

## **РОЗДІЛ 7. ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ**

УДК 330.34:338.012

DOI: 10.31732/2663-2209-2021-61-176-193

### **ЕКОНОМІЧНЕ ВІДНОВЛЕННЯ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ: СПІВВІДНОШЕННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ТА ПРИКЛАДНОГО АСПЕКТІВ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ**

**Мельников О.В.<sup>1</sup>, Петруха С.В.<sup>2</sup>, Петруха Н.М.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> д.е.н., професор, ІТ СТЕП Університет, м. Львів, Україна, e-mail: a.melnokiv@gmail.com,  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9741-9726>

<sup>2</sup> к.е.н., доцент кафедри управління фінансово-економічною безпекою, ВНЗ «Університет економіки та права  
«КРОК», м. Київ, e-mail: psv03051984@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8859-0724>

<sup>3</sup> к.е.н., доцент кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і  
архітектури, м. Київ, Україна, e-mail: nninna1983@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3805-2215>

### **ECONOMIC RURAL RECOVERY: RATIO OF FUNDAMENTAL AND APPLIED ASPECTS OF SCIENTIFIC RESEARCH**

**Melnikov Oleksandr<sup>1</sup>, Petrukha Serhii<sup>2</sup>, Petrukha Nina<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Doctor of sciences (Economics), Professor, IT STEP University, Lviv, Ukraine, e-mail: a.melnokiv@gmail.com,  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9741-9726>

<sup>2</sup> PhD (Economics), associate professor of financial and economic security department, "KROK" University,  
Kyiv, Ukraine, e-mail: psv03051984@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8859-0724>

<sup>3</sup> PhD (Economics), associate professor of construction management department, Kyiv National University of  
Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine, e-mail: nninna1983@gmail.com,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3805-2215>

**Анотація.** Пріоритетизація сталого й всеохоплюючого розвитку села та аграрного сектору економіки об'єктивно впливає з виняткової значущості і незамінності продукованої продукції сільським господарством у життєдіяльності людини, необхідністю відродження селянства як господаря землі, носія моралі та національної культури з урахуванням історико-економічного контексту стагнації сільської економіки, гальмуючих процесів у реалізацію аграрної реформи Л. Д. Кучми, зокрема в частині запровадження моделі вільного обігу земель сільгосппризначення, реформування НААН України, яка має визначати трекери відновлення сільської економіки, формувати прийнятність для агросектору інноваційної наукової методології щодо сталого розвитку. Поряд зі сталим та інклюзивним розвитком сільських територій однією з базових умов соціально-економічного онтогенезу сільської економіки є підтримка агроінновацій. Цілеспрямоване стимулювання діяльності, спрямованої на використання й комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, що зумовлює випуск на ринок нового конкурентоспроможного продовольства повинно ґрунтуватися на їх об'єктивній оцінці – сьогодні Україна перебуває на фінальній стадії гармонізації з відповідним показниковим базисом ОЕСР, зокрема з Керівництвом Фраскати. Останніми роками вітчизняних дослідників більше цікавлять інституціональні зміни, що відбуваються у вітчизняній науці, можливості оцінки результатів наукової діяльності і підходи до її фінансування. Поза їх увагою залишаються питання співвідношення фундаментального і прикладного знання у наукових дослідженнях в цілому та сільської економіки зокрема. Визначення відмінностей між фундаментальними і прикладними дослідженнями є непростю справою, оскільки вимагає встановлення однозначних критеріїв, на підставі яких таке розмежування стає можливим. Традиційно поділ наук на фундаментальні та прикладні здійснюють у контексті протиставлення «теоретичне – емпіричне» та «теоретичне – практичне» знання, але на певному етапі розвитку науки фундаментального характеру в ній формуються прикладні розділи, як вияв практичного напрямку розвитку. В сучасних умовах більшість наукових дисциплін продукують як прикладне так й фундаментальне знання одночасно, що добре видно на прикладі суспільних наук – філософії, економіки, історії, лінгвістики та ін. Так, в агроекономічній науці, де вона виявляє тенденції й закономірності функціонування агроекономічних систем, ми маємо справу з фундаментальними дослідженнями, коли ж вона дає рекомендації

щодо оптимізації організації праці та підвищення її продуктивності ми спостерігаємо прикладні дослідження. На сучасному етапі інтеграції науки становлення нових дисциплін усе частіше відбувається на стику природничих, технічних і гуманітарних наук. Метою статті є економічне відновлення сільських територій: співвідношення фундаментального та прикладного аспектів наукового дослідження. Проведений аналіз демонструє, як відбувається фундаменталізація науки, що на перший погляд є суто прикладною. Цей процес полягає у зростанні питомої ваги її теоретичних складових, удосконаленні поняттєвого й концептуального апарату, побудові моделей її розвитку, виявленні законів її функціонування і, як наслідок, в отриманні нового методологічного знання. Тому, очевидно, доцільно розглядати питання не про окрему фундаментальну чи прикладну науку, а про відповідний домінуючий тип дослідження, що переважає у тій чи іншій сфері наукової діяльності, що цілком лежить у руслі підходів ОЕСР до цього питання.

**Ключові слова:** сільські території, сільська економіка, аграрний сектор, економічне відновлення, наукові дослідження та розробки, фундаментальні і прикладні дослідження, математизація знання, інформаційна асиметрія.

Формули: 0, рис.: 0; табл.: 4; бібл.: 51

**Annotation.** Prioritization of sustainable and comprehensive development of the village and agrarian sector of the economy objectively arises from the exceptional significance and irreplaceability of products manufactured by agriculture in human life activity, a need for recovery of peasantry as a master of land, bearer of moral and national culture subject to historic-economic context of rural economy stagnation, braking processes in implementing an agrarian reform of L. D. Kuchma, in particular, in terms of introducing a free agricultural land circulation model, reforming the NAAS of Ukraine, which shall establish trackers for recovery of rural economy, form an acceptability of the scientific sustainable development methodology for the agro-sector. In addition to sustainable and inclusive rural development, one of the basic conditions of socioeconomic ontogenesis of the rural economy is supporting agro-innovations. Purposeful stimulation of activity aimed at using and commercializing results of scientific research and developments causing an output of new competitive food into the market shall be used on the basis of their objective evaluation – today Ukraine is at the final stage of harmonization with the respective indicator basis of the OECD, in particular, with the Frascati Manual. In recent years, domestic researchers are more interested in institutional changes occurring in domestic science, opportunities to evaluate the results of scientific activity and approaches to its financing. Matters of the ratio of fundamental and applied knowledge in scientific studies, in general, and rural economy, in particular, remain unaddressed. Defining differences between fundamental and applied research is not a simple matter as it requires establishing unambiguous criteria, based on which such separation becomes possible. A traditional separation of sciences in fundamental and applied sciences is carried out in the context of the “theoretic-empiric” and “theoretic-practical” knowledge opposition, but, at the certain stage of development of the science of the fundamental character, applied sections are formed in it as a manifestation of a practical direction of development. Under modern conditions, most scientific disciplines generate both applied and fundamental knowledge concurrently that is well seen from an example with social sciences – philosophy, economics, history, linguistics etc. So, in the agro-economic science where it manifests the trends and patterns of the functioning of agro-economic systems, we deal with fundamental research, and when it provides recommendations on optimizing organization of labor and increasing in its productivity, we observe applied research. At the modern stage of integration of science, establishing new disciplines more often occurs at the junction of natural, technical and humanitarian sciences. A conducted analysis demonstrates how the fundamentalization of the science occurs, which – the science – at the first sight, is purely applied one. The aim of the article is the economic recovery of rural areas: the ratio of fundamental and applied aspects of research. This process consists in increasing in a share of its theoretical components, improving a notional and conceptual structure, building models of its development, identifying laws of its functioning and, as a consequence, in obtaining new methodological knowledge. Therefore, it is obvious that it is reasonable to address not a matter of a specific fundamental or applied science but of the respective dominant type of research, which prevails in one or the other sphere of scientific activities that is fully congruent with OECD’s approaches to this matter.

**Key words:** rural areas, rural economy, agrarian sector, economic recovery, scientific research and development, fundamental and applied research, knowledge mathematization, information asymmetry.

Formulas: 0, fig.: 0; tabl.: 4; bibl.: 51

### **Постановка проблеми.**

Загальновізнана людством концепція забезпечення єдності, паритетності, транспарентності, взаємозалежності й ефективності економічних, виробничих, соціальних і екологічних процесів є квінтесенцією пріоритезації розвитку науки і техніки [1], які в синергії забезпечують створення механізму сталого

розвитку сільських територій, враховуючи принципово нову фазу онтогенезу, нову «довгу хвилю», яка неминуче означає появу нових викликів, нових ризиків і нових загроз, зокрема, пов’язаних із формуванням контурів «багатополярної глобалізації», прискореної наслідками пандемії COVID-19, зокрема породженою нею тотальним світовим карантинном і

глобальною соціально-економічною кризою в тому числі в сільській місцевості.

На загальносвітовому, державному, регіональному і локальному (територіальних громад) рівнях наукове обґрунтування сталого розвитку сільських територій стало фундаментальним в удосконаленні умов і якості життя, покликаним боротися з бідністю (у всіх її проявах) сільського населення, міграційним впливом, розширенням сільської зайнятості, посиленням процесів життєзабезпечення, продовольчої безпеки й продовольчого суверенітету з цілепокладаннями під час формування науково-інноваційних знань не лише на збереженні, але й покращенні екологічного стану навколишнього природного середовища.

Трансформація вертикалі управління, інститутів регуляції внаслідок реформи децентралізації та інших секторальних й локальних стратегій розвитку (передусім сільських територій [2], аграрного сектору економіки [3], подолання бідності [4], експортної стратегії [5] та регіонального розвитку [6]), нові, але не завжди дієві підходи до реалізації соціально-економічної політики, розмежування функцій, повноважень, відповідальності в системі державного і регіонального (територіальних громад) управління, не сформованість принципів організації місцевого самоврядування, незрілість вжитих заходів і нормативного підґрунтя парадигми сталого й всеохоплюючого розвитку, недосконалість використовуваних інструментів, а також недостатній вітчизняний досвід з управління сільськими територіями разом з низьким рівнем охоплення прикладними й фундаментальними науковими дослідженнями вказаних проблем не лише протидіють досягненню їх соціально-економічної і фінансової самодостатності, а й породжують процеси стагнації сільської економіки, формують контури дестабілізації сталого сільського розвитку, виводячи на перший план інформаційну асиметрію у науковій координації державної політики, досягнення

ефективності використання державних ресурсів у територіальних громадах в інтересах людини, єдності держави, сталого розвитку історичних населених місць та збереження традиційного характеру сільського середовища.

В цьому контексті інформаційна асиметрія, в розумінні американських вчених Д. А. Акерлофа, М. Спенса й Д. Стігліца [7–10], виходить не лише за рамки пропонованої ними парадигми інформаційної економіки (нееквівалентною кількістю інформації про товар або послуги, котрі є об'єктом інтеракцій), а через хаотичність протікаючих в країні реформ, низького рівня їх наукового обґрунтування та супроводу зміщує акценти в напрямі невідповідності масштабів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, створених на їх основі інноваційних знань інваріації трекерів відновлення української економіки, загострюючи проблему інформаційного «вакууму» в економічній політиці подолання наслідків світової пандемії COVID-19.

Не стали виключенням й сільські території, ключовим провайдером економічного розвитку яких є аграрний сектор економіки, однак балансування заходів, спрямованих на протидію поширення коронавірусу (від часткової ізоляції сільських жителів і несуттєвих обмежень сільськогосподарським виробникам до повної заборони на пересування людей та обігу продовольства) вимагає наявності релевантного інформаційного базису.

Щоб зрозуміти, що таке інформація і чому вона відіграє таку велику роль сьогодні, потрібно чітко розрізняти повідомлення, комунікацію та інтерпретацію цього повідомлення. Адже в сучасному суспільстві саме трансляція є визначальною, домінуючою ланкою в тріаді повідомлення – комунікація – інтерпретація. Тиражування (не плутати зі створенням) інтелектуального продукту, передавання відомостей про нього за допомогою друкованих видань та

технічних засобів (радіо, телебачення, тощо), лекцій і семінарів у рамках системи всезагальної освіти, а тепер ще й мережі Інтернет – ось що докорінним чином характеризує сучасне суспільство як інформаційне, породжуючи феномен так званої «інформаційної» економіки. І за словом «інформація» криється саме комунікація, а не знання. У глобальній мережі Інтернет не створюється жодного знання, але багаторазово зростають можливості здійснення соціальних комунікацій.

Невипадково ініціювання створення Фонду розвитку сільських територій [11] передусім пов'язане із необхідністю створення передумов (через видатки розвитку у обсязі не менше одного відсотка прогнозного обсягу доходів спеціального фонду Державного бюджету України, спеціального фонду бюджету місцевого самоврядування базового рівня – 20 % від оренди земельних ділянок державної й комунальної власності та надходження в рамках програм міжнародної технічної допомоги) для розвитку мережі Інтернет, освіти та науки у сільській місцевості як відправних точок подолання існуючої інформаційної асиметрії у сталому розвитку сільських територій.

Передумовою технічного прогресу є науковий прогрес – відкриття нових закономірностей, явищ і властивостей оточуючого світу. Спочатку науковий прогрес це накопичення емпіричних даних про явища та властивості природи, пізніше – накопичення наукових знань. Інший бік справи полягає у впливі науково-технічної революції на розвиток самої науки, на трансформацію особливостей сучасного наукового знання, його форм і видів, засобів пізнання на сам напрямок змін в характері наукової діяльності як особливого соціального інституту.

Автором поняття науково-технічна революція є Д. Бернал (вперше термін був вжитий в його статті «Соціальна функція науки» в 1938) – це вже давно не просто вдала метафора, а досить точне і ємне поняття, що відзначається певним

семантичним наповненням. Смысловий зміст цього концепту в значній мірі характеризує важливі риси всієї планетарної цивілізації нашої епохи. Поняття НТР органічно співвідноситься не тільки з галузями економіки, науки і матеріального виробництва (до яких має безпосереднє відношення за своїм змістом та обсягом), але також і з найширшою сферою духовного життя суспільства. Іншими словами, воно стало релевантним стосовно функціонування та розвитку соціуму в цілому. Саме тому найрізноманітніші за своєю семантикою явища, процеси і сторони в житті людства так чи інакше повинні осмислюватися в загальному контексті науково-технічної революції як одного з базисних факторів, що детермінують цілу епоху, її сутність та характер [12]

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Із набуттям Україною незалежності однією з базових умов соціально-економічного розвитку країни визнана підтримка розвитку села та аграрного сектора економіки як носіїв інституційної пам'яті відродження селянства як господаря землі, носія моралі, національної культури та піонерів продовольчої групи інновацій [13] із механізмами і регламентами модерних напрямів державної підтримки (допомоги) суб'єктів господарювання всіх форм власності, що реалізують в Україні інноваційні проекти або мають статус інноваційних [14–15]. Однак цілеспрямоване стимулювання діяльності, спрямованої на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, що зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг в тому числі продовольчої групи повинно ґрунтуватися на їх об'єктивній, по-можливості, оцінці.

Три міжнародні організації займаються розробленням методології статистики науки та інновацій: Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР чи OECD), ЮНЕСКО та Євростат. Потрібно відзначити, що сьогодні в

Україні об'єктивна оцінка ступеня інноваційності сільської економіки за багатьма показниками з науки та технологій уже гармонізована з відповідними показниками ОЕСР, зокрема з Керівництвом Фраскати [16]. Існують плани з подальшої гармонізації існуючих класифікаторів з міжнародними аналогами. Так, наприклад, з 2007 р. Україна приймає участь у роботі Європейського інноваційного табло, що є складовою інноваційного проекту PRO INNO EUROPE, що об'єднує всі інноваційні ініціативи на рівні Європейського Союзу та країн-членів.

Останніми роками вітчизняних дослідників все більше цікавлять інституціональні зміни, що відбуваються у вітчизняній науці в цілому [17–19] та агроорієнтованій зокрема [20–24], можливості оцінки результатів наукової діяльності [25; 26] і підходи до її фінансування [27–29]. Однак не достатньо дослідженими залишаються питання співвідношення фундаментального і прикладного знання у наукових дослідженнях а цілому та сталого розвитку сільських територій зокрема.

#### **Формулювання цілей статті.**

Визначення відмінностей між фундаментальними і прикладними дослідженнями завжди є непростю справою, оскільки вимагає встановлення однозначних критеріїв, на підставі яких таке розмежування стає можливим. Насправді ж розмежування наук, їх розділів, досліджень на фундаментальні та прикладні здійснюється одночасно за різними ознаками; воно детермінується переважаючим характером знань, специфікою предметної сфери досліджень, особливостями її функціонування. З'ясування суті фундаментальних і прикладних досліджень має практичне значення: від цього багато у чому залежить фінансування, планування, прогнозування наукової діяльності, управління нею, нарешті, саме існування організацій і підрозділів, що займаються відповідними дослідженнями (і це на тлі ініціатив, які періодично виникають щодо скорочення

державного фінансування прикладних досліджень, ліквідації неефективних установ Національної академії аграрних наук України, наприклад [30]), та забезпечують релевантною інформацією інститути управління (на всіх інституційних рівнях) сільськими територіями.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Термін наука вживається зазвичай, коли мова йде про: закони природи та суспільства, методи використання цих законів в діяльності людини чи для позначення галузі господарювання, результатом діяльності якої є отримання нових знань. Предметом науки є: закони природи, що вивчають природничі науки, перетворення оточуючого середовища в результаті трудової діяльності людини – технічні науки, суспільство у різноманітних його проявах і функціях – суспільні науки. Тут необхідно ще згадати про псевдонауку, що набула сьогодні значного поширення. «На відміну від науки, яка спирається на досвід, псевдонаукою можна назвати систему тверджень, які суперечать чітко встановленим і відтворюваним фактам. Або інакше: уявлення, гіпотези чи припущення стають псевдонауковими, коли їхня безпідставність остаточно доведена і практично очевидна [31].

Наукові дослідження розрізняють за їх цільовим призначенням:

фундаментальні дослідження – спрямовані на одержання нових знань про закономірності розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язку, без будь-якої конкретної мети, пов'язаної з використанням цих знань. Результатом їх виконання є гіпотези, теорії, методи тощо. Фундаментальні дослідження можуть закінчуватися рекомендаціями щодо проведення прикладних досліджень для визначення можливостей практичного використання одержаних наукових результатів, науковими публікаціями тощо (ПФ, 2.25, 2.26).

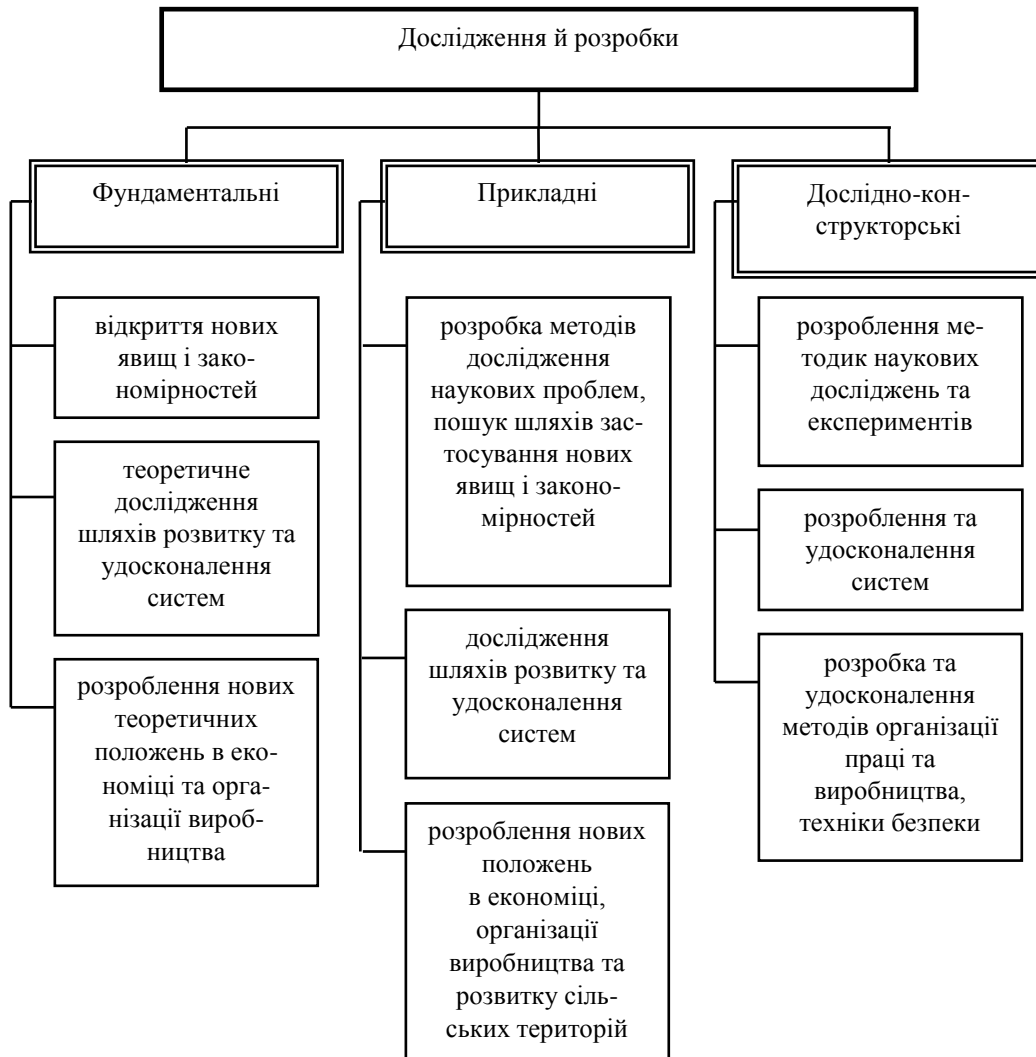
Прикладні дослідження – оригінальні дослідження, які здійснюються для отримання нових знань, але призначені

головним чином для здійснення конкретної практичної мети чи завдання. Прикладні дослідження визначають можливі шляхи використання результатів фундаментальних досліджень, нові методи розв'язання проблем, сформульованих раніше (ПФ, 2.29, 2.30).

Експериментальні (дослідно-конструкторські) розробки – систематична діяльність, знання, отримані у результаті досліджень практичного досвіду, та додаткові знання, спрямовані на виробництво нових продуктів чи процесів, чи на удосконалення вже існуючих продуктів чи процесів (ПФ, 2.32).

Графічно зміст відповідних досліджень і розробок зображено на рис. 1. Як бачимо, йдеться про діалектичний перехід від чистого знання (наукової теорії) до сфери

матеріального виробництва та соціальної практики, яка перетворює світ. Очевидно, роль ланки організаційного зв'язку між ними та опосередкування тут здатна забезпечити специфічна наука – практична, або ж прикладна, яка втілює в собі визначеність одночасно і фундаментальної науки і матеріального виробництва (або інших способів практичного перетворення дійсності). Метою цієї науки є відтворення реальності не такою, якою вона існує сама собою, без втручання людини, а такою, якою вона має бути, щоб найкраще задовольняти суспільні потреби. Зрозуміло, що йдеться, насамперед, про технічні науки, а також сільськогосподарські, лісівничі тощо ([32–33]).



**Рис. 1. Типології досліджень й розробок**

*Джерело: складено авторами на основі Положення Фраскати*

Свого часу Г. І. Марчук писав, що науки цього типу базуються на результатах фундаментальних досліджень, використовують їх загальні теорії і методи та спрямовані на реалізацію конкретних проектів і програм розвитку виробництва в цілому агроорієнтованого зокрема. Можна сказати ширше: на реалізацію конкретних цілей і програм розвитку суспільства, певних сфер його діяльності (а не лише виробництва).

Фундаментальні, прикладні, а також дослідно-конструкторські дослідження й розробки у своїй діалектичній єдності становлять цілісний сплав комплексного переходу від науки до соціальної практики. Щодо інституціонального виміру цієї проблеми, то раніше дослідниками виділялися академічний, вузівський, галузевий і індустріальний сектори науки (наприклад, [34, с. 20–55]). Сьогодні логічніше говорити про академічний, університетський і промисловий сектори науки.

Академічний сектор науки охоплює все багатоманіття найбільш значних ділянок наукового пошуку, що здійснюється в установах НАН України та галузевих академій наук. Поряд із диференціацією наукових пошуків у ньому спостерігається процес їх подальшої інтеграції на сучасному рівні теоретичного та експериментального дослідження. Вказані процеси обумовлені науковим прогресом, швидкою еволюцією наукових концепцій, зростанням працевітності та складності наукових досліджень і темпів реалізації їх результатів. Завданням академічного сектору науки є максимальне використання об'єктивно притаманних йому переваг. Головною з них є можливість перерозподілу за необхідності наявних матеріальних і людських ресурсів з урахуванням науково обґрунтованих прогнозів рівня НТП. Взаємопроникним є також зв'язок академічного та інших секторів науки з сумісного використання матеріально-технічної бази і особливо дорогого експериментального обладнання академічного сектору науки.

Зв'язок університетського сектору української науки з іншими секторами полягає у першу чергу в розширеному відтворенні кадрів спеціалістів і наукових працівників. Важливою особливістю університетського сектору науки є універсальний, всезагальний характер наукової та педагогічної діяльності, охоплення практично усіх галузей сучасного знання. За своєю універсальністю у цій сфері вузівський сектор можна порівняти хіба що з академічним.

У процесі комплексного використання наукового потенціалу університетського сектору науки важливою перевагою вищої школи порівняно з академічними інститутами є більш широка географія, адже в усіх обласних центрах і навіть деяких районних створені заклади вищої освіти (ЗВО). У процесі випуску спеціалістів у відповідності зі специфікою економічних районів й сільських територій формуються наукові інтереси колективів.

Перевагою вищої школи, що не завжди використовується, є можливість в існуючих ЗВО у випадку необхідності порівняно швидко розпочати підготовку фахівців з нових спеціальностей. Успішне вирішення завдань, що стоять перед ЗВО, залежить від того, наскільки оптимальним буде поєднання навчальної та наукової роботи. Свого часу у зв'язку із двоїстим характером діяльності професорсько-викладацького складу навіть пропонувалося ввести коефіцієнт приведення для визначення справжнього значення наукового потенціалу ЗВО [34, с. 24].

Промисловий сектор науки відповідає за реалізацію науково-технічних досягнень, від його потенціалу залежить їх втілення у виробництво. На відміну від академічного та вузівського секторів науки промисловий сектор науки безпосередньо змикається з вітчизняним господарством. Свого часу у більшості галузей господарювання були створені власні науково-дослідні установи. Поряд із дослідницькою роботою ці інститути обслуговували й обслуговують

підприємства відповідно до їх виробничих потреб. Частина цих НДІ входить до виробничих і науково-виробничих об'єднань, їх доповнюють конструкторські та технічні бюро. Особливістю більшості галузевих науково-дослідних інститутів порівняно з ЗВО є наявність у них дослідно-експериментальних виробництв. Ці організації ведуть розроблення принципово нових проектів, конструкцій та технологічних процесів, знаходять нові природні ресурси та синтетичні матеріали. Це в ідеалі має забезпечувати випереджувальні темпи розвитку галузей по відношенню до процесів фізичного і морального старіння обладнання та технологій. Сьогодні через брак інвестицій це, звичайно, не завжди вдається. Окрім того промисловий сектор науки завжди був гірше забезпечений висококваліфікованими кадрами дослідників, але навіть за цих непростих умов він проявляє себе як сектор полідисциплінарних наукових досліджень.

Говорячи про форми організації науки не потрібно забувати, що у сучасних умовах основною формою праці учених є колектив – з сукупності таких колективів й складаються установи, що виконують наукові дослідження. Однак ця загальна тенденція у різних науках проявляється по-різному. Чим ближча галузь знань до теоретичних наук, тим більше там переважає індивідуальна праця. У той час як у експериментальних – колективна форма організації праці. Зрозуміло, що у кожному колективі важлива роль лідера наукового пошуку, провідних учених – фактично мова йде про наукові школи, без яких неможлива генерація нових ідей, виробництво нових знань [35].

Тривалий час наука посідала досить скромне місце у житті суспільства, а наукові знання відігравали незначну роль у суспільній свідомості. Диференціація почалася з моменту виникнення науки. Вони входили до складу філософії, що охоплювала усе наукове знання та значні об'єми позанаукових уявлень. Вважається, що сучасна наука сформувалася під час наукової революції XVII ст.: створюються

національні наукові товариства, виникають наукові журнали, а учені відтоді пишуть не тільки книги, але й статті. Інституціонально сучасна наука сформувалася, коли вчені спробували покращити свій соціальний статус і, відповідно, змогли самоствердитися, забезпечивши неперервне самовідтворення через механізми набору, локалізовані в інститутах вищої освіти, тобто коли наука повністю професіоналізувалася [36], тому формування науки неможливе без відпрацьованої системи освіти. Передаючи знання іншим, людина краще усвідомлює його, краще розуміє. Недарма нерідко говорять про те, що найкращий спосіб оволодіти якою-небудь науковою дисципліною – це викладати її студентам.

Протягом тривалого часу у людей склалося переконання у тому, що те, що вони бачать чи те, що їм видається, що вони бачать, і є сама дійсність, адже дії людини зазвичай носять практичний і функціональний характер. Як відомо існує три основних способи пізнання світу та відповідне їм знання: перший спосіб – це досвід повсякденного життя; другий – художнє пізнання засобами мистецтва; третій – науковий.

Наукове знання відрізняється від будь-якого іншого тим, що воно підтверджується практикою, дослідом, експериментом; воно завжди систематизоване, тобто являє собою більш чи менш впорядковану систему уявлень. Одним з фундаментальних моментів в історичному формуванні науки було відокремлення задач пізнання від безпосередніх практичних потреб, відмова від чисто утилітарного розгляду явищ. У науковому знанні зазвичай виділяють емпіричні (факти, конкретні дані, опис окремих явищ, подій, тощо) та теоретичні (закономірні зв'язки у природі та суспільстві) знання. Завдання науки – аналіз об'єктів самих по собі, в їх внутрішньому зв'язку, для чого необхідно відволіктися до пори до часу від їх користі чи шкоди для людини [37].

Відомо, що теоретичне мислення – це не просто узагальнення емпіричних даних,



здобутих практикою і науковим експериментом. Це завжди конструювання нового і дуже своєрідного світу науки – теоретичного світу, в якому проявляється якісно нове ставлення людини до дійсності – теоретичне відношення, що виступає доповненням і розвитком його практичного відношення до світу. Справа в тому, що «наукова теорія, будучи системою абстрактних понять і тверджень, є не безпосереднє, а ідеалізоване відображення дійсності. Поняття і положення теорії в строгому сенсі слова описують не властивості і відносини реальних явищ або систем, а особливості поведінки ідеалізованої схеми, або концептуальної моделі, яка була побудована в результаті дослідження тієї чи іншої реальної системи» [38].

Протягом XVII–XIX ст. сформувалися як самостійні науки механіка, математика, фізика, хімія, біологія, політична економія, соціологія та багато інших. Характерною ознакою зростання обсягів наукового знання є його диференціація, різке зростання кількості наукових дисциплін, що особливо інтенсивно відбувалося з другої половини минулого століття і було спричинене розгортанням науково-технічної революції. Інформатизація, одна з важливих складових НТР, створила принципово нові можливості для поширення наукового знання.

Що ж нового привнесла інформатизація в процеси поширення інформаційної продукції? Подібно до індустріалізації інформатизація змінила не тільки виробництво але й уклад життя людей. Широке застосування машин в усіх галузях господарювання, застосування парових двигунів, а пізніше – електричних докорінно змінили продуктивні сили людини, у багато разів підвищивши продуктивність людської праці. Однак індустріалізація практично не вплинула на розумову працю людини, виробництво знань.

Інформатизація покликана підвищити ефективність розумової праці, прискорити появу нового знання, нової інформаційної продукції, пришвидшити у багато разів

процес їх використання. З самого початку перед інформатизацією стояли декілька завдань. По-перше, забезпечення вичерпного знання про усі суспільнозначимі види діяльності, що має сприяти прийняттю відповідних рішень на основі достовірної та якомога повнішої інформації. По-друге, створення загальнонаціональних і міжнародних систем зберігання та передавання інформаційної продукції користувачу. Останнє, – комп'ютерна грамотність населення, – в ідеалі усього. Деякі з цих завдань залишаються актуальними по сьогодні. Тобто мова йде про глибоку зміну всіх аспектів суспільного життя – кожна галузь людської діяльності має ґрунтуватися на науковій основі, на базі конкретного, по-можливості об'єктивного знання, що у свою чергу надасть можливість приймати обґрунтовані рішення. Якомога ширше має бути впроваджено науковий підхід, що у свою чергу надасть можливість значно зменшити витрати людської праці та інших матеріальних ресурсів.

Наука знаходиться в процесі постійного оновлення і самооновлення. Прогрес науки має характер одночасно неперервного накопичення знань і періодичного заперечення застарілих поглядів, теорій і вчень. Революційні зміни в науці детермінують якісні зрушення в техніці, вони в свою чергу кардинально змінюють технологічний спосіб виробництва, а сукупність їх взаємодій революціонує життя в найрізноманітніших її аспектах.

У зв'язку із цим чи можливо, наприклад, говорити про застарівання закону тяжіння Ньютона? Звичайно розвиток науки вніс деякі уточнення до цієї теорії, якщо під науковою теорією розуміти форму наукового знання, що являє собою осмислення фактів та емпіричних знань. Тепер ми знаємо, що закони класичної механіки, у тому числі закон тяжіння Ньютона, не універсальні, як думали у часи Ньютона та пізніше аж до появи теорії відносності. Вони справедливі тільки відносно тих об'єктів, рух яких у космічному просторі відбувається з

малими у порівнянні із швидкістю світла швидкостями. Щодо об'єктів, які рухаються із швидкостями близькими до швидкості світла, то до них діють закони неklasичної механіки, в основі яких лежить теорія відносності. Тому закони Ньютона застаріли не можуть: вони вірно описують певний вид взаємодії між певними об'єктами в межах означених умов. Теж саме можна сказати про евклідову геометрію, геліоцентричну систему Коперніка, еволюційне вчення Дарвіна, періодичний закон Менделєєва.

Тому приблизно до середини минулого століття більшість працівників могла розраховувати на те, що знань, які вони отримали до початку трудової діяльності, їм в основному буде достатньо до її закінчення. Й ось положення суттєво змінилося. Якщо рахувати, що у сучасних умовах період найбільш активної трудової діяльності людини складає в середньому

сорок років, то за цей час працівник повинен суттєво перевчатися, а не просто підвищувати кваліфікацію, як мінімум, чотири рази [39–40]. Це відносно нова ситуація: раніше зміни у техніці, технології, засобах виробництва.

Уже достатньо давно застосування наукових знань на практиці стало регулярним. Практично усе сучасне матеріальне виробництва – матеріалізоване втілення наукового знання в речових елементах продуктивних сил, в технічних пристроях і процесах, в технології виробництва і його організаційних формах, адже наука стала безпосереднім учасником процесу виробництва. Тому необхідно не тільки значне зростання науково-технічної кваліфікації працівників, а й певна трансформація самого наукового знання, його націленість на практику. Приклад визначення ефекту від досліджень і розробок бачимо у табл. 1.

Таблиця 1

**Визначення ефекту від наукової діяльності**

Види ефекту	Дослідження		Експериментальні (дослідно-конструкторські) розробки
	фундаментальні	прикладні	
Економічний	непрямі ознаки	потенційно можливий ефект для комплексних проблем	потенційно можливий ефект для проектів нової техніки, технології, матеріалів і систем
Соціальний	наукова новизна, можливість використовувати при виконанні теоретико-прикладних досліджень тощо	новизна, внутрішній ефект, прикладний ефект	досягнення соціальних цілей, зростання рівня освіти тощо
Політичний	науковий престиж, розвиток наукового потенціалу у найбільш важливих галузях науки	наукове лідерство, пріоритет у галузях, що визначають НТП	пріоритет у галузях, що визначають НТП

*Джерело: складено авторами на основі [41, с. 124–129]*

Однак нас в першу чергу цікавить не соціально-політична або економічна сторона проблеми практичного впровадження наукових ідей, а її логіко-гносеологічні та методологічні аспекти.

Вони значною мірою пов'язані з розвитком взаємозв'язку науки і практики, поглибленням і уточненням її розуміння, а також зі зміною взаємин фундаментальних і прикладних досліджень та дисциплін [42–44], що можна розцінювати як певну трансформацію гносеологічних підстав і аксіологічних орієнтирів наукового знання в умовах НТР.

Процес перетворення науки в безпосередню продуктивну силу і формування єдиної системи «наука – технологія – виробництво» ведуть до значного зростання питомої ваги і соціальної значущості прикладних досліджень в науковій діяльності, адже у цьому випадку наукові знання перетворюються на технологічні розробки, а вони у свою чергу впроваджуються у виробництво. Ефект від таких досліджень піддається оцінці з урахуванням певних критеріїв (табл. 2).

Таблиця 2

**Шкала оцінки ефективності фундаментальних і прикладних досліджень**

Критерій	Шкала оцінок
Наукова новизна	новизна принципова (аналогі відсутні)
	новизна непринципова (є аналогії)
	новизна відсутня
Внутрішній ефект	відомі дослідження, при виконанні яких можуть бути із користю використані отримані результати
	об'єктивні дані дозволяють припускати корисне використання отриманих даних
	невідомо можливість корисного використання отриманих результатів для розв'язання інших проблем
Можливість реалізації ефекту	отримані результати відповідають меті (інтересам) замовника та мають усі необхідні умови для їх наступного використання
	отримані результати відповідають меті (інтересам) замовника, але достатні умови для їх наступного використання відсутні
	отримані результати не відповідають меті (інтересам) замовника, а необхідні умови для їх реалізації відсутні
Прикладний ефект	встановлено (обчислено) економічний, соціальний, політичний ефекти
	об'єктивні дані свідчать про досягнення одного чи двох ефектів
	нічого невідомо про існування якого-небудь ефекту
Рівень розв'язання проблеми	світове лідерство
	лідерство в межах окремої країни
	серед «аутсайдерів» в межах окремої країни

*Джерело: складено авторами на основі [41, с. 134–137]*

Разом з тим знання найважливіших закономірностей розвитку об'єктивного світу, не розраховані на негайні практичні результати і прямий економічний ефект, зберігають своє принципове значення і в умовах НТР. Об'єктивна закономірність у розвитку сучасної науки: в міру поглиблення НТР фундаментальні дослідження все частіше переплітаються, органічно зливаються з прикладними розробками в єдине, нерозривне

ціле. Одним з гносеологічних наслідків цього процесу в сфері наукового знання є все більш відносний характер розмежування фундаментальних і прикладних дисциплін, тоді як раніше кожна з них мала досить чітко виражену специфіку, межі між ними були чітко визначеними. Це легко простежити на прикладі єдності вимог, а також питань, які дозволяють оцінити завершення проведення досліджень (табл. 3).

Таблиця 3

**Зміст результатів досліджень та розробок**

Етап робіт	Вимоги до змісту	Оцінка завершеності стану
Постановка проблеми чи завдання	Мета, вихідні передумови та вимоги до мети, що має бути досягнута	Чи відповідає мета зовнішнім потребам, чи достатньо повно враховані вимоги до мети, що має бути досягнута?
		Чи узгоджуються між собою мета, вихідні передумови та вимоги до мети?
Спосіб виконання	Обґрунтування переходу від вихідних передумов до мети; послідовність характерних станів, що забезпечують такий перехід	Чи достовірний обраний спосіб?
		Чи ефективний він у порівнянні з іншими?
Теоретично (експериментально) перевірені результати	Результат дослідження та дані перевірки, що підтверджують його достовірність та галузь застосування	Чи достовірний обраний спосіб?
		Чи ефективний він у порівнянні з іншими?
Методичні рекомендації з використання отриманих результатів	Етапи наступного отриманого результату	Чи можуть бути виконані умови, що задовільняють використання результатів?

*Джерело: складено авторами на основі [41, с. 206–213]*

Усе більш складний характер взаємин фундаментальних і прикладних досліджень (а також відповідних дисциплін) проявляється ще в одній тенденції в розвитку сучасного наукового знання – діалектизації. Вона характерна, звичайно, не тільки для взаємин науки і практики. Діалектизація процесу сучасного наукового пізнання і його результатів має гранично широкий характер, проявляючись одночасно в багатьох аспектах. У цьому відбивається зростаюча складність і внутрішня суперечливість явищ, які послідовно втягуються суспільством в сферу пізнання.

Для сучасної науки характерна усе зростаюча втрата наочності, сьогодні дуже часто принципово неможливо пояснити

властивості об'єкта пізнання з точки зору класичної науки, поняття якої базувалися переважно на даних чуттєвого досвіду людини як істоти, що добре уявляє собі організацію матерії на макрорівні. Діалектизація процесу пізнання проявляється в істотному підвищенні рівня абстрактності наукового знання. В умовах НТР теорія як глибоке, цілісне і розвинене узагальнення і осмислення даних експерименту і практики, як основа наукового передбачення стає все більш необхідним елементом прогресу наукового знання в усіх його галузях. Змінюється й об'єм цільової інформації, необхідної для вирішення різних завдань наукового пошуку (табл. 4).

Таблиця 4

**Обсяг цільової інформації, необхідної для проведення досліджень та розробок**

Тип	Клас випадків	Необхідна цільова інформація
Експериментальні розробки	розрахунок	опис структури, засобів та способів
		обмеження, пов'язані із станом системи та умовами її функціонування
	подальше розроблення, оптимізація	опис функцій системи
		обмеження, пов'язані із внутрішніми протиріччями функціонування системи
Дослідження	прикладні	встановлення галузі (галузей), до яких відноситься дослідження умов функціонування системи
		обмеження, пов'язані із метою та завданням дослідження, вимогами до системи
	фундаментальні	визначення системи, яку необхідно дослідити
		обмеження пов'язані із суспільною необхідністю

*Джерело: складено авторами на основі [45, с. 58–59]*

У багатьох областях науки, де експеримент здавна грав домінуючу роль і служив фундаментом їх розвитку в цілому, виникли і швидко прогресують суто теоретичні розділи або навіть окремі дисципліни, питома вага яких поступово зростає настільки, що іноді саме вони стають лідером відповідної широкої області. Дуже своєрідною особливістю розвитку наукової теорії за останні десятиліття стало виникнення в ряді дисциплін (перш за все в математиці і логіці) метатеоретичного рівня дослідження, в якому об'єктом наукового аналізу виступає сама теорія. Адже

метатеорія – це теорія про теорію, образно кажучи, теорія, зведена в ступінь. Безсумнівно, сам факт появи цього нового «поверху» в структурі наукового знання – яскраве свідчення прогресуючої теоретизації науки.

Особливу роль в процесі теоретизації науки в епоху НТР відіграють формування і розвиток системного підходу [46–49]. Справа в тому, що за самою своєю суттю теорія завжди носить глибоко системний характер, саме в ній в першу чергу з найбільшою повнотою і послідовністю виражається системність наукового знання в цілому (як відображення системності

пізнаваного світу). Ця властивість є визначальною для наукової теорії в усі часи з моменту зародження теоретичного рівня знання як особливого наукового феномена. Однак системність теорії, ступінь і сам характер цієї властивості, звичайно ж, не були чимось застиглим, вони якісно видозмінювалися з часом. І ця внутрішня трансформація самого теоретичного знання в напрямку безперервного поглиблення його системності, і швидке збільшення питомої ваги і значення теорії в загальному арсеналі засобів науки (які особливо помітно проявилися за останні десятиліття, в умовах НТР) в значній мірі були органічно пов'язані саме з конституюванням системного підходу як загальнонаукового явища.

Ще одна важлива сторона питання полягає в еволюції засобів і механізмів формування теорії. Теоретичне мислення як специфічний гносеологічний феномен вимагає для своєї реалізації специфічних засобів, власної мови, істотно відмінної від мови емпіричного рівня наукового пізнання. Одиницями такої мови служать прості і складні теоретичні конструкти, з яких складається тканина теоретичного знання. Отже, процес розвитку теорії – це одночасно і процес розвитку інституту теоретичних конструктів, збільшення їх якісного розмаїття, виникнення все нових і більш складних їх видів. Ця обставина внутрішньо пов'язана ще з однією важливою особливістю сучасного наукового знання – з поглибленням його математизації [50–51].

Наука, що вивчає інформаційну сферу, на перший погляд є суто прикладною. Проте ця думка має істотно змінитися, з одного боку, під впливом розвитку самої цієї науки, з іншого – у зв'язку зі зміною наших уявлень про співвідношення фундаментального і прикладного знання взагалі (про що мова вже йшла вище). У цій науці можна виділити дві частини, два компоненти – фундаментальне знання і прикладне. Перший аспект – це знання про об'єктивні закони функціонування інформаційної сфери як специфічної

форми людської діяльності, практики, які не можна віднести у чистому вигляді до фундаментальних законів ні суспільства, ні хімічних або фізичних форм руху матерії. Оскільки інформаційна сфера сполучає в собі усі форми руху матерії, її пізнання має свій системний ефект, якого ми не виявимо у чистому вигляді, наприклад, ні в хімічній, ні в будь-якій іншій формі руху зокрема.

Наука, що вивчає сільську економіку (сільські території разом із підприємницькими інститутами, задіяними як в аграрному виробництві, так і в несільськогосподарській діяльності на селі та підприємствами переробно-харчової промисловості) – це вельми негомогенний комплекс знань. У них у значній мірі відбиваються потреби розвитку практики, а не теорії фундаментальних наук, і це веде до того, що знання про створення агропродовольчих ланцюгів доданої вартості найчастіше носять описово-емпіричний характер. Якщо говорити про всю науку, що вивчає сільську економіку, то, аналізуючи її на рівні складу, можна зазначити, що вона не належить ні до одного з трьох основних підрозділів сучасної науки (суспільні, природничі, технічні науки).

У знанні про сільську економіку ми виявляємо специфічну єдність, взаємозв'язок суспільних, природничих і технічних наук. Так, природничі науки (фізика і хімія) заломлюються тут у природознавстві, матеріалознавстві, технології сільськогосподарського виробництва, теорії агровиробництва та сільгоспавтоматизації. Низка наук є специфічним відгалуженням інженерно-технічного знання – вони переслідують мету розробки відповідних технічних засобів для полегшення і заміни людської праці, для створення необхідних технологічних і екологічних умов з метою оптимального перебігу процесів продукування продовольства, а також для використання приладів і електронних пристроїв (наприклад, безпілотних літальних апаратів) для контролю якості готової продукції.

У науці, що вивчає сільську економіку, реалізуються потреби і цілі виробництва продовольства, його особливості, залежні вже від соціальних чинників, від реальної практики виробництва, вони відображують його соціально-економічну специфіку. Причому якщо деякі з відповідних галузей можна вважати «відгалуженням» суспільних наук, як, скажімо, економіку чи статистику сільської економіки, філософію чи соціологію, історію розвитку сільських територій, то в інші розділи суспільно-науковий аспект входить як організаційно-практичні рекомендації (наприклад, збереження сільської культури, етноса, традиційних ремесл тощо).

Комплекс складових науки про сільську економіку у цілому і її окремі частин свідчать про те, що в них має місце синтез знання про природу, суспільство, агровиробництво і сільгосптехніку. Проте цей синтез перебуває далеко не на вищій теоретичній стадії, а безпосередньо відображує практичну природу діяльності зі створення продовольства. У більшості випадків це поки що «механічна» сума знань з трьох основних підрозділів сучасної науки (природничі, технічні, суспільні), об'єднана на основі потреб сільських агломерацій, сільгоспвиробництва і цілей сільського соціуму, поставлених перед цим видом людської діяльності.

Інтеграційні процеси, що відбуваються у науці про сільську економіку, ймовірно, посилюватимуться з часом, і одне з головних завдань цього інтеграційного руху полягає в інтенсифікації синтезу знань та підвищенні рівня його органічності за рахунок все більшого включення теоретичних чинників. У плані посилення інтеграційно-синтетичних тенденцій у цій галузі науки на шляху її теоретизації помітне місце належить інтеграційно-загальнонауковим формам, засобам і напрямам досліджень, зокрема засобам математики, кібернетики та інформаційному підходу до імплементації світовизнаних підойм Агро 4.0.

У результаті системної взаємодії соціально-економічних, територіальних,

фізичних, хімічних та інших чинників викристалізуються закони розвитку сільської економіки в цілому та сільських територій зокрема: рівноваги галузевої системи, її руху та розвитку. Ці закони визначають поточні тенденції її розвитку. Поряд із формулюванням таких законів були вироблені свої найважливіші поняття – «сільська економіка», «сільські території у несприятливих умовах», «агломерації», «продовольчий суверенітет», «продовольча безпека», «розумне сільське господарство – Агро 4.0» тощо. Всі вони носять фундаментальний характер: на них і на законах функціонування сільської економіки ґрунтується все прикладне знання, технологія, ефективні способи продукування продовольства.

**Висновки.** Процес інтеграції науки стосується всієї структури вітчизняної науки. Існування цієї тенденції дозволяє прогнозувати процеси, що будуть відбуватися в усіх секторах вітчизняної науки, виходячи з провідного та визначального значення університетського сектора науки. У зв'язку із недостатнім фінансуванням академічного та промислового секторів науки значення університетського сектору науки, як центру, що синтезує досягнення фундаментальних наук, у тому числі й пошукового характеру, у майбутньому має тільки зростати.

Традиційно поділ наук на фундаментальні та прикладні здійснюють у контексті протиставлення «теоретичне – емпіричне» та «теоретичне – практичне» знання, але на певному етапі розвитку науки фундаментального характеру в ній, як ми бачили, формуються прикладні розділи, як вияв практичного напрямку розвитку. В сучасних умовах більшість наукових дисциплін продукують як прикладне так й фундаментальне знання одночасно, що добре видно на прикладі суспільних наук – філософії, економіки, історії, лінгвістики та ін. Так, в економічній науці, де вона виявляє тенденції й закономірності функціонування економічних систем, ми маємо справу з фундаментальними

дослідженнями, коли ж вона дає рекомендації щодо оптимізації організації праці та підвищення її продуктивності ми спостерігаємо очевидно прикладні дослідження. На сучасному етапі інтеграції науки становлення нових дисциплін усе частіше відбувається на стику природничих, технічних і гуманітарних наук.

На прикладі науки, що вивчає сільську економіку, бачимо, як відбувається фундаменталізація науки, що на перший погляд є суто прикладною. Цей процес полягає у зростанні питомої ваги її теоретичних складових, удосконаленні поняттєвого й концептуального апарату, побудові моделей її розвитку, виявленні законів її функціонування і, як наслідок, в отриманні нового методологічного знання. Необхідною умовою цього процесу є також наявність відповідних наукових шкіл. Тому, очевидно, доцільно розглядати питання не про окрему фундаментальну чи прикладну науку, а про відповідний домінуючий тип дослідження, що переважає у тій чи іншій сфері наукової діяльності. Це цілком лежить у руслі підходів ОЕСР ([16]) до цього питання.

#### Література:

1. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки : закон України від 11.07.2001 № 2623-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>.
2. Про схвалення Концепції розвитку сільських територій : розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.09.2015 № 995-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80#Text>.
3. Про схвалення Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.10.2013 № 806-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80#Text>.
4. Про схвалення Стратегії подолання бідності : розпорядження Кабінету Міністрів України від 16.03.2016 № 161-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-2016-%D1%80#Text>.
5. Про схвалення Експортної стратегії України («дорожньої карти» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017–2021 роки : розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 № 1017-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1017-2017-%D1%80#Text>.

6. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text>.

7. Akerlof G. A. The Market for «Lemons» : Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970. Vol. 84, No. 3. P. 488–500.

8. Spence M. Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87, No. 3. P. 355–374.

9. Stiglitz J. E. Equilibrium in Product Markets with Imperfect Information. *American Economic Association*. 1979. Vol. 69, No. 2. P. 339–345.

10. Stiglitz J. E. Transparency in government. *The Right to Tell : The Role of Mass Media in Economic Development*. 2002. P. 27–44.

11. Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо створення Фонду розвитку сільських територій : проект закону України від 21.10.2020. URL: <https://agro.me.gov.ua/ua/npa/pro-vnesennya-zmin-do-byudzhethogo-kodeksu-ukrayini-shchodostvorennya-fondu-rozvitku-silskih-teritorij>.

12. Melnikov A. V., Semenyuk E. P. The information revolution and the modern printing industry. *Scientific and technical information processing*. 2014. Vol. 41, № 1. P. 1–11.

13. Про пріоритетність соціального розвитку села та агропромислового комплексу в народному господарстві : закон України від 17.10.1990 № 400-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/400-12#Text>.

14. Про інноваційну діяльність : закон України від 04.07.2002 № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

15. Про державну допомогу суб'єктам господарювання : закон України від 01.07.2014 № 1555-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1555-18#Text>.

16. Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>.

17. Габович О., Кузнецов В., Семенова Н. Українська фундаментальна наука і європейські цінності: монографія. 2-е вид., доп. Київ : Києво-Могилян. акад., 2016. 284 с.

18. Єгоров І., Попович О., Соловйов В. «Стратегія запозичень» і розвиток науки. *Вісник НАН України*. 2003. № 5. С. 3–14.

19. Мацевитый Ю., Тарелин А. Блеск и нищета отечественной науки. Какая все-таки наука нужна сейчас стране. 2000. 2015.

20. Павлик П. В., Ткач Л. Л., Дендебера О. П. Аграрна наука в інноваційному розвитку аграрного виробництва. *Економіка АПК*. 2016. № 1. С. 75–83.

21. Безуглий М. Д. Давно назріле реформування аграрної науки розпочато за трьома напрямками – організаційним, науковим та інноваційним. *Зерно і хліб*. 2012. № 1. С. 3–6.

22. Никонов А. А. Аграрная наука СССР на переходе к рыночной экономике. *Вестник сельскохозяйственной науки*. 1991. № 2. С. 5.
23. Саблук П. Т., Курило Л. І. Наукові (економічні) центри розвитку сільських територій в управлінні аграрною економікою. *Економіка АПК*. 2014. № 5. С. 51–56.
24. Удовиченко С. М. Аграрна наука у системі державного господарського комплексу. *Інноваційна економіка*. 2013. № 6. С. 19–22.
25. Єгоров І. Ю. Оцінки результатів наукової діяльності: Традиційні підходи та нові виклики. *Наука та наукознавство*. 2014. Т. 10, № 3. С. 42–47.
26. Єгоров І. Ю. Удосконалення статистики досліджень і розробок : Сучасні тенденції у розвинених країнах світу. *Статистика України*. 2013. № 3. С. 46–49.
27. Єгоров І. Ю. Трансформація наукових систем в країнах Центральної та Східної Європи : Можливі уроки для України. *Наука та наукознавство*. 2015. Т. 11, № 1. С. 26–33.
28. Єфименко Т. І. Концептуальні підходи щодо розвитку механізмів фінансування науки. *Фінанси України*. 2016. № 8. С. 9–23.
29. Падучак Б. М. Нові тенденції західного світу у сфері інновацій. *Наука та наукознавство*. 2014. Т. 10, № 4. С. 43–49.
30. Угода про коаліцію депутатських фракцій «Європейська Україна». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/file/text/33/f439014n8.pdf>.
31. Локтєв В., Трахтенберг І. Біоетика і псевдонаука. *Вісник НАН України*. 2003. № 5. С. 50.
32. Семенюк Е. П., Мельник В. П. Технічні науки, виробництво, соціальна практика: монографія. Київ: Знання, 1987. 110 с.
33. Семенюк Е. П., Мельник В. П. Філософія сучасної науки і техніки: монографія. 2-е вид., випр. і доп. Львів: Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка, 2012. 150 с.
34. Бык И. С. Проблемы организации и эффективности научной деятельности в ВУЗах. Киев : Высшая шк., 1982. 256 с.
35. Semeniyuk E. P., Kotlyarevsky Ya. V., Melnikov A. V. Information and Communication Aspects of Founding and Operating the Scientific Schools in the Field of Publishing and Printing. *Science and innovation*. 2016. Vol 12, No2. P. 63–80.
36. Петров М. К. Как создавали науку? *Природа*. 1977. № 9. 82 с.
37. Антипов Г. А. Историческое прошлое и пути его познания. Новосибирск : Наука, Сибир. отделение, 1987. 243 с.
38. Рузавин Г. И. Научная теория : Логико-мировоззренческий анализ. Москва: Мысль, 1978. 244 с.
39. Москвичев Л. Н. Знания о мире и мир знаний. Москва: Политиздат, 1989. 127 с.
40. Петруха С. Державне управління комплексного забезпечення на шляху розвитку інституційних підвалин науково-комунікаційних потреб Держаудитслужби. *Фінансовий контроль*. 2020. Спецвип. С. 34–36.
41. Балааян Г. Г., Жарикова Г. Г., Комков Н. И. Информационно-логические модели научных исследований. Москва: Наука, 1978. 344 с.
42. Готт В. С., Мельник В. П., Семенюк Э. П., Урсул А. Д. Интенсификация научно-технического прогресса : Диалектика фундаментальных и прикладных исследований. *Философские науки*. 1986. № 3. С. 11–25.
43. Мельник В. П. Філософія. Наука. Техніка : Методолого-світоглядний аналіз. Львів : Вид. центр. Львів. нац. ун-ту ім. Івана Франка, 2010. 592 с.
44. Урсул А. Д., Семенюк Э. П., Мельник В. П. Технические науки и интегративные процессы : Философские аспекты. Кишинев : Штиинца, 1987. 255 с.
45. Мюллер И. Эвристические методы в инженерных разработках (Методы нужно применять) : пер. с нем. Москва: Радио и связь, 1984. 143 с.
46. Забловський А., Петруха С., Назукова Н. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015–2020 роки : Оцінка дороговказів податкового реформування. *Економіст*. 2015. № 7. С. 6–12.
47. Котляревський Я. В., Мельников О. В., Штангет А. М., Семенюк Е. П., Воробйов В. І. Концептуальні засади забезпечення сталого розвитку інформаційної сфери України. Київ: Центр учбової літератури, 2016. 148 с.
48. Петруха С. В., Петруха Н. М. Динамізація економіко-академічного сектору харчової промисловості України. *Економіка харчової промисловості*. 2013. № 1. С. 65–67.
49. Семенюк Е. П. Філософські засади сталого розвитку. Львів : Афіша, 2002. С. 102–107.
50. Семенюк Э. П., Стацишин В. М. Математизация научного знания и информатика. *Вопросы теории НТИ*. Сер. 2. 1980. № 1. С. 1–7.
51. Семенюк Э. П., Стацишин В. М. Математизация научного знания и информатика. *Прикладные аспекты НТИ*. Сер. 2. 1980. № 4. С. 1–8.

#### References:

1. The Verkhovna Rada of Ukraine. (2001), The Law of Ukraine “On priority directions of development of science and technology”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>.
2. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015), “On approval of the Concept of development of rural territories”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80#Text>.
3. Cabinet of Ministers of Ukraine, (2013), “On approval of the Strategy for the development of the agricultural sector of the economy until 2020”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80#Text>.



4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2016), “On the approval of the Poverty Reduction Strategy”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-2016-%D1%80#Text>.
5. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017), “On approval of the Export Strategy of Ukraine (“road map” of strategic trade development) for 2017-2021”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1017-2017-%D1%80#Text>.
6. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), “On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021-2027”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text>.
7. Akerlof, G. A. (1970), “The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”, *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488–500. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-214850-7.50022-X>.
8. Spence, M. (1973), “Job Market Signaling”, *The Quarterly Journal of Economics*, №87(3), pp. 355–374. DOI: <https://doi.org/10.2307/1882010>.
9. Stiglitz, J. E. (1979), “Equilibrium in Product Markets with Imperfect Information”, *American Economic Association*, №69 (2), pp. 339–345, retrieved from: <https://www.jstor.org/stable/1801670>.
10. Stiglitz, J. E. (2002), “Transparency in government. World Bank Publications (Ed.)”, *The Right to Tell: The Role of Mass Media in Economic Development* (pp. 27–44). WBI, Herndon, VA (USA).
11. The Verkhovna Rada of Ukraine (2020), The Law of Ukraine “On modification of the Budget code of Ukraine concerning creation of Fund of development of rural territories”, retrieved from: <https://agro.me.gov.ua/ua/npa/pro-vnesennya-zmin-dobyudzhethnogo-kodeksu-ukrayini-shchodo-stvorennya-fondu-rozvitku-silskih-teritorij>.
12. Melnikov, A. V. & Semenyuk, E. P. (2014), The information revolution and the modern printing industry. *Scientific and technical information processing*, vol. 41 (1), pp. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.3103/S0147688214010031>.
13. The Verkhovna Rada of Ukraine (1990), The Law of Ukraine “On the priority of social development of the village and agro-industrial complex in the national economy”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/400-12#Text>.
14. The Verkhovna Rada of Ukraine (2002), The Law of Ukraine “On innovative activity”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.
15. The Verkhovna Rada of Ukraine (2001), The Law of Ukraine “On state aid to business entities”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1555-18#Text>.
16. OECD (2015), *Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, OECD Publishing, Paris, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-en>.
17. Habovych, O., Kuznietsov, V. & Semenova, N. (2016), *Ukrainska fundamentalna nauka i yevropejski tsinnosti* [Ukrainian fundamental science and European values] (2nd ed.). Vydavnychi dim «Kyievo-Mohylianska akademiia», Kyiv, Ukraine, retrieved from: [https://www.researchgate.net/profile/A-Gabovich/publication/303248519\\_Ukrainian\\_Basic\\_Science\\_and\\_European\\_Values\\_Scientific\\_monograph\\_Second\\_Edition/links/5739ef6a08ae9f741b2c952d/Ukrainian-Basic-Science-and-European-Values-Scientific-monograph-Second-Edition.pdf](https://www.researchgate.net/profile/A-Gabovich/publication/303248519_Ukrainian_Basic_Science_and_European_Values_Scientific_monograph_Second_Edition/links/5739ef6a08ae9f741b2c952d/Ukrainian-Basic-Science-and-European-Values-Scientific-monograph-Second-Edition.pdf).
18. Egorov, I. Popovich, O. & Solovyov, V. (2003), “Borrowing strategy» and the development of science”, *Bulletin of the NAS of Ukraine*, vol. 5, pp. 3–14, retrieved from: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/70489>.
19. Macevityj, Ju. & Tarelin, A. (2015), “Shine and poverty of domestic science. What kind of science does the country need now?”, *Newspaper of 2000*, 23–29 October [in Russian].
20. Pavlyk, P. V., Tkach, L. L. & Dendebera, O. P. (2016), “Agrarian science in innovative development of agrarian production”, *Ekonomika APK*, vol. 1, pp. 75–83, retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/E\\_apk\\_2016\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/E_apk_2016_1_12).
21. Bezuhlyi, M. D. (2012), “Long overdue reform of agrarian science began in three areas - organizational, scientific and innovative”, *Grain and bread*, vol. 1, pp. 3–6.
22. Nikonov, A. A. (1991), “Agrarian science of the USSR in the transition to a market economy”, *Vestnik selskohozyaystvennoy nauki*, vol. 2, pp. 3–6.
23. Sabluk, P. T. & Kurylo, L. I. (2014), “Scientific (economic) centers of rural development in the management of the agricultural economy”, *Ekonomika APK*, vol. 5, pp. 51–56.
24. Udovychenko, S. M. (2013), “Agrarian science in the system of state economic complex”, *Innovatsiina ekonomika*, vol. 6, pp. 19–22.
25. Yehorov, I. Yu. (2014), “Estimations of results of scientific activity: Traditional approaches and new challenges”, *Nauka ta naukoznavstvo*, vol. 10 (3), pp. 42–47.
26. Yehorov, I. Yu. (2013), “Improvement of research and development statistics: Modern trends in developed countries”, *Ekonomika APK*, vol. 5, pp. 51–56.
27. Yehorov, I. Yu. (2015), “Transformation of scientific systems in the countries of Central and Eastern Europe: Possible lessons for Ukraine”, *Nauka ta naukoznavstvo*, vol. 11 (1), pp. 26–33.
28. Yefymenko, T. I. (2016), “Conceptual approaches to the development of funding mechanisms for science”, *Finansy Ukrainy*, vol. 8, pp. 9–23.
29. Paduchak, B. M. (2014). “New tendencies of the western world in the sphere of innovations”, *Nauka ta naukoznavstvo*, vol. 10 (4), pp. 43–49.
30. The Verkhovna Rada of Ukraine (2014), The Law of Ukraine “Agreement on a coalition of European Ukraine parliamentary factions”, retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/file/text/33/f439014n8.pdf>.

31. Loktiev, V. & Trakhtenberh, I. (2010), "Bioethics and pseudoscience", *Bulletin of the NAS of Ukraine*, vol. 10, pp. 47–53.
32. Semeniuk, E. P. (1987), "Technical sciences, production, social practice", Vydavnychiy dim «Znannia» [in Ukrainian].
33. Semeniuk, E. P. & Melnik, V. P. (2012), *Filosofia suchasnoi nauky i tekhniki* [Philosophy of modern science and technology] (2nd ed.), Lviv. nats. un-t im. Ivana Franka [in Ukrainian].
34. Byik, I. S. (1982), *Problemy organizatsii i effektivnosti nauchnoy deyatel'nosti v vuzah* [Problems of organization and efficiency of scientific activity in universities]. Kyiv, Ukraine, Vysshaya shk.
35. Semenyuk, E. P., Kotlyarevsky, Ya. V. & Melnikov, A. V. (2016), "Information and Communication Aspects of Founding and Operating the Scientific Schools in the Field of Publishing and Printing", *Science and innovation*, vol. 12 (2), pp. 63–80.
36. Petrov, M. K. (1977). "How Was Science Created?", *Pryroda*, vol. 9, pp. 82.
37. Antipov, G. A. (1987). *Istoricheskoe proshloe i puti ego poznaniya* [Historical past and ways of its knowledge]. Sibir, Novosibirsk: Nauka, otd-nie.
38. Ruzavin, G. I. (1978). *Nauchnaya teoriya: Logiko-mirovovzrencheskiy analiz* [Logical and worldview analysis]. Moscow, Russia.
39. Moskvichev, L. N. (1989). *Znaniya o mire i mir znaniy* [Knowledge about the world and the world of knowledge], Politizdat, Moscow.
40. Petrukha, S. (2020), "State management of complex support on the way of development of institutional foundations of scientific and communication needs of the State Audit Service", *Finansovyi kontrol*, Special issue, pp. 34–36
41. Balayan, G. G., Zharikova, G. G. & Komkov, N. I. (1978), *Informatsionno-logicheskie modeli nauchnykh issledovaniy* [Information-logical models of scientific research], Nauka, Moscow, Russia.
42. Gott, V. S., Melnik, V. P., Semenyuk, E. P. & Ursul, A. D. (1986), "Intensification of scientific and technological progress: Dialectics of fundamental and applied research", *Filosofskie nauki*, vol. 3, pp. 11–25 [in Russian].
43. Melnik, V. P. (2010), *Filosofia. Nauka. Tekhnika: Metodoloho-svitohliadnyi analiz* [Philosophy. Science. Technique: Methodological and worldview analysis], Vyd. tsentr. Lviv. nats. un-tu im. Ivana Franka, Lviv, Ukraine.
44. Ursul, A. D., Semenyuk, E. P. & Melnik, V. P. (1987). *Tekhnicheskie nauki i integrativnyie protsessy: Filosofskie aspekty* [Technical sciences and integrative processes: Philosophical aspects], Shtiintsa, Kishinev, Moldova.
45. Myuller, I. (1984), *Evresticheskie metody v inzhenernykh razrabotkakh (Metody nuzhno primenyat)* [Euretic methods in engineering development (Methods must be applied)]. Moscow, Russia.
46. Zablovskiy, A., Petrukha, S. & Nazukova, N. (2015), "The only comprehensive strategy for the development of agriculture and rural areas for 2015–2020: Estimation of roadmaps for tax reform", *Economist*, vol. 7, pp. 6–12.
47. Kotlyarevsky, Ya. V. Melnikov, A.V., Shtanhret, A. M., Semenyuk, E. P. & Vorobiov, V. I. (2016). *Kontseptualni zasady zabezpechennia staloho rozvytku informatsiinoi sfery Ukrainy* [Conceptual principles of ensuring sustainable development of the information sphere of Ukraine], Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.
48. Petrukha, S. V. & Petrukha, N. M. (2013). "Dynamization of the economic-academic sector of the food industry of Ukraine", *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 1, pp. 65–67, retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp\\_2013\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/echp_2013_1_18).
49. Semenyuk, E. P. (2002). *Filosofski zasady staloho rozvytku* [Philosophical principles of sustainable development], Afisha, Lviv, Ukraine.
50. Semenyuk, E. P. & Stasishin, V. M. (1980). *Matematizatsiya nauchnogo znaniya i informatika. Voprosy teorii* [Mathematization of scientific knowledge and informatics. Questions of theory]. *NTI*, vol. 2 (1), pp. 1–7.
51. Semenyuk, E. P. & Stasishin, V. M. (1980). *Matematizatsiya nauchnogo znaniya i informatika. Prikladnyie aspekty* [Mathematization of scientific knowledge and informatics. Applied aspects]. *NTI*, vol. 2 (4), pp. 1–8.

**Стаття надійшла до редакції 08.02.2021 р.**