

УДК 331.101

ФЕНОМЕН САМООРГАНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕХНОСТРУКТУРИ**Штапаук С. С.****PHENOMENON OF SELF-ORGANIZATION OF ECONOMIC TECHNOSTRUCTURE****Shtapauk S. S.**

Досліджено склад суб'єктів соціально-економічної системи, внаслідок чого визначено поняття техноструктури. Уточнено поняття економічної техноструктури шляхом його декомпозиції. Визначено глибокий розподіл праці як основний чинник автономного прийняття рішень суб'єктами соціально-економічної системи. Визначено склад чинників, які впливають на прийняття рішень конкретним актором економічної техноструктури. Визначено самоорганізацію як основного чинника організації взаємодії акторів економічної техноструктури.

Ключові слова: соціально-економічна система (СЕС), економічна техноструктура, суб'єкт СЕС, розподіл праці, прийняття рішень, самоорганізація, організація взаємодії.

Вступ. Діяльність в соціально-економічних системах (СЕС) здебільшого пов'язана з прийняттям та реалізацією рішень. При цьому суб'єктів прийняття рішень в конкретній соціально-економічній системі достатньо багато, кожен із них приймає рішення, виходячи з власного розуміння проблеми, що їм розглядається, і результати прийняття таких рішень мають бути консолідовані в загальний результат соціально-економічної системи.

Необхідність забезпечення досягнення загальних цілей СЕС за рахунок результатів прийняття окремих рішень потребує високої організації суб'єктів та жорстких регламентів прийняття рішень та певних правил консолідації їхніх результатів. Проте практика економічної діяльності свідчить про протилежне: регламентація процесу прийняття рішень зазвичай досить низька, а будь-яких правил консолідації їхніх результатів взагалі не існує.

Цей феномен викликає необхідність більш детального дослідження питання організації взаємодії суб'єктів соціально-економічної системи та виявлення наявних закономірностей, що сприяють забезпеченню досягнення цілей СЕС за рахунок отримання результатів прийняття окремих рішень в системі.

Виходячи з цього **метою** цієї статті є вивчення феномену самоорганізації суб'єктів соціально-економічної системи для забезпечення досягнення цілей СЕС за рахунок результатів рішень окремих її суб'єктів. Досягнення цієї мети потребувало вирішення наступних завдань:

дослідження складу суб'єктів соціально-економічної системи, внаслідок чого визначено поняття техноструктури;

уточнення поняття економічної техноструктури шляхом його декомпозиції;

визначення глибокого розподілу праці як основного чинника автономного прийняття рішень суб'єктами соціально-економічної системи;

визначення (уточнення) складу чинників, які впливають на прийняття рішень конкретним актором економічної техноструктури;

визначення самоорганізації як основного чинника організації взаємодії акторів економічної техноструктури.

Огляд сучасного стану проблеми. Соціально-економічна система найчастіше розуміється як цілісна сукупність взаємопов'язаних та взаємодіючих соціальних та економічних інститутів (суб'єктів) та відносин з приводу розподілу і споживання матеріальних і нематеріальних ресурсів, виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів та послуг [6, с. 214; 7; 9, с. 78]. Проте в науковій літературі зустрічаються як більш широкі за містом визначення цього поняття, так і більш вузькі.

Так, відомі російські економісти О. В. Бузгалін та А. І. Колганов наведено вище визначення вважають вузьким визначенням СЕС, уточнюючи його як «сукупність ресурсів та економічних суб'єктів, що утворюють одне ціле (соціально-економічну структуру), взаємопов'язаних та взаємодіючих між собою в галузі виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів та послуг, затребуваних у зовнішньому середовищі [1, с. 48]. Разом з тим «феномен життя суспільства, який визначає «систему координат», в якому воно здійснює свою життєдіяльність» [1, с. 47] визначено

ними як соціально-економічну систему в широкому сенсі. З такою точкою зору важко погодитись, оскільки «систему координат» здійснення життєдіяльності суспільства визначає не тільки соціально-економічна система, а й, наприклад, етнополітична, соціокультурна системи, тощо.

Деякі вчені звужують розуміння соціально-економічної системи до організації (або навіть підприємства), проте така точка зору найчастіше визначена об'єктом дослідження і є навмисним звуженням априорі більш широкого поняття. Слід зауважити також, що часто в роботах, присвячених дослідженню СЕС, визначення самого поняття СЕС вважається очевидним, бо навіть не розглядається в контексті проведеного дослідження (наприклад, [12; 13]).

Оскільки метою цієї роботи не є дослідження поняття соціально-економічної системи, слід визнати доцільним долучитися до визначення, наведеного на початку цього розділу, оскільки воно цілком відповідає завданням, які мають бути вирішені в межах цієї роботи. Необхідно лише зауважити, що на думку автора є неприпустимим ототожнювати поняття «соціально-економічна система» та «економічна система», оскільки в першому випадку в дослідження обов'язково мають бути враховані соціальні чинники функціонування системи (а їхній вплив є досить суттєвим). При дослідженні ж економічних систем соціальними чинниками зазвичай нехтують.

Для вирішення завдань дослідження, зокрема для визначення місця техноструктури в соціально-економічній системі, необхідно також розглянути питання визначення поняття «структура соціально-економічної системи».

Так, О. О. Солтисік визначає структуру взаємодій СЕС (але не структуру самої СЕС) як взаємодію трьох складових: природи, економіки і соціуму [11]. З цього можна зробити висновок, що складовими елементами СЕС є природа, економіка і соціум. Такий поділ можна розглядати як верхній рівень елементів структури СЕС, хоча наявність серед них елементу «природа» викликає певні сумніви.

Л. І. Поддєрьогіна визначає структуру СЕС як сукупність трьох елементів: виробничих сил, виробничих відносин та економічного механізму [9]. Показово, що соціально-економічні відносини, притаманні економічній системі, автор замінює для СЕС на виробничі відносини, звужуючи таким чином характер відносин, хоча логічним би було, навпаки, розширення цього поняття. Проте наявність серед визначених елементів економічного механізму (хоча точніше було б говорити про соціально-економічний механізм) є безумовною перевагою наведеної структури перед попередньою.

Аналіз інших публікацій дозволяє виявити низку підходів до визначення структури соціально-економічної системи, проте жоден з них не в змозі повно задовольнити потреби цього дослідження.

Тому необхідно звернутися до базової кібернетичної моделі системи (а СЕС, безумовно, є кібернетичною моделлю) та її структури. Враховуючи положення, викладені в [2; 15], можна стверджувати, що структуру СЕС можна представити як сукупність двох взаємодіючих підсистем: операційної підсистеми та підсистеми управління. Обидві підсистеми складаються із багатьох елементів різної природи; до їхнього складу входять матеріальні та інформаційні ресурси, технології, засоби здійснення операційної діяльності, люди, тощо. Проте для досягнення мети цього дослідження з усього різноманіття елементів необхідно виділити в окрему підсистему людей з їхніми знаннями, кваліфікацією та досвідом. Саме таку підсистему в межах підсистеми управління будемо називати техноструктурою.

Виклад основного матеріалу. Термін «техноструктура» введено науковий обіг американським економістом Джоном Гелбрейтом в його роботі «Нове індустріальне суспільство» (1967). На думку автора, техноструктуру складають усі ті, «хто приймає участь в процесі прийняття рішень групою, або в організації, яку вони складають» [4, с. 116]. Вона «охоплює всіх, хто володіє спеціальним знанням, здібностями чи досвідом групового прийняття рішень» [4, с. 116]. Обґрунтованість виділення техноструктури як окремої підсистеми СЕС визначається саме тією роллю, яку техноструктура відіграє у суспільно-економічному житті.

Проте використання терміну «техноструктура» в пострадянському науковому середовищі може викликати неоднозначне трактування, оскільки морфема «техно-» відразу орієнтує на якість технічне забезпечення чи технічну підготовку (чого не мав на увазі Дж. Гелбрейт). Тому в контексті цього дослідження вважається доцільним використовувати термін «економічна техноструктура».

Не відходячи від авторського визначення, під економічною техноструктурою надалі розумітимемо таку підсистему будь-якої соціально-економічної системи, яка здатна визначати цілі системи та шляхи їх досягнення. Ця підсистема саме і являє собою організовану групу людей, які володіють спеціальним знанням, здібностями чи досвідом групового прийняття рішень, як це зазначено у книзі Дж. Гелбрейта.

Діяльність економічної техноструктури – це переважно розумова діяльність, спрямована на прийняття рішень та організацію їх виконання. Особливістю такої діяльності є її кооперативний характер. Тобто діяльність кожного актора економічної техноструктури неможлива або недоречна без урахування діяльності інших її акторів, а необхідний результат діяльності проявляється в усій економічній системі.

Виокремлення економічної техноструктури є результатом глибокого розподілу праці.

Хронологічно спочатку відбувається виокремлення певних спеціальностей, потім – виокремлення управління як специфічного роду людської діяльності, потім – виокремлення менеджменту як окремої функції діяльності підприємства. Наостанок можна говорити про виокремлення економічної техноструктури як специфічної складової менеджменту, яка шляхом прийняття відповідних рішень визначає напрям руху соціально-економічної системи.

Економічну техноструктуру підприємства складають керівники, спеціалісти та інші службовці, які не приймають безпосередньої участі у виробництві кінцевого продукту підприємства. Це – так звана «надбудова», завданням якої є забезпечення основної діяльності підприємства в параметрах і з результатами, визначеними першим керівником та обумовленими зовнішнім середовищем.

Кращому усвідомленню сутності поняття економічної техноструктури сприятиме її декомпозиція як окремої системи, тобто виокремлення її складових елементів і підсистем. Аналізуючи підходи до декомпозиції, розроблені до цього часу, можна дістатися висновку, що кожен з них зорієнтований на конкретну проблему чи коло проблем і потребує адаптації при використанні в інших випадках. Це відбувається тому, що більшість існуючих підходів до декомпозиції не має твердого методологічного підґрунтя. Разом з тим, значущість такого інструменту, як декомпозиція, важко переоцінити в будь-якому науковому дослідженні. Але для розуміння сутності економічної техноструктури цього недостатньо, бо слід також встановити зв'язки з надсистемою або надсистемами. Ці два напрями розкриття сутності необхідно доповнюють один одного. Але їхній аналіз підпорядковано різним потребам та вимогам: якщо складові цієї підсистеми мають доповнювати одна одну, то зв'язки з надсистемами можна аналізувати з боку їхньої значущості або актуалізації, бо ці надсистеми доповнюють одна одну, але їхні техноструктури можуть бути достатньо самостійними утвореннями. Якщо дотримуватися поділу соціально-економічних систем на мікроекономічні, мініекономічні, мезоекономічні, макроекономічні та мегаекономічні (наприклад, такого поділу дотримується Р. А. Галгаш [3]), то слід зазначити, що ці рівні соціально-економічних систем мають різні можливості по формуванню та функціонуванню економічних техноструктур. У цьому напрямі дослідження має йти шляхом визначення рис таких економічних структур, їхньої розвинутості та може навіть встановлення їхнього існування, бо якщо їхнє існування є очевидним для крупних підприємств, то воно, мабуть, може бути відсутнім для мегаекономіки. Таким чином, напрям декомпозиції може мати різну деталізацію для економічних техноструктур різного рівня.

Декомпозиція будь якої системи повинна здійснюватися з дотриманням певних принципів, ознак, критеріїв та межі доцільності. Деякі аспекти цієї проблеми досліджувалися автором раніше [14]. Принцип декомпозиції – це загальне правило декомпозиції системи. Ознака декомпозиції – це загальна властивість елементів і підсистеми, які утворюються за результатом декомпозиції. Критерій – це показник, який визначає відповідність результатів декомпозиції її цілям. Межа доцільності – це граничний рівень деталізації системи, який забезпечує досягнення цілей декомпозиції. Питання визначення цілей є дуже важливим у такому дослідженні декомпозиції економічної техноструктури, бо цілі декомпозиції формуються як похідні до цілей техноструктури, а поняття діяльності неможна відірвати від поняття цілі, воно визначає діяльність, відокремлюючи від інших видів поведінки. В сучасних дослідженнях знову актуалізуються питання дослідження цілей як економічного феномену, про що свідчать роботи Є. І. Овчаренка [8], Н. О. Рибнікової [10] та інших.

До принципів декомпозиції належать: 1) принцип цілісності (сукупність елементів і підсистем кожного рівня деталізації повинна відповідати системі в цілому); 2) принцип неперетину множин (кожен елемент на будь-якому рівні деталізації має належати тільки одній підсистемі); 3) принцип рівнозначності (всі елементи і підсистеми на одному рівні деталізації мають бути рівнозначними з точки зору їхнього впливу на систему в цілому); 4) принцип спільності елементів (всі елементи, утворені в результаті декомпозиції, повинні бути або підсистемами, тобто частинами системи, або проєкціями, тобто різними поглядами на систему в цілому).

Будь-яка декомпозиція повинна здійснюватися за однією з трьох наступних загальних ознак: 1) ознаки спільності часу; 2) ознаки виокремлення місця; 3) ознаки виокремлення способу дії. Іншими словами, елементи і підсистеми на кожному рівні деталізації повинні або існувати в один і той же час, або розмежовуватися за територіальною ознакою чи за характером впливу на систему в цілому. Змішування різних однак в межах одного рівня неприпустиме.

Критеріями декомпозиції можуть виступати: 1) критерій завершеності, тобто наявність на будь-якому рівні деталізації всіх суттєвих елементів і підсистем; 2) критерій впорядкованості, тобто зрозуміле виокремлення рівнів деталізації та наявність логічного зв'язку між сусідніми рівнями; 3) критерій неототожнення, тобто відповідність більше, ніж одного елемента кожній підсистемі вищого рівня; 4) критерій значущості, тобто виокремлення в результаті декомпозиції тільки значущих елементів і підсистем відповідно до встановлених цілей.

Декомпозицію економічної техноструктури як окремої системи доцільно здійснювати, виділяючи

окремі підсистеми за ознакою виокремлення способу впливу на функціонування соціально-економічної системи. Оскільки ключовою відзнакою спільноти, виділеної як техноструктура, є прийняття рішень, перший рівень декомпозиції має бути сформований за ознакою саме характеру рішень, що приймаються, маючи на увазі характер впливу, що його здійснює суб'єкт прийняття рішень. Таким чином суб'єктами економічної техноструктури можуть бути визначені керівники (ті, хто приймає рішення, які визначають напрям руху соціально-економічної системи) та фахівці (ті, хто обґрунтовують з позиції певної наукової дисципліни прийняття тих або інших рішень). Серед керівників, у свою чергу, можна виділити керівників вищого рівня – тих, хто відповідає за прийняття стратегічних рішень, і керівників середнього рівня, – які відповідають за прийняття тактичних рішень. Керівники низового рівня зазвичай виконують функції супервайзера, забезпечуючи виконання прийнятих рішень, тому вони не можуть суттєво впливати на характер функціонування соціально-економічної системи і, відповідно, не можуть бути включені до складу економічної техноструктури. Що стосується фахівців, то серед них можна виділити експертів (тих, чия компетентна думка практично цілком визначає прийняття рішень керівниками), спеціалістів (тих, чий обґрунтування приймається до уваги, але може бути відхилене іншими фахівцями чи керівником) та технічних службовців. Останні, очевидно, також не входять до складу економічної техноструктури.

До речі, такий підхід практично відповідає класифікації професій, прийнятий в Україні (ДК 003:2010) [5].

Всередині самої економічної техноструктури спостерігається розподіл праці значно глибший ніж розподіл праці всередині основної діяльності підприємства. На підтвердження цієї тези достатньо поррахувати кількість основних та кількість допоміжних, обслуговуючих та керівних підрозділів будь-якого середнього чи великого підприємства. І чим більшу систему ми розглядатимемо, тим більшим виявиться глибина розподілу праці в економічній техноструктурі порівняно з розподілом праці в операційній діяльності тієї ж системи. Малі підприємства враховувати тут не вважаємо за потрібне, оскільки їхня роль у формуванні змісту соціально-економічної системи надто мала.

Розподіл праці в економічній техноструктурі, на відміну від розподілу праці в оперативній діяльності, сприяє автономізації окремих суб'єктів техноструктури. Це пояснюється малим полем перетину компетенцій спеціалістів та відсутністю формальних механізмів кооперації між окремими фахівцями.

При чому діяльність керівників та спеціалістів відзначається високою автономністю при виконанні завдань та прийнятті рішень. Внаслідок високої неструктурованості виконуваних завдань порядок

прийняття рішень суб'єктами економічної техноструктури не може бути регламентований.

На якість прийняття рішень суб'єктів економічної техноструктури впливає низка чинників, серед 1) (внутрішні) яких освіта та досвід роботи, особистісні (психологічні) якості; 2) (зовнішні) умови прийняття рішень. Тому кожне з окремих прийнятих рішень є віддзеркаленням конкретного контексту, пов'язаного з його прийняттям.

Для досягнення спільного (консолідованого) результату необхідна взаємодія (кооперація) суб'єктів економічної техноструктури. Внаслідок високої неструктурованості виконуваних завдань порядок взаємодії суб'єктів економічної техноструктури не може бути регламентований. Тому виникає питання забезпечення узгодження прийнятих рішень в умовах нерегламентованої взаємодії суб'єктів прийняття рішень. Дослідження механізму організації взаємодії між суб'єктами економічної техноструктури свідчать про наявність механізмів самоорганізації, які виявляються у самовизначенні певних ролей для кожного суб'єкта та ітераційному впровадженні прийнятих рішень. Самоорганізація економічної техноструктури як єдиного суб'єкта діяльності підприємства виникає внаслідок нерегламентованої взаємодії суб'єктів економічної техноструктури. Для подальшого дослідження цього питання доцільно звернутися до класифікації управлінських ролей, розроблених Генрі Мінцбергом [1], та до стадій формування команд, запропонованих Брюсом Такманом [17].

Висновки. Використання кібернетичної моделі дозволяє виокремити економічну техноструктуру як підсистему соціально-економічної системи, до якої входять керівники і фахівці, які приймають, або сприяють прийняттю рішень щодо подальшого функціонування соціально-економічної системи. Прийняття рішень суб'єктами економічної техноструктури відрізняється суттєвою автономністю, що є наслідком глибокого розподілу праці. Це, в свою чергу, вимагає узгодження прийнятих рішень окремими суб'єктами, яке реалізовується шляхом самоорганізації цих суб'єктів. Вивчення механізму самоорганізації економічної техноструктури потребує більш глибокого вивчення і буде розглянуто в подальшому. Подальшого дослідження також потребує аналіз складу економічної техноструктури на різних рівнях соціально-економічної системи та визначення цілей економічної техноструктури на кожному з цих рівнів.

Л і т е р а т у р а

1. Бузгалін А. В. Теорія соціально-економічних трансформацій (Прошлое, настоящее, будущее экономик «реального социализма» в глобальном постиндустриальном мире) / А. В. Бузгалін, А. И. Колганов. – М. : ТЕИС, 2003. – 356 с.

2. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. / Норберт Винер; пер. с англ. – М.: Наука, 1983. – 344 с.
3. Галгаш Р. А. Регіональні кластери підприємств: розвиток та стратегічна координація : монографія / Р. А. Галгаш. – Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2017. – 344 с.
4. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество : Пер. с англ. / Дж. Гэлбрейт. – М. : ООО «Издательство АСТ» : ООО «Транзиткнига»; СПб. : Terra Fantastica, 2004. — 602, [6] с.
5. Класифікатор професій ДК 003:2010 – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/op_dk003_2016.htm
6. Корелина И. В. Региональные особенности социально-экономического развития и специфика АПК Пермского края / Корелина И. В., Щербаков В. И. // Функционирование и развитие региональных социально-экономических систем: исследование традиционных : сб. материалов ежегодной междунар. науч. конференции, Нижний Новгород, 20–22 февраля 2013 г. / под ред. Н. В. Войтович. – Киров : МЦНИП, 2013. – С. 214–222.
7. Новиков В. С. Генезис модели взаимодействия региональных социально-экономических систем в трансрегиональном пространстве / Новиков Владимир Сергеевич // Современные технологии управления. – № 10 (46). – Режим доступа : <http://sovman.ru/article/4604/>.
8. Овчаренко Є. І. Організаційні аспекти формування та узгодження цілей у системі економічної безпеки підприємства / Є. І. Овчаренко // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – № 2 (64). – С. 100–106.
9. Поддерегина Л. И. Сущность и структура социально-экономической системы общества / Поддерегина Л. И. // Вестник БНТУ. – 2007. – № 4. – С. 72–79.
10. Рибнікова Н. О. Цільові установки діяльності підприємства та їх відображення системами планових показників / Н. О. Рибнікова // Економіка і прогнозування. – № 2. – С. 119–127.
11. Солтисік О. О. Модель структури соціально-економічної системи / О. О. Солтисік // Науковий вісник НЛТУ України. – 2010. – Вип. 20.11. – С. 218–223.
12. Таран-Лала О. М. Функціонування соціально-економічних систем: теорія та практика : монографія / О. М. Таран-Лала. – Полтава : ПУЕТ, 2016. – 332 с.
13. Шинкаренко В. Г. Дослідження сутності поняття «розвиток соціально-економічної системи» / Шинкаренко В. Г., Бурмака М. М. // Економіка транспортного комплексу : зб. наук. праць. – Вип. 21. – 2013. – С. 73–86.
14. Штапука С. С. Декомпозиция как основа проектирования бизнес-систем: принципы, критерии и границы целесообразности [Текст] / С. С. Штапука // Економіка. Менеджмент. Підприємництво : зб. наук. праць СНУ ім. В. Даля. – Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2003. – Вип. 10. – С. 166–179.
15. Эшби Р. Введение в кибернетику / У. Росс Эшби; пер. с англ. – М.: Изд-во иностр. лит-ры, 1959. – 432 с.
16. Mintzberg H. Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations / Henry Mintzberg. – Simon and Schuster, 1989. – 418 p.
17. Tuckman B. Developmental Sequence in Small Groups / B. Tuckman // Psychological Bulletin. – 1965. – № 63. – P. 384–399.

References

1. Buzgalin A.V. The Theory of Socio-Economic Transformations (Past, Present, Future of the Economist of “Real Socialism” in the Global Post-Industrial World) / A. V. Buzgalin, A. I. Kolganov. – M.: TEIS, 2003. – 356 p.
2. Wiener N. Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine / Norbert Wiener. – 2nd revised ed. – Paris: Hermann & Cie, Camb. Mass. (MIT Press), 1961. – 212 p.
3. Galgash R. A. Regional clusters of enterprises: development and strategic coordination : monograph / R. A. Galgash. – Severodonetsk: V. Dahl ENU pub., 2017. – 344 p.
4. Galbraith J. The New Industrial State / John Kenneth Galbraith. With a new foreword by James K. Galbraith. – 1st Princeton Ed. – Princeton University Press, 2007. – 576 p.
5. Classifier of professions DK 003:2010 – Access mode : http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/op_dk003_2016.htm.
6. Korelina I.V. Regional features of socio-economic development and specificity of the agrarian and industrial complex of Permsky Krai / Korelina I. V., Shcherbakov V. I. // Functionalization and development of regional socio-economic systems: a study of the traditional : materials of the annual international scientific conferences, Nizhny Novgorod, February 20–22, 2013 / ed. N. V. Voitovich. – Kirov: MCNIP, 2013. – P. 214–222.
7. Novikov V. S. Genesis of the interaction model of regional socio-economic systems in the trans-regional space / Novikov Vladimir Sergeevich // Modern management technologies. – No. 10 (46). – Access mode : <http://sovman.ru/article/4604/>.
8. Ovcharenko Ye. I. Organizational Aspects of Formation and Coordination of Goals in the System of Economic Security of the Enterprise / Ye. I. Ovcharenko // Scientific Bulletin of the Poltava University of Economics and Trade. – No. 2 (64). – P. 100–106.
9. Podderegina L. I. The essence and structure of the socio-economic system of society / Podderegina L. I. // Vestnik BNTU. – 2007. – № 4. – P. 72–79.
10. Rybnikova N. O. Target installations of enterprise activity and their display by systems of planned indicators / N. O. Rybnikova // Economy and forecasting. – No. 2. – P. 119–127.
11. Soltisik O., Model of the structure of the socio-economic system / O. O. Soltisik // Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine. – 2010 – Issue 20.11. – P. 218–223.
12. Taran-Lala O. M. The Functioning of Socio-Economic Systems: Theory and Practice: monograph / O. M. Taran-Lala. – Poltava: PUET, 2016. – 332 p.
13. Shynkarenko V.G. Research of the essence of the concept of "development of the socio-economic system" / Shynkarenko V.G., Burmaka M.M. // Economy of the transport complex : coll. sciences works. – Issue 21. – 2013. – P. 73–86.
14. Shtapuk S. S. Decomposition as the basis for the design of business systems: principles, criteria and limits of expediency / S. S. Shtapuk // Economics. Management. Entrepreneurship: coll. sciences works of V. Dahl ENU. – Lugansk: V. Dahl ENU pub., 2003. – Issue 10. – P. 166–179.
15. Ashby R. An Introduction to Cybernetics / W. Ross Ashby. – Martino Fine Books, 2015. – 306 p.

16. Mintzberg H. Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations / Henry Mintzberg. – Simon and Schuster, 1989. – 418 p.
17. Tuckman B. Developmental Sequence in Small Groups / B. Tuckman // Psychological Bulletin. – 1965. – No. 63. – P. 384-399.

Штапаук С. С. Феномен самоорганизации экономической технотрактуры.

Исследован состав субъектов социально-экономической системы, вследствие чего определено понятие технотрактуры. Уточнено понятие экономической технотрактуры путём его декомпозиции. Определены глубокий разделение труда как основной фактор автономного принятия решений субъектами социально-экономической системы. Определён состав факторов, влияющих на принятие решений конкретным актором экономической технотрактуры. Определены самоорганизации как основного фактора организации взаимодействия акторов экономической технотрактуры.

Ключевые слова: *социально-экономическая система (СЭС), экономическая технотрактура, субъект СЭС, разделение труда, принятие решений, самоорганизация, организация взаимодействия.*

Shtapauk S. S. Phenomenon of Self-organization of Economic Technostructure.

The composition of the subjects of the socio-economic system is explored, as a result of which the concept of technostructure is defined. The concept of economic technostructure by its decomposition is specified. The deep division of labor as the main factor of autonomous decision-making by the subjects of the socio-economic system is determined. The composition of the factors influencing the decision-making by the concrete actor of the economic technostructure is determined. The self-organization as the main factor of the organization of the interaction of the actors of the economic technostructure is determined.

Keywords: *socio-economic system (SES), economic technostructure, SES subject, division of labor, decision-making, self-organization, organization of interaction.*

Штапаук С. С. – к.е.н., докторант Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, e-mail: infgfer@i.ua.

Рецензент: д.т.н., проф. **Соколов В. І.**

Стаття подана 24.06.2018