarrow реструктуризація

Дана дія є передбачуваною за траєкторією функціонування дисипативних (схильних до змін) систем, а тому способи обмеження трансформаційного впливу потребують ретельного вивчення та повсякчасного удосконалення за невідмінного взаємоузгодження екологічної і економічної детермінант.

Обмеження прав власників і користувачів земельних ділянок за необхідного задоволення суспільних потреб чи вимог зацікавлених осіб, Й.М. Дорош [10, с. 45] визначає як встановлення у адміністративному порядку заборони на позначені види господарської діяльності або вимоги щодо утримання від здійснення певних дій, так і надання обмежених можливостей використовувати для чітко визначених цілей чужу земельну ділянку. В.І. Андрейцев розкриває сутність обмеження щодо використання земельної ділянки, як виконання власником земельної ділянки або її землекористувачем у процесі використання встановлених законом і деталізованих за договором зобов'язань, які стосуються окремих обов'язкових приписів, вимог і заборон [2, с. 50]. В.В. Носік зумовлює, що обмеження відносяться до суб'єкта як власника земельної ділянки і спрямовані на вчинення землевласником певних дій, або утримання від них, з метою забезпечення прав третіх осіб [1, с. 246]. Будь-яке обмеження щодо вчинення правових дій землевласником не припиняє і не змінює набутого права власності на земельну ділянку, а лишень утримує землевласника в законодавчих межах реалізації такого права [11, с. 129].

Підсумовуючи наведене вище, означимо два суттєвих моменти: по-перше, із тріади повноважень суб'єктів земельних відносин щодо володіння, користування і розпорядження землею, правомірність землекористування є найбільш вирішальною в аспекті раціонального використання і охорони земель та збереженні навколишнього природного середовища; по-друге, вкрай важливою в такій ситуації має бути задача формування дієвого інституту еколого-економічних обмежень для збереження якісних властивостей сільськогосподарських угідь.

У свою чергу, виконання заборон і правил, апроксимованих користувачами землі, становить невід'ємну складову будь-якої господарської діяльності, що для виробників сільськогосподарської продукції є найбільш актуальною проблемою, оскільки їх виробнича діяльність пов'язана з вилученням корисних властивостей із землі як засобу виробництва. Отже, землі сільськогосподарського призначення з точки зору раціонального використання та охорони природних ресурсів повинні розглядатися у ракурсі землекористування із урахуванням встановлених законом, договором чи адміністративним актом обмежень еколого-економічного характеру як таких, що обумовлюють розвиток екологічно сталого сільськогосподарського виробництва за умови зростання попиту на продукцію рослинництва.

Розглядаючи проблеми інституціональної затребуваності щодо обмежень у використанні земель, встановлено, що власник земельної ділянки зобов'язаний не шкодити навколишньому середовищу, не порушувати права і задовольняти певні претензії громадян, юридичних осіб та держави. Він мусить сплачувати податки, збори і платежі, а також нести витрати на утримання і зберігання належного йому майна й відшкодовувати збитки у разі його ушкодження. У випадках та у порядку, встановленому законом, діяльність власника може бути обмежена чи припинена або власника зобов'язано допустити обмежене користування майном з боку інших осіб. За обставин залучення земельної ділянки в якості предмета застави (іпотеки), встановлюється обмеження щодо розпорядження земельною власністю на період виконання іпотечного зобов'язання.

У підсумку зупинимося на тому, що: 1) узвичаєні принципи та методи теорії обмежень, зберігаючи свою наявну актуальність, мають закономірні особливості у відношенні до системи сільськогосподарського землекористування; 2) первинний пошук слабких місць виробничого процесу, тобто його обмежень, продовжується відносно земельного ресурсу не управлінням обмеженнями, а скоріше обмеженим управлінням природним потенціалом з боку землевласників та землекористувачів; 3) еколого-економічна модель обмеженого землекористування за умов сільського господарства не заперечує приватні дії особистості,

натомість вона спрямована на блокування хибної виробничої поведінки суб'єктів та концентрації їхньої енергії у найбільш доцільній траєкторії публічної діяльності.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Аналіз традиційних положень теорії обмежень в контексті структуризації системи сталого сільськогосподарського землекористування тільки підтверджує ту думку, що земля є предметом інтересу усіх, без винятку, категорій населення й складним вузлом загальнонаціональних, публічних та індивідуальних (приватних) взаємних претензій, узгоджуючи які ми раз за разом повинні враховувати ту обставину, що земля, перебуваючи у якості об'єкта нерухомого майна, є неоціненим природним ресурсом, який має бути обмежений правилами використання та охорони з метою його збереження для майбутніх поколінь.

Наявна інституціональна затребуваність обмеження прав на землі і земельні ділянки різної форми власності має забезпечити збалансований розвиток сталого землекористування через поєднання еколого-економічних факторів використання землі як поліфункціонального соціо-природного ресурсу. В межах реалізації цього підходу до ресурсозбереження відзначимо, що формат обмежень абсолютних прав на землю є об'єктивно детермінованим змістом самих прав і без урахування таких детермінант неможливо у повному обсязі сформулювати правовий режим земельних ділянок, виявити їх привабливість для землеволодіння та землекористування.

Список літератури.

1. Носік В.В. Право власності на землю Українського народу: Монографія. К.: Юрінком Інтер, 2006. 544 с.
2. Андрейцев В.І. Земельні правовідносини за чинним Земельним кодексом України: міфи та реальність. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки.* 2005. Випуск 68. С.47-51.
3. Дорош Й.М. Еколого-економічні основи формування інституту обмежень та обтяжень при використанні земель. К.: ТОВ «ЦЗРУ», 2007. 236 с.
4. Добряк Д.С. Еколого-економічні засади реформування землекористування в ринкових умовах: Монографія. К.: Урожай, 2006. 336 с.
5. Третяк А.М. Класифікатор земель України за цільовим призначенням. Частина 1. К.: ЦЗРУ, 2000. 41 с.
6. Третяк А.М. Класифікатор обмежень прав при використанні земельних ділянок. Частина 4. К.: ЦЗРУ, 2001. 127 с.
7. Детмер У. Теория ограниченный Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию. Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 444 с.
8. Поченчук Г.М. Закономірності трансформаційних процесів національної економіки. *Економічний аналіз: збірник наукових праць.* Тернопільський національний економічний університет. Тернопіль: ВПЦ ТНЕУ «Економічна думка», 2014. Том. 16. № 1. С. 123-129.
9. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. Пер. с англ. М.: Альпина Паблишерз, 2010. 254 с.
10. Дорош Й. Структурно-логічна модель формування обмежень у використанні земель. *Землевпорядний вісник.* 2007. № 7. С. 45-47.
11. Камышанский В.П. Право собственности: пределы и ограничения. М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2000. 303 с.

References.

1. Nosik, V.V. (2006), *Pravo vlasnosti na zemlyu Ukrayins'koho narodu* [Land ownership of the Ukrainian people], Yurinkom Inter, Kyiv, Ukraine.
2. Andreytsev, V.I. (2005), "Land legal relations under the current Land Code of Ukraine: myths and reality", *Visnyk kyivis'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Yurydychni nauky*, Vol. 68, pp. 47-51.
3. Dorosh, Y.M. (2007), *Ekoloho-ekonomichni osnovy formuvannya instytutu obmezhen' ta obtyazhen' pry vykorystanni zemel'* [Ecological and economic bases of formation of the institute of restrictions and encumbrances at land use], TOV «TSZRU», Kyiv, Ukraine.
4. Dobryak, D.S. (2006), *Ekoloho-ekonomichni zasady reformuvannya zemlekorystuvannya v rynkovykh umovakh* [Ecological and economic principles of land use reform in market conditions], Urozhay, Kyiv, Ukraine.
5. Tretyak, A.M. (2000), *Klasyfikator zemel' Ukrayiny za tsil'ovym pryznachennyam* [Classifier of lands of Ukraine by purpose], vol. 1, TSZRU, Kyiv, Ukraine.
6. Tretyak, A.M. (2001), *Klasyfikator obmezhen' prav pry vykorystanni zemel'nykh dilyanok* [Classifier of restrictions on rights when using land], vol. 4, TSZRU, Kyiv, Ukraine.
7. Detmer, U. (2008), *Teoriya ogranicheniy Goldratta: Sistemnyy podkhod k nepreryvnomu sovershenstvovaniyu* [Goldratt's Theory of Constraints: A Systems Approach to Continuous Improvement], Al'pina Biznes Buks, Moscow, Russia.
8. Pochenchuk, H.M. (2014), "Regularities of transformation processes of the national economy",

Ekonomichnyy analiz: zbirnyk naukovykh prats'. Ternopil's'kyy natsional'nyy ekonomichnyy universytet. VPTS TNEU «Ekonomichna dumka», vol. 16, no.1, pp. 123-129.

9. O'Konnor, Dzh. (2010), *Iskusstvo sistemnogo myshleniya. Neobkhodimyye znaniya o sistemakh i tvorcheskom podkhode k resheniyu problem* [The art of systems thinking. Essential knowledge of systems and creative problem solving], Al'pina Pablisherz, Moscow, Russia.

10. Dorosh, Y. (2007), "Structural and logical model of land use restriction", *Zemlevporyadnyy visnyk*, Vol. 7, pp. 45-47.

11. Kamyshanskiy V.P. (2000), *Pravo sobstvennosti: predely i ogranicheniya* [Ownership: limits and restrictions], YUNITI-DANA, Zakon i pravo, Moscow, Russia.

Стаття надійшла до редакції 04.11.2020 р.