**Міністерство освіти і науки України**

**Тернопільський національний педагогічний університет**

**імені Володимира Гнатюка**

Кафедра філософії

та економічної теорії

**Контрольна робота**

**на тему:**

**„Розвиток науки на Україні ”**

**План**

Вступ.

1. Наука як продуктивна сила суспільства.

2. Закономірності розвитку науки та її функції.

3. Тенденції сучасної науки на Україні.

Висновки

Список використаної літератури

**Вступ**

XX століття - це епоха науково-технічної революції, століття прориву в ядро атома й у відкритий космос, синтезу органічних речовин, проникнення в геном, пізнання механізмів поводження живих систем, століття інтеграції знань і комплексного рішення науково-практичних задач.

За минуле сторіччя відбувся неймовірний підйом наукової думки людства, що набула зовсім новий напрямок розвитку - повна комп'ютеризація, Всесвітня павутина. Але зворотним боком видатних відкриттів стали величезної моці руйнування, наприклад, від ядерних вибухів. Наука породила цілий вузол протиріч.

Підвищення ролі науки в суспільстві, зростання її соціального престижу ставить високі вимоги до знань про науку. В сучасних умовах ці вимоги стрімко зростають стимулюючи поглиблення досліджень сфери науки в більш повному обсязі в єдності усіх її сторін. Такий аналіз науки передбачає звернення до її виникнення та розвитку.

Передісторія науки, поява наукового знання сягає своїм корінням в глибоке минуле. Становлення науки пов'язане з таким ступенем розвитку людського суспільства, коли був нагромаджений певний мінімум наукових знань і здійснювалась передача їх у різних видах практичної діяльності.

Метою нашого дослідження є спроба з’ясувати принципи та фактори впливу на розвиток науки України.

В своїй роботі ми не ставимо завдання дати аналіз всього ходу історичного розвитку науки на Україні в усій повноті та цілісності. Швидше всього, мета - показати, що розвиток наукового знання передбачає участь специфічної філософської детермінації. Виявлення механізму цієї детермінації вимагає звернення до історії науки і філософії.

1. **Наука як продуктивна сила суспільства**

Наука у сучасному суспільстві є соціальним інститутом, який забезпечує вироблення, накопичення знання, їх використання у практичній діяльності**.** З огляду на таке розуміння науки як суспільного явища, виділяють кілька площин цього феномена.

Наука розглядається як одна з форм суспільної свідомості, оскільки вона виробляє уявлення про явища і закони реального світу, які оформлені у вигляді емпіричного і теоретичного знання. Це дані про предмети навколишнього світу, суспільні процеси, явища, події, про закони і принципи вивчення об’єктів, про форми та способи їх пізнання. В результаті такої аналітичної діяльності формується узагальнене знання у формі окремих філософських висновків і світогляду в цілому. Таким чином, наука - це результат діяльності, сума набутих на даний момент знань, що у своїй сукупності створюють цілісну картину світу.

Оскільки наукова діяльність є невід’ємною частиною процесу пізнання людиною оточуючого світу, вона є складовою духовної культури суспільства і характеризується "...доцільно організованою творчою діяльністю по постановці, вибору та розв’язанню проблем духовного і практичного освоєння світу".

Наука має свої специфічні особливості, які забезпечують для неї центральне місце серед інших форм суспільної свідомості. Вона відрізняється об’єктивністю характерних для неї форм відображення дійсності, тобто відносною істинністю знання, а також засобами її цілеспрямованого досягнення, які узагальнені у понятті "раціональність".

Поняття "наука" пов’язане із діяльністю, спрямованою на одержання нового знання про природу, суспільство і мислення. З огляду на цей аспект говорять і про індивідуальну науково-дослідну роботу, і про систему такої роботи у певному науковому осередку, установі, регіоні, державі, світі, тобто про певній вид суспільного розподілу праці.

Наукова діяльність здійснюється у певних напрямках, що дозволяє забезпечити більш ґрунтовне дослідження оточуючого нас світу. У зв’язку з цим термін "наука" використовують для позначення галузі знань, наприклад, педагогіка як наука - це галузь знань, предметом якої є процес навчально-виховного впливу на особистість, його результат, норми оптимальної організації взаємодії між його учасниками.

Наука як соціальний інститут включає в себе "...вчених з їхніми знаннями, здібностями, кваліфікацією і досвідом, з поділом і кооперацією праці, всю сукупність знань, які є передумовою, засобами або результатами наукового дослідження, наукові установи з їх лабораторно-експериментальним устаткуванням, науково-дослідні програми творчої діяльності, методи і методику науково-дослідної роботи, понятійний апарат, мережу наукової інформації, систему підготовки і атестації кадрів, форми функціонування і використання всіх нагромаджених знань".

Як соціальний інститут, наука є формою спільної діяльності, яка передбачає інтеграцію її учасників у відносно автономні наукові спільноти. Різновидами наукової спільноти є наукові дисципліни, наукові галузі та наукові школи.

Специфічна форма організації досліджень, яка передбачає об’єднання груп вчених навколо визнаного лідера з метою засвоєння та подальшої розробки його ідей - це наукова школа. Від інших форм дослідницької діяльності наукова школа відрізняється поєднанням процесів одержання і накопичення інформації з підготовкою спеціалістів, тобто передачею професійної компетентності від одного покоління до іншого. Існування наукової школи та спільна і скоординована діяльність її членів сприятливо відбивається на формуванні наукового досвіду, на швидкості та ґрунтовності формування нового покоління науковців. Для наукової школи характерною є єдність теоретичних поглядів, методологічного підходу та інших конгнітивних (пізнавальних) характеристик, відносно високий рівень соціальної інтеграції, який підтверджується особистим науковим авторитетом лідера даної наукової школи, стійкий доступ до джерел наукового спілкування (спеціальні видання, конференції).

Наука як форма спільної діяльності також передбачає соціальний контроль за обміном індивідуальними чи колективними науковими досягненнями. В основі цього процесу лежать наукові комунікації (неформальні — приватні бесіди, листування та формальні - спеціалізовані професійні видання, публічні форуми) і структури (фундаментальні дослідження, прикладні дослідження та розробки, впровадження), які стають фундаментом диференціації наукового співтовариства на спеціалізовані професійні групи - галузі науки.

Іншою стороною такої диференціації є наукова політика — зміст, процес і результат формування підсистеми управління наукою, яка є надбудовою над процесом переносу наукових досягнень у практику і забезпечує їх регуляцію у відповідності із певними державними або суспільними пріоритетами.

Рівень розвитку науки обумовлює рівень розвитку суспільства. її перетворення у безпосередню виробничу силу сприяє розв’язанню гострих національних і глобальних проблем (таких, наприклад, як продовольча і енергетична), розширенню перспектив економічного та соціального прогресу суспільства. Особливе місце у цьому процесі відіграє освіта, оскільки формування всебічно розвиненої особистості та підготовка висококваліфікованих спеціалістів є важливим фактором соціально-економічного вдосконалення та науково-технічного прогресу, постійного оновлення всіх сфер життєдіяльності суспільства.

Перетворюючись у провідний фактор розвитку суспільного виробництва, наука стає основним рушієм докорінних якісних перетворень виробничих сил, що є сутністю науково-технічної революції. Як довготривалий процес науково-технічна революція обумовлена науково-технічним та соціальним факторами. Перший пов’язаний із успіхами природничих наук (відкриття електрона, створення теорії відносності та квантової механіки тощо), із революційними зрушеннями у техніці (застосування електрики у виробництві, винайдення радіо, народження авіації, оволодіння атомною енергією, виникнення кібернетики). Другий фактор пов’язаний із різким ростом фінансування науки та збільшенням кількості науково-дослідних установ, створенням у багатьох країнах системи державного фінансування науки. У зв’язку з цим посилюються безпосередні зв’язки між наукою та практикою, прискорюється впровадження наукових розробок.

Для сучасного етапу науково-технічної революції характерними є:

1) формування нової структури суспільного розподілу праці, у якій наука стає однією із провідних ланок;

2) перетворення науки у безпосередню виробничу силу в результаті поєднання науки, техніки і виробництва;

3) докорінне перетворення всіх основних елементів виробничих сил - предмета праці, знарядь праці та самого працівника;

4) зростання інтенсифікації процесу виробництва;

5) впровадження комп’ютерних технологій, які змінюють функцію і місце людини у процесі виробництва і застосовуються в управлінні цим виробництвом, у організації дозвілля тощо.

Соціальне значення науково-технічної революції визначається об’єктивними можливостями, які вона створює для ряду соціокультурних процесів: зміни змісту і характеру праці, подолання суперечностей між соціально різнорідними її видами, зростання рівня культури (в тому числі загальної та спеціальної освіти) населення, посилення взаємодії наук, зростання ролі гуманітарного знання тощо. Наслідки науково-технічної революції виходять за національні рамки і потребують спільних зусиль світової громадськості, в тому числі, і наукової. Особливого значення набуває розвиток інформаційних\* технологій, посилення ролі інформаційної діяльності у соціальному управлінні, інформатизації суспільства. Про вплив науки на суспільство свідчить той факт, що рівень останнього визначається не тільки матеріальними витратами на його утримання, ефективність планування і управління державою, станом "людського фактора", але й рівнем розвитку науки, загальної та професійної освіти.

Між наукою і суспільством існує і зворотній зв’язок. Високорозвинена держава, зокрема, сприяє розвитку науки в цілому і її галузей. На окремих етапах суспільного розвитку особливого значення набувають ті чи інші його сфери, які потребують пріоритетної уваги з боку суспільства. Зокрема, на етапі становлення України як самостійної держави особливо важливим було виявити ці галузі соціально-економічної діяльності, щоб забезпечити її стабільний прогресивний розвиток. Такими галузями практичної та наукової діяльності могли стати металургійна промисловість, літакобудування, легка промисловість та енергетика. Нажаль, ці можливості не були вчасно і достатньо використані. В даному випадку мало місце неналежне врахування однієї із найважливіших умов забезпечення даної форми зв’язку - скоординованості між специфічними особливостями науки і пануючими суспільними нормами.

Як специфічна галузь діяльності, наука є предметом спеціальної соціологічної дисципліни - соціології науки, а також прикладних досліджень, пов’язаних з формуванням наукової політики, розв’язанням завдань управління у даній галузі.

**2. Закономірності розвитку науки та її функції**

Підвищення ролі науки в суспільстві, зростання її соціального престижу ставить високі вимоги до знань про науку. Аналіз науки передбачає звернення до її виникнення і розвитку.

Становлення науки пов’язане з таким ступенем розвитку людського суспільства, коли був нагромаджений певний мінімум наукових знань і здійснювалась передача їх у різних видах практичної діяльності.

Характеристику науки вперше було дано Арістотелем. Він створює науку як особливу форму знання – знання заради самого знання – і в досягненні його бачить вищу мету людської діяльності. Успіхи природознавства епохи Відродження створили нову об’єктивну основу виникнення філософського дослідження науки, а необхідність та неминучість боротьби з схоластикою стимулювали даний процес.

Подальший розвиток науки привів до синтезу органічного поєднання теоретичних і емпіричних методів дослідження. Такий тип наукового пізнання характерний для науки Нового часу.

Промислова революція призводить до розвитку капіталізму і виникнення науки нового типу – вона починає перетворюватися в безпосередню продуктивну силу суспільства. Загалом, в історичному генезисі науки можна виділити три основних періоди.

1. Переважно особистісно-світоглядна орієнтація науки: від її виникнення до Галілея і Ньютона. Основною метою наукової діяльності в соціальному плані було формування загального уявлення про світ і місце в ньому людини.
2. Переважно технологічна, матеріально виробнича орієнтація науки: починаючи з XVII ст. і до сучасності. Технічна орієнтація науки була за результатами революційною як для техніки, так і для самої науки. Техніка стає “певною силою знання” і все більше залежить від успіхів наукових досліджень. Наука стає фактором виробничого процесу, який у свою чергу стає сферою її застосування. В цьому аспекті і виражається сутність нової цільової орієнтації науки, нового історичного етапу її розвитку.
3. Орієнтація на розвиток інтелектуального творчого потенціалу особистості (сучасний етап). В ході науково-технічного прогресу інтелектуальний, духовний розвиток людей стає провідним фактором зростання матеріального виробництва.

Розвиток науки в сучасному суспільстві спричиняє “вертикальну” інтеграцію науки – тенденцію до все більшого зближення науки з практикою, а в зв’язку з цим – до зближення між фундаментальними і прикладними науками. Відбуваються суттєві зміни в науці як системі знання, поглиблюються процеси диференціації та інтеграції наукового знання.

Результатом диференціації є поява окремих теоретичних систем і виділення їх у самостійні галузі науки із своїм предметом, мовою і методом. Диференціація наукового знання супроводжується його інтеграцією, що являє собою не просто об’єднання існуючих систем у щось єдине, не суму знань, досягнутих різними науками, а прагнення в процесі взаємозв’язку запозичити один у одного і методи, і мову, щоб застосувати їх для вивчення свого об’єкта. Інтеграція шляхом перенесення методів і мови науки є одним із показників глибокої єдності сучасного наукового знання.

Інтеграція охоплює чітко відокремлені одна від одної науки і означає процес, пов’язаний з підпорядкуванням окремих наук, що виділяються, цілісній структурі концептуального каркасу висхідного знання. Тенденція до інтеграції наук відображає універсальний характер руху матерії та її основних атрибутів – простору, часу, причинності, можливості і дійсності та ін. Інтеграція і диференціація діалектично взаємопов’язані. Диференціація виступає як форма виділення нових концепцій із знання, що стало традиційним, причому стара концепція може виступати як хронічний випадок нової із збереженням її значення для певного кола явищ. Але в процесі диференціації розвиваються теорії, які починають наближатися між собою, формуючи загальний концептуальний апарат і сприяючи дальшому синтезу знання. Суміжні галузі різних наук зливаються, утворюючи нові дисципліни. Так виникає нова наука, що виділяється із старої.

Саме діалектичний синтез становить зміст зростаючого взаємозв’язку наук, а інтеграція виступає як форма цієї взаємодії. Особливу роль виконує філософія, яка володіє універсальним категоріальним апаратом і пронизує все інтелектуальне поле сучасних базисних наук.

Інтегративні потенції перш за все виявляються у використанні принципів загального зв’язку явищ і матеріальної єдності світу. Разом з тим і інші принципи, закони та категорії філософії відіграють істотну роль в інтеграції наук про природу і суспільство, оскільки вони на загальному рівні відображають істотні взаємозв’язки між атрибутами та властивостями матерії, між буттям та свідомістю.

Філософія, з одного боку, узагальнює інтегративні тенденції в окремих науках, а з другого, - виконуючи методологічні функції пізнання, здійснює як синтез знання в окремих наукових дисциплінах, так і “зовнішній” синтез між дисциплінами та їхніми основними підрозділами.

Філософія, що є ядром таких інтегративно-загальнонаукових форм пізнання, як методологія, світогляд, наукова картина світу безпосередньо через них справляє великий вплив на зближення наук про природу і суспільство, на розвиток техніки.

Розвиток будь-якої галузі науки має чотири фази. Перша фаза є латентною, вона починається з виникнення "зародкових" робіт, роль яких встановлюється, звичайно, тільки при подальшому історичному аналізі. Друга фаза — період початкового оформлення і розвитку ідей. Вона характеризується "вибуховим" зростанням інформації при менш швидкому зростанні кількості авторів. У третій фазі — період експлуатації ідей — галузь стає доступною для освоєння ширшому колу авторів. Кількість авторів і публікацій помітно зростає, але темпи цього зростання знижуються. В цей період у даній галузі можуть зародитися "гарячі точки", які з часом відділяються від неї і перетворюються в самостійні галузі досліджень. Четверта фаза названа періодом насичення: галузь вичерпує себе, основні ідеї переходять у підручники. Далі можливий розпад на декілька галузей або зникнення як самостійної галузі досліджень.

Розуміння науки як системи знання цілком правомірне, оскільки її функцією є пізнання. І, звичайно, такий підхід до науки може бути цілком придатним для логіки науки. Але його обмеженість відразу виявляється, як тільки підійти до науки як до складною явища, спробувати з'ясувати її закономірності і соціальні функції, що відіграють важливу роль у розвитку суспільства. Реалізуючи свої соціальні функції, наука включається в процес розвитку як його інтегруючий фактор, а цілі суспільства стають органічними стимулами розвитку науки. Соціальні функції науки носять об'єктивний характер і визначаються суспільними потребами.

З точки зору взаємовідносин суспільства і науки, головною функцією є практична, прикладна її функція. Призначення науки не лише пояснювати світ, а й перетворювати його, ставати безпосередньо продуктивною силою суспільства. Відкриваючи об'єктивні закони розвитку природи і суспільства, наука сприяє розвиткові суспільного виробництва, всіх сфер діяльності. Тому практична функція науки тісно пов'язана з гносеологічною.

Пізнавальна і практична функції науки зумовлюють одна одну, виступають в діалектичній єдності. Разом з тим, пізнання здійснюється насамперед заради практичних цілей, і, отже, гносеологічна функція в цьому плані підпорядкована практичній.

Різні галузі знання реалізують гносеологічну функцію не однаковою мірою. Технічні науки покликані безпосередньо обслуговувати матеріальне виробництво, тому вони мають прикладне значення. Природничі і гуманітарні науки переважно виконують пізнавальну роль.

У сучасних умовах спостерігається виникнення і розвиток прогностичної функції науки як основи управління суспільними процесами. Наукові знання допомагають передбачити спрямованість розвитку дійсності.

Засвоєння людиною наукових знань робить їх елементом культури, внаслідок чого питома вага науки в духовному житті суспільства надзвичайно зростає. Наука сприяє формуванню наукового світогляду. Це означає, що наука як система знань і специфічний вид діяльності виконує певні культурно-світоглядні функції в суспільстві.

В реальному житті, однак, всі соціальні функції науки тісно взаємопов'язані, ніколи не виявляються в чистому вигляді, відокремлено. В процесі своєї історії вони постійно змінювались, принципово змінювалась і сама наука, розуміння її предмета і мети.

**3. Тенденції сучасної науки на Україні**

Довгий час в літературі домінувало уявлення про науку як про систему знання. При такому підході вона мала таку структуру: факт, закон, проблема, ідея, гіпотеза, теорія тощо. Подібне розуміння науки містить у собі елемент істини, але абсолютизація системи наукового знання унеможливлює з'ясування сутності науки. На сучасному етапі розвитку, коли виявилася невідокремленість наукового знання від процесу його отримання, точка зору на науку як на систему знання уявляється однобічною.

Альтернативою цій точці зору є розуміння науки як особливої форми діяльності. Прихильники такої концепції акцентують увагу на реальному аспекті науки – на науковій діяльності. Проте і тут не можна уникнути однобічності. Зосереджуючись на процесі виробництва наукового знання, прибічники цієї точки зору абстрагуються від розгляду структури пізнання, вважаючи, що структуру науки складає сукупність етапів пізнавальної діяльності.

Проте і таке розуміння не виявилося кінцевим пунктом теоретичного осмислення науки. Йому на зміну прийшло розуміння науки як особливого процесу пізнання, складовими якого є пізнавальна діяльність, об'єкти, засоби та результати пізнання.

Розглянута еволюція теоретичного розуміння науки пов'язана в основному з її логіко-гносеологічним аналізом. При цьому соціальна природа науки, соціально-культурна зумовленість її розвитку спеціально не досліджуються. Нині розрив між логіко-гносеологічними і соціально-культурними аспектами науки поступово ліквідується, а дослідження її соціальної детермінації становить своєрідний методологічний фокус рефлексії над наукою, що пов'язано зі зростанням соціальної ролі науки і соціальною відповідальністю вченого за результати своєї діяльності.

Відзначимо, що розуміння принципу соціальної детермінації пізнання теж зазнало суттєвих змін. В літературі тривалий час панувала точка зору, згідно з якою суспільні потреби безпосередньо визначають розвиток науки. Безумовно, така традиція ґрунтується на реальних фактах. Проте безпосередня соціальна обумовленість науки є швидше винятком, ніж загальним правилом. Справа в тому, що не всі цілі наукового пізнання безпосередньо задані суспільними потребами. Вони часто є результатом внутрішнього розвитку науки. Якщо принцип соціальної детермінації науки зводити лише до безпосередньої зумовленості цілей наукової діяльності, то він втратить статус всезагальності та необхідності. Виникає наступна дилема: або принцип соціальної визначеності науки не є всезагальним, або його слід тлумачити більш широко, ніж безпосередня зумовленість цілей наукового пізнання. Якщо раніше акцентували увагу лише на соціально-культурній зумовленості розвитку пізнання, то нині - на адаптації наукового знання в тому чи іншому соціально-культурному середовищі.

Важливою тенденцією розвитку науки є її подальша інтеграція. У цьому зв'язку уявляється принциповою екстраполяція синтетичних процесів у науці та змісту знання на пізнавальні засоби вираження і перетворення цього знання. Тут маються на увазі не лише спроби побудови загальної теорії систем. Не менш важливі ті зміни, які відбуваються у сучасній методології науки. Вони характеризуються взаємопроникненням, зближенням ідеалів природничо-наукового і гуманітарного знання. Істотною є і переорієнтація дослідницького інтересу з питання "як пізнавати?" на метапроблему "для чого пізнавати?" Інакше кажучи, важливим регулятором інтегративних процесів сучасної науки стають ціннісні аспекти.

Однією з найважливіших тенденцій розвитку сучасної науки є орієнтація на людину. Проблема людини, її ролі та місця у сучасному світі нині набула гострого соціального змісту. Вона знаходиться у центрі теоретичного дослідження цілого комплексу наук: філософії, соціології, психології, біології, медицини, економіки, ергономіки тощо.

Важливу роль в орієнтації науки на людину відіграє розробка таких категорій, як універсальність і проективність, самодостатність і цілісність. Максима людського буття розкривається через абсолютне і вічне, універсальність - через конкретно-загальне, проективність - через категорію практики, самодостатність - через саморух і категорію субстанції. Принцип цілісності та світового порядку реалізується через категорію закономірності та необхідності, доцільності та гармонії. Настанова на людиномірність буття передбачає категоріальний статус поняття суб'єкта і розглядає людину як особливий світ (соціум).

Не менш суттєвим є виникнення нових наук (ергономіка, теорія гри) і поява нових галузей у старих науках (конструктивістська математика, логіка практичних міркувань тощо), що зумовлено людською діяльністю.

Ще однією важливою тенденцією розвитку наукового пізнання є його технологічне спрямування. Розвиток творчих здібностей людини стає потребою суспільного виробництва. Подолання дихотомії технологічної та культурної функції науки - одна із особливостей сучасного наукового знання. Технологічне застосування знання тією мірою, якою воно одночасно виступає як процес розвитку людини, є культурним феноменом. Але неправомірно ототожнювати технологізацію науки з реалізацією її культурної функції. Результатом цього процесу є підвищення продуктивності суспільної праці не через розвиток техніки, а як наслідок зростання її культури.

Збіг технологічної та культурної функції науки веде до взаємоперетворення зовнішніх і внутрішніх чинників наукового розвитку. Проблеми, які виникають у виробництві, адресовані науці не як зовнішні цілі, а як мета культурної людини, що перетворює світ. Це положення не виключає логіки самостійного розвитку науки. Якщо наука виникла в результаті відокремлення духовних потенцій від матеріального виробництва і тривалий час була лише функцією останнього, реагуючи на його запити, то зараз самі ці запити і навіть цілі галузі виробництва конституюються завдяки іманентному розвиткові науки.

Розгляд взаємозв'язку науки і виробництва орієнтує дослідження не на минуле, а на майбутнє, тобто на створення людиною свого власного світу. А це накладає свій відбиток і на розвиток самої людини. Вона повинна формуватися не як "частковий" робітник, а як універсальна, цілісна особистість. Розуміння науки в контексті людської діяльності веде до необхідності визнання внутрішньої соціальної зумовленості пізнання не лише суспільства, але і природи. Звідси випливає, що пізнання світу водночас є самопізнанням людини, і, за логікою самої інтенції пізнавальної діяльності, воно містить у собі соціальний і гуманістичний сенс.

Гуманізація науки - тривалий процес. Незважаючи на потужні інтегративні тенденції, що викликані науково-технічною революцією, зв'язки між природознавством і суспільствознавством мають переважно зовнішній характер. Більше того, навіть всередині однієї і тієї самої сфери природознавства вузька спеціалізація розділяє вчених стіною некомпетентності. Наукова діяльність значною мірою має частковий характер та виступає у формі спільної праці. Навіть проблеми, які виникають на межі наук, ведуть до створення нових наукових дисциплін відповідно до галузевого принципу їх структурування. Водночас стрімке зростання інтегративних процесів свідчить, що вже на сучасному етапі галузевий принцип перестав відповідати провідним тенденціям розвитку науки і виробництва. Відсутність необхідної гнучкості стає перешкодою на шляху науково-технічного прогресу. Вузька спеціалізація і відсутність органічного взаємозв'язку природознавства і гуманітарних наук мають негативний вплив на розвиток науки в цілому.

Нині втілення наукового знання в практику є односпрямованим процесом. Зворотний зв'язок малоефективний. Саме це є причиною того, що в практику інколи втілюються не ті знання, які їй дійсно потрібні, а ті, які впроваджуються легше і простіше. Цим пояснюються невміння і небажання більшості "виробничників" орієнтуватися на нові досягнення науки. Ситуація ускладнюється ще й тим, що знання, яке має бути втілено в практику, носить комплексний характер, тобто воно ґрунтується на різних, іноді взаємовиключних ідеалах раціональності.

Істотною перешкодою на шляху успішного впровадження наукового знання в практику є командно-адміністративний метод управління. Він ефективний лише в екстремальних ситуаціях, проте, ставши нормою життя, він не тільки негативно впливає на підлеглих, а й дезорієнтує мислення керівництва. Такий керівник втрачає відчуття реальності, сприймає бажане за дійсне. Цьому сприяють і підлеглі. Неможливість виконання фантастичних прожектів штовхає їх на шлях фальсифікації даних, підтасовки цифр, відвертого обману. Тому демократизація всіх сфер суспільного життя, атмосфера творчого діалогу - запорука наукового вирішення усіх нагальних проблем.

У сучасну епоху переважає інтенсивний розвиток прикладного знання, який ґрунтується на його технологічному застосуванні, а не екстенсивний. Водночас обидва параметри складають єдиний процес розвитку науки: кожний наступний рівень наших уявлень дозволяє більш чітко окреслювати межі застосування тих чи інших наукових положень, а процес уточнення їх сфери істинності у багатьох випадках веде до поглиблення змісту нашого знання.

Однією із цілей науки є передбачення можливих майбутніх змін об'єктів, у тому числі й тих, які відповідатимуть майбутнім типам практики. Для цього проводяться відповідні наукові розвідки, результати яких можуть знайти своє застосування у практиці майбутнього. Конструювання бажаної реальності характерно не лише для фундаментальних, але і для прикладних досліджень.

**Висновки**

Як специфічна галузь діяльності, наука є предметом спеціальної соціологічної дисципліни - соціології науки, а також прикладних досліджень, пов’язаних з формуванням наукової політики, розв’язанням завдань управління у даній галузі.

Розвиток будь-якої галузі науки має чотири фази. Перша фаза є латентною, вона починається з виникнення "зародкових" робіт, роль яких встановлюється, звичайно, тільки при подальшому історичному аналізі. Друга фаза — період початкового оформлення і розвитку ідей. Вона характеризується "вибуховим" зростанням інформації при менш швидкому зростанні кількості авторів. У третій фазі — період експлуатації ідей — галузь стає доступною для освоєння ширшому колу авторів. Кількість авторів і публікацій помітно зростає, але темпи цього зростання знижуються. В цей період у даній галузі можуть зародитися "гарячі точки", які з часом відділяються від неї і перетворюються в самостійні галузі досліджень. Четверта фаза названа періодом насичення: галузь вичерпує себе, основні ідеї переходять у підручники. Далі можливий розпад на декілька галузей або зникнення як самостійної галузі досліджень.

У сучасну епоху переважає інтенсивний розвиток прикладного знання, який ґрунтується на його технологічному застосуванні, а не екстенсивний. Водночас обидва параметри складають єдиний процес розвитку науки: кожний наступний рівень наших уявлень дозволяє більш чітко окреслювати межі застосування тих чи інших наукових положень, а процес уточнення їх сфери істинності у багатьох випадках веде до поглиблення змісту нашого знання.

**Список використаної літератури**

1. В.О. Вихрущ. Методологія та методика наукового дослідження. – Тернопіль, 2004. – 224с.
2. Кедров Б.М. О современной классификации наук: основные тенденции в её эволюции // Вопросы философии. – 1990. – №10. – С. 85-103.
3. Кратний словарь по социологии / под общей ред. Д.М. Гвишиани, Н.И. Лапина. – М.: Политиздат, 1988. – 479с.
4. Україна ХХІ століття: стратегія науки // Освіта. – 1992.
5. Кохановський. Філософія науки: підручник для ВНЗ. – К.: Освіта, 1994. – 360с.