

UDC 001:167/168 (510)

## THE REVIEW OF THE DEVELOPMENT OF PHILOSOPHY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN CHINA

*V. Kiktenko*

DSc (Philosophy), Senior Fellow  
A. Yu. Krymskyi Institute of Oriental Studies, NAS of Ukraine  
4, Hrushevskoho Str.,  
Kyiv, 01001, Ukraine  
kiktenko@gmail.com

The article investigates the origin of the philosophy of science and technology in China in 1920–1949 under the influence of logical positivism, the existence of this branch in 1949–1987 in the form of Marxist dialectics of nature and further development on the basis of the synthesis of ideas of classical Chinese philosophy and Western philosophy. The general value of Jin Yuelin's and Hong Qian's works for the formation of the philosophy of science in China is revealed. It is noted that in the PRC the philosophy of science, the philosophy of technology and the philosophy of nature originally existed under the name of “dialectic of nature”, but today it is a “philosophy of science and technology”, which has substantive differences from the original direction in Western science. Philosophy of science and technology in China went beyond Marxist philosophy, since it assimilated the methodology of Western philosophy of science, sociology of science, history of science, science of science, economics, political science, gender studies and other disciplines. There are presented the main directions of philosophy of science and technology in China: 1) analysis of the concepts of historicism, post-realism, realism, anti-realism, scientific rationality; 2) the study of the development of specific scientific areas – the philosophy of social sciences, the philosophy of physics, the philosophy of biology; 3) work in the field of cognitive science and related linguistic philosophy, philosophy of consciousness and cognitive psychology.

**Keywords:** science, technology, philosophy, philosophy of science, philosophy of technology, philosophy of science and technology, dialectics of nature, China

## ОГЛЯД РОЗВИТКУ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ В КИТАЇ

*V. O. Kiktenko*

### 1. Зародження філософії науки і техніки в Китаї (1920–1949 рр.)

Фундаментальний вплив на формування філософії науки мав логічний позитивізм, ідеї якого проникли в Китай відразу ж після свого зародження в Європі. Філософ і логік Цзінь Юелін (金岳霖, 1895–1984), який навчався у США, Англії, Німеччині, Франції та Італії, наприкінці 1920-х років читав лекції з логіки в Китаї, а його робота “Логіка” (“逻辑”, “Luóji”) 1936 року дала

початок викладання і дослідженню дедуктивної, математичної та модальної логіки в китайських університетах [Jin Yuelin 2005]. Крім того, він впроваджував у китайську філософію науковий метод, критикував суб'єктивний ідеалізм Б. Рассела (1872–1970), доводив об'єктивність речей і знань, а після 1949 року з позицій діалектичного матеріалізму та історичного матеріалізму розробляв власну теорію пізнання (知识论, *zhīshì lùn*). Філософські погляди Цзінь Юеліня вважаються вершиною немарксистської думки Китаю 1930–1940-х років.



Рис. 1. Цзінь Юелінь

У 1940-х роках Хун Цянь (洪謙, 1909–1992), учень німецько-австрійського філософа-позитивіста Моріца Шліка (1882–1936), єдиний китаець учасник “Віденського гуртка”, у своїх роботах «Філософія “Віденського гуртка”» (“维也纳学派哲学”, “Wéiyēnà xuépài zhéxué”) і “Логічний емпіризм” (“逻辑经验主义文集”, “Luójí jīngyàn zhǔyì wénjí”) систематично і всебічно представив погляди представників цієї західної філософської школи на науку та філософію. З позицій логічного позитивізму він аналізував і критикував традиційну метафізику, філософію І. Канта, емпіріокритицизм Е. Маха, феноменологію, психоаналіз, неореалістичне розуміння метафізики Фен Юланем (冯友兰, 1895–1990). Хун Цянь послідовно розвивав дослідження філософських проблем науки та виступав за оволодіння західною філософською спадщиною в цілому [Hong Qian 1989; 1990]. Ці піонерські дослідження суттєво вплинули на формування філософії науки в Китаї вже після 1949 року, особливо з початком проведення Політики реформ і відкритості в 1978 році. Але спочатку філософія науки і техніки в КНР сформувалася в рамках марксистсько-ленінської філософії у формі *діалектики природи*.



Рис. 2. Хун Цянь

## 2. Діалектика природи як філософія науки і техніки (1949–1987 рр.)

У КНР філософія науки, філософія техніки і філософія природи сьогодні існують під єдиною назвою “філософія науки і техніки”, яка має предметні відмінності від оригінального напрямку в західній науці. Проте спочатку цей

---

науковий напрям мав назву “діалектика природи” й стосувався одночасно філософії природи, філософії науки, філософії техніки, філософії науки і техніки, соціальних наук та мав, крім того, міждисциплінарний характер. З одного боку, діалектика природи розуміється як конкретний прояв універсальних принципів діалектичного матеріалізму в природі і застосуванні науки і техніки, а з другого боку – як філософське розуміння розвитку науки і техніки. “Діалектика природи” Ф. Енгельса була перекладена на китайську мову видатним перекладачем, комуністом-троцькістом Ду Вейчжі ще в 1932 році, і на сьогодні існує чотири переклади, але до 1949 року мало хто з китайських філософів звертав увагу на цю роботу. Однак розвиток діалектичного матеріалізму як філософської теорії став одним з найважливіших напрямків у китайській філософії ХХ століття, для якої ця західна система виявилася навіть близькою: наприклад, закон єдності і боротьби протилежностей близький китайському способу мислення, вираженому в концепції *інь-ян* (阴阳, *yīnyáng*). Після утворення КНР марксизм у цій країні став офіційною ідеологією, яка визначала єдино правильний погляд на світ, епістемологію та методологію. За визначенням Го Юаньліня, у китайському варіанті марксистської філософії діалектика природи об’єднала діалектичний матеріалізм і природознавство [Guo 2014, 1837]. У період з 1949-го по 1978 рік всі китайські філософи були зосереджені суто на марксизмі, китайській філософії та на тих гілках західної філософії, які були пов’язані з ідеями Мао Цзедуна. Гун Юйчжі вказує на те, що до 1987 року діалектика природи (自然辯證法, *zìrán biànzhèngfǎ*) в КНР фактично була філософією науки і техніки (філософські проблеми математики і природничих наук), яка займалася питаннями розвитку науки: основні поняття математики та природознавства, діалектичні матеріалістичні категорії; методологія науки; види руху і зміни в природі, класифікація наук; історія розвитку ідей в математиці і природознавстві; критика ідеалізму у математиці і природознавстві; філософські проблеми математики; філософські проблеми фізики, хімії, астрономії і наук про Землю; філософські проблеми біології та психології; природничі науки як соціальне явище [Gong Yuzhi 2005, 21].

У зазначеній роботі Ф. Енгельса два аспекти належать до філософії природи і філософії науки: 1) на основі новітніх досягнень природознавства того часу і з позицій діалектичного матеріалізму був запропонований діалектико-матеріалістичний погляд на природу, формулювалися діалектичні закони природи, піддавався критиці метафізичний (антидіалектичний) погляд на природу, удосконалювалася і розвивалася марксистська філософія; 2) був введений діалектико-матеріалістичний погляд на науку та обґрунтована марксистська наукова епістемологія і методологія природознавства. Крім цього твору, “Анти-Дюрінг” Ф. Енгельса, “Математичний рукопис” К. Маркса та “Матеріалізм і емпіріокритицизм” В. І. Леніна стали першоджерелами для формування в КНР філософії науки і техніки у формі діалектики природи, яка була заснована на зв’язку діалектичного матеріалізму і природознавства, історичного матеріалізму і соціальної науки. За твердженням деяких китайських філософів, “діалектика природи – це марксистська філософія природи” [The Compilation Group 1982, 7]. При цьому під значним впливом радянської філософії власну традиційну діалектику природи (даосизм, неоконфуціанство) в Китаї різко критикували під час “Великої пролетарської культурної революції” (1966–1976).

---

Марксистський підхід до знань у сучасній китайській філософії був найбільш повно сформульований у роботі Мао Цзедуна “Про практику” (“實踐論”, “Shíjiàn lùn”, 1937) як єдність теорії і практики, що передбачає такий цикл: 1) практика → знання (пояснення світу): практика → перцептивні знання → раціональні знання (на основі суб’єктивного досвіду, контакту із зовнішнім світом і практики плінної реальності формуються перцептивні знання, а через подальше мислення відбувається стрибок до раціональних знань); 2) знання → більше практики (зміна світу): раціональні знання → цілеспрямована практика / практика зміни світу; 3) більше практики → більше знань [Mao Zedong 1958]. Завдяки такій практиці теорія і знання перевіряються та розвиваються, а при зміні об’єктивного світу змінюється і суб’єктивний світ. Оскільки внутрішня боротьба та суперечності зберігаються, то в міру подальшого здійснення практики починається новий цикл. Важливо, що епістемологія Мао Цзедуна ґрунтується не тільки на марксизмі, а й на ідеях філософа-неоконфуціанця Ван Янміна (王 陽明, 1472–1529) про єдність пізнання і практики (知行合一, *zhīxíng hé yī*).

Згідно з марксизмом, ленінізмом та ідеями Мао Цзедуна, продуктивні сили визначають виробничі відносини, які в цілому становлять економічну базу; економічна база визначає надбудову, що складається з установ і культури. Хоча Маркс вважав, що продуктивні сили включають у себе науку [Magx 2008, 17], до 1978 року китайський уряд наполягав на тому, що природознавство належить до політичної ідеології, яка є частиною надбудови. Основна ідея марксизму полягає в тому, що природа, суспільство і мислення повинні аналізуватися і пояснюватися на основі класового підходу. Всі люди діляться на пролетаріат і буржуазію, які мають різні ідеології і, отже, різні науки. До 1978 року в КНР інтелігенція, у тому числі науковці та інженери, вважалася дрібною буржуазією. Оскільки пролетарська наука визначалася як правильна і прогресивна, то буржуазна відповідно ні. Тому в 1950–1960-ті роки теорія відносності, генетика, квантова механіка піддавалися нападкам як напрями буржуазної науки. У Китаї в цей час намагалися створити пролетарську науку, відкидаючи при цьому, наприклад, і свою традиційну китайську медицину як феодальну, і сучасну західну медицину як буржуазну, а замість цього намагалися створити “ліки пролетаріату”. До 1978 року китайські вчені були зобов’язані засновувати свій науковий світогляд на марксизмі-ленінізмі й старанно вивчати діалектику природи, щоб уникнути політичних помилок. Найбільш у цій справі проявили себе фізик-теоретик Чжоу Пейюань (周培源, 1902–1993), фізик-ядерник і “батько атомної бомби” Китаю Цянь Саньцян (钱三强, 1913–1992), основоположник космічної програми Китаю Цянь Сюесень (钱学森, 1911–2009) [Guo 2014, 1837]. Показово, що провідний теоретичний журнал з філософії, історії та соціології природничих наук у Китаї має відповідну назву – “Журнал діалектики природи” (“自然辯證法通訊”, “Zìrán biànzhèng fǎ tōngxùn”). Можна вважати, що на основі “Діалектики природи” Ф. Енгельса китайськими вченими була розроблена наука для узагальнення філософських проблем математики і природничих наук, і хоча були певні проблеми щодо її реалізації, проте протягом понад двох десятиліть діалектика природи була методологією наукових досліджень у КНР.

Після смерті Мао Цзедуна в 1976 році в країні почалися фундаментальні соціально-економічні трансформації, і з початком лібералізації наприкінці

---

1970-х років філософія науки і техніки в Китаї перейшла на новий етап розвитку [Li 2011, 58]. У 1978 році Ден Сяопін підкреслив, що наука і техніка належать до продуктивних сил, а в 1988 році він же зазначив, що наука і техніка є первинними продуктивними силами (під наукою тут розуміються природничі науки, а не суспільні). У результаті природничі науки і технології перестали бути частиною політичної ідеології й почали розумітися як первинні продуктивні сили. Оскільки продуктивні сили не мають цінності, то пролетаріат і буржуазія мають однакові продуктивні сили, а отже, наука і техніка належать не якомусь одному класу, а всім людям, вони безцінні та універсальні для всього світу. З 1980 року роль діалектики природи почала поступово згасати, даючи місце для проникнення в Китай перш за все ідеям західної філософії науки. У цей час була створена Китайська діалектична асоціація, опублікована серія праць з діалектики природи, проведені симпозиуми з історії природознавства та філософії, активно пропагувалася історія і філософія науки в Китаї та західна філософія науки. Все це створило необхідний фон для подальшого розвитку теорії пізнання та філософії науки, що привело до радикальних змін у сприйнятті західної науки взагалі.

### 3. Філософія науки і техніки в Китаї після 1987 року

Діалектика природи в 1987 році в КНР офіційно була перейменована у філософію науки і техніки, яка повинна була займатися такими питаннями, як наука і техніка; методологія науки і техніки; наука, техніка і суспільство. У 1990-ті роки філософія науки і техніки в Китаї перейшла зі стану спорадичних досліджень до великомасштабного, динамічного інституційного розвитку: здійснені переклади на китайську мову найвпливовіших західних філософів науки визначили головні напрямки розвитку цієї дисципліни в самому Китаї. Роботи деяких китайських філософів науки здобули міжнародне визнання. Багато в чому такі зміни були обумовлені необхідністю теоретичного забезпечення здійснення Політики реформ і відкритості. У цей період китайські філософи науки в основному займалися вивченням управління, політики і соціальних проблем у науці і техніці (наука, техніка і суспільство). У свою чергу, діалектика природи почала розумітися як важлива частина марксизму, а об'єктами її дослідження, як і раніше, були загальні закони природи і природознавства, методологія, яка використовується для пізнання і зміни природи, а також розуміння ролі науки і техніки в суспільстві [The Ministry of Education 2004, 1]. Філософія науки і техніки в Китаї вийшла за рамки марксистської філософії, бо поєднала в собі методологію західної філософії науки, соціології науки, історії науки, наукознавства, наукометрії, економіки, політології, гендерних досліджень та інших дисциплін (роботи Р. Карнапа, К. Поппера, Т. Куна, П. Фейерабенда, Дж. Бернала, Д. Дж. де Солла Прайса та ін.).

Оскільки діалектика природи у вигляді філософії науки і техніки більше не є частиною марксистської філософії в Китаї, а діалектика природи та філософія науки і техніки складаються з безлічі предметів, то виникла складність із визначенням предметної сфери цих дисциплін. До теперішнього часу вирішити це завдання китайським філософам не вдалося, а деякі з них навіть запропонували замість діалектики природи та філософії науки і техніки заснувати нову дисципліну – *дослідження науки і техніки* (科学技术学, *kēxué jìshù xué*), яка включає в себе як мінімум чотири напрямки: філософія науки і техніки, історія науки і техніки, соціологія науки і техніки, дослідження у сфері науки

і техніки [Zeng 2003, 1–6]. Інь Денсян дав таке визначення цієї галузі знань: “Дослідження науки і техніки – це нова дисципліна, що вивчає науку, техніку і їхні взаємини. Наука і техніка розуміються як складна соціально обумовлена, яка проникає цінність. Це вивчення природи, структури, функцій, взаємовідносин науки і техніки як соціальної підсистеми; взаємодії між наукою, технікою і такими соціальними підсистемами, як політика, економіка, культура та освіта; а також характеру, характеристик, структури та взаємовідносин науки, техніки і суспільства в цілому з динамічним механізмом скоординованого розвитку” [Yin Dengxiang 1997, 138–139]. Це можна порівняти з дисципліною *наука, техніка і суспільство*, що розвивається у США, Європі, Японії та інших країнах, у рамках якої вивчається роль науки і техніки в суспільстві, а також вплив суспільства, політики та культури на наукові дослідження і технологічні інновації. Однак китайські філософи значно ширше визначають предметну сферу цієї дисципліни, оскільки науку і техніку вони розуміють як єдине ціле. Але при цьому авторитетний “Китайський філософський альманах” (“中國哲學年鑒”, “Zhōngguó zhéxué niánjiàn”) все-таки визначає дослідження науки і техніки як підрозділ філософії науки і техніки [Chen Yunquan 2002].

Сьогодні філософія науки і техніки в Китаї зосереджена на трьох напрямках: 1) аналіз концепцій історизму, постісторизму, реалізму, антиреалізму (Го Гуйчунь 郭貴春) [Guo Guichun 2007; Guo Guichun 2009], наукової раціональності (Фей Дої 費多益; Ма Лей 馬雷) [Fei Duoqi 2004; Ma Lei 2006]; 2) вивчення розвитку конкретних наукових галузей – філософія соціальних наук (Інь Цзе 殷傑) [Yin Jie 2006], філософія фізики (Чен Сумей 程素梅 [Cheng Sumei 2008], Гуй Ціцюань 桂起權, Гао Це 高策 [Gui Qiquan 2008], Вань Сяолун 萬小龍) [Wan Xiaolong 2006], філософія біології (Лі Цзяньхуей 李建會) [Li Jianhui 2006]; 3) роботи в галузі когнітивної науки і пов’язаної з нею лінгвістичної філософії, філософії свідомості і когнітивної психології (Лю Сяолі 劉曉力 [Liu Xiaoli 2003], Ху Сінхє, Лі Ся 李俠 [Li Xia 2010]). Останній напрям розвивається найбільш динамічно, що дає підставу очікувати в найближчому майбутньому зростання публікацій з цієї проблематики. Крім того, розвиваються такі дослідження, як філософія наукових практик (У Тун), вивчення практичної науки (Сін Дунмей 邢冬梅 [Xing Dongmei 2008]), соціальне тлумачення науки (Цай Чжун), феміністська філософія науки (Хун Сяонань) [Li Xia 2011, 59].



Рис. 3. Го Гуйчунь

Серед зазначених вище фахівців особливої уваги заслуговує Го Гуйчунь, який здобув філософську освіту в Університеті Шаньсі (山西大学), а в Кембриджському університеті вивчав філософію науки, після чого брав участь у наукових дослідженнях як у самому Китаї, так і в США, Японії, Великобританії, Австралії, Канаді Німеччині, Росії та інших країнах. На сьогодні він є провідним китайським фахівцем у галузі філософії науки і техніки. Дослідження Го Гуйчуном “наукового реалізму” (“科学实在论”, “kēxué shízài lùn”) були високо оцінені науковою спільнотою, а його “контекстуальна теорія філософії науки” (“语境论科学哲学”, “Yǔ jìng lùn kēxué zhéxué”) вважається однією з найбільш інноваційних за останні три десятиліття. На цей час він

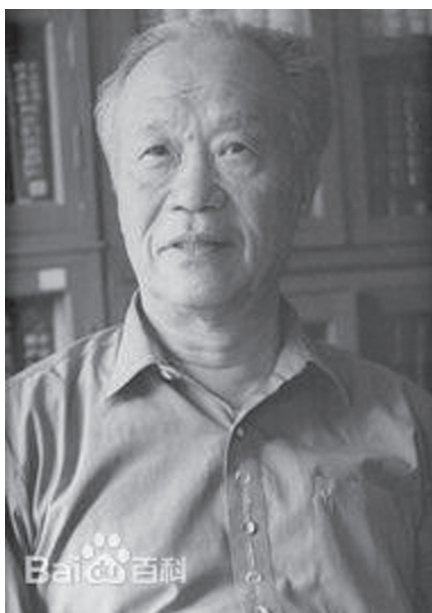


Рис. 4. Чень Чаншу

опублікував понад триста наукових статей у журналах “Суспільні науки Китаю” (“中国社会科学”, “Zhōngguó shèhuì kēxué”) й “Філософські дослідження” (“哲学研究”, “Zhéxué yánjiū”) та низку монографій, підручників і перекладів [Guo Guichun 2007; Guo Guichun 2009].

Однак серед китайських філософів існує й критичний підхід, згідно з яким стверджується, що 1) філософія науки і техніки не має ніякої парадигми і не є предметом, бо складається з філософії, історії, соціології та менеджменту; 2) філософія науки і техніки не включає в себе філософію природи й особливо діалектику природи [Sun 2002, 59]; 3) відбувається плутанина у визначенні предметної сфери, бо дослідження науки і техніки та наукознавство однаково перекладаються на китайську мову (科学技术学, kēxué jìshù xué, або 科学学, kēxué

xié). Так, наприклад, на відміну від більшості китайських вчених та офіційної позиції, професор Чень Чаншу вбачає відмінність між наукою і технікою, обґрунтовуючи у своїх роботах теоретичну цінність філософії техніки щодо вивчення сутності техніки, взаємозв’язку між технікою і суспільством, прийняття технологічних рішень і технологічного менеджменту [Chen Changshu 1999; 2002]. Крім того, на основі аналізу соціального середовища Китаю професор Чень Чаншу формулює тридцять п’ять питань, пов’язаних з фундаментальними дослідженнями в галузі філософії техніки, – визначення предмета і дисциплінарних особливостей, порівняння філософії науки і філософії техніки, вивчення сутності та цінності техніки, аналіз дуалізму і нейтральності техніки, формулювання закономірностей технічного розвитку та ін. Формулювання нових поглядів на природу, суспільство і розвиток має не тільки теоретичне, а й практичне значення, бо в кінцевому підсумку це спрямовано на вирішення завдання інтеграції сталого промислового розвитку Китаю із “зеленими технологіями” [Chen Changshu 2000].

Під керівництвом Чень Чаншу професор Ван Цянь 王前 також із позицій філософії техніки аналізує еволюційний процес розвитку, характеристики і структуру китайської технічної думки, а також вивчає питання управління технологіями. Ван Цянь стверджує, що традиційна культура визначає різні

---

розумові особливості, які продовжують впливати на розвиток китайської техніки. З цього робиться висновок про необхідність здійснення філософського аналізу конфліктів та інтеграції техніки Китаю і Заходу, що має допомогти більш глибокому розумінню ролі техніки в розвитку суспільства, а також усунути плутанину в головах багатьох китайських інженерів [Wang Qian 2002; 2004]. Для Китаю, який здійснив найшвидшу науково-промислову революцію в історії людства і сьогодні переживає бурхливий розвиток науки і техніки, вкрай важливі етичні питання, історії і практичному змісту яких у культурі Китаю Ван Цянь присвятив окреме своє дослідження. Крім того, Чень Чаншу та Ван Цянь вважають, що використання таких традиційних понять китайської філософії, як “гармонія” (和, *hé*) і “природність” (自然, *zìrán*), може запропонувати нові підходи до вирішення проблем екології та формування сучасних креативних підходів у реалізації технологічного розвитку цивілізації.

Таким чином, філософія науки і техніки в Китаї представлена широким колом проблем, але в основному дослідження китайських філософів базуються на західних теоріях. Тому головним завданням для китайських філософів сьогодні є формування власного підходу до універсальних питань вивчення закономірностей наукового і технічного розвитку.

#### REFERENCES

- Chen, Changshu (1999), *Jishu zhexue yin lun*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Chen, Changshu (2000), *Zhe xue shi ye zhong de ke chi xu fa zhan*, China Social Sciences Press, Beijing. (In Chinese).
- Chen, Changshu (2002), *Chen Changshu jishu zhexue wenji*, Northeastern University Press, Shenyang. (In Chinese).
- Chen, Yunquan, ed. (2002), *Zhongguo zhexue nianjian*, Philosophical Research, Beijing. (In Chinese).
- Cheng, Sumei (2008), *Lilun yu shizai*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Fei, Duoyi (2004), *Kexue heli xing*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Gong, Yuzhi (2005), *Ziran bianzhengfa zai zhongguo*, Beijing daxue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Guo, Y. (2014), “The Philosophy of Science and Technology in China: Political and Ideological Influences”, *Science & Education*, Vol. 23 No 9, p. 1835–44.
- Gui, Qiquan and Gao, Ce (2008), *Guifan chang lun de zhexue tanjiu*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Guo, Guichun (2007), *Yinyu, xiuci yu kexue jieshi*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Guo, Guichun and Cheng Sumei, eds. (2009), *Dangdai kexue zhexue wenti yanjiu*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Hong, Qian (1989), *Weiyena xuepai zhexue*, Shangwu yin shuguan, Beijing. (In Chinese).
- Hong, Qian (1990), *Luoji jingyan zhuyi wenji*, Sanlian shudian (xianggang) gongsi, Xianggang. (In Chinese).
- Jin, Yuelin (2005), *Luoji*, Zhongguo renmin daxue chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Li, Jianhui (2006), *Zouxiang jisuan zhuyi*, Zhongguo shuji chuban she, Beijing. (In Chinese).
- Li, Xia (2010), “Lun sixiang yuyan yu xinli biao zheng zhong de yuyi jiazai wenti”, *Ziran bianzhengfa yanjiu*, Vol. 1, p. 1–5. (In Chinese).



---

Li, X. (2011), "Philosophy of Science and STS in China: From Coexistence to Separation", *East Asian Science, Technology and Society*, Vol. 5 No 1, p. 57–66.

Liu, B. (2011), "Advantages and Disadvantages: Some Reflections on Philosophy and STS Studies in Mainland China", *East Asian Science, Technology and Society*, Vol. 5 No 1, p. 67–72.

Liu, Xiaoli (2003), "Jisuan zhuyi zhiyi", *Zhexue yanjiu*, Vol. 4, p. 88–94. (In Chinese).

Ma, Lei (2006), *Chongtu yu xietiao – Kexue heli xing xin lun*, Shangwu yin shuguan, Beijing. (In Chinese).

Mao, Zedong (1958), *Shijian lun*, Wenzhi gaige chuban she, Beijing. (In Chinese).

Marx, K. (2008), *Capital (a new abridgement)*, Oxford University Press, Oxford, UK.

Sun, Y. (2002), "How could DN be changed into STS?", *Studies in Dialectics of Nature*, Vol. 18, No 12, p. 59.

The Compilation Group (1982), *Explanation of Engels' dialectics of nature*, Chinese People's University Press, Beijing, China.

The Ministry of Education (2004), *Conspectus of dialectics of nature*, Higher Education Press, Beijing, China.

Wan, Xiaolong (2006), *Fan-fu la sen de liangzi lixue zhexue yanjiu*, Zhongshan daxue chuban she, Guangzhou. (In Chinese).

Wang, Qian (2002), *Jishu xiandaihua de wenhua zhiyue*, Dongbei daxue chuban she, Shenyang. (In Chinese).

Wang, Qian (2004), *Zhongguo jishu sixiang shi lun*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).

Wang, Qian (2006), *Zhongguo keji lunli shi gang*, Renmin chuban she, Beijing. (In Chinese).

Xing, Dongmei (2008), *Shijian de kexue yu keguan xing huigui*, Kexue chuban she, Beijing. (In Chinese).

Yin, Dengxiang (1997), *Shidai de huhuan: Kexue jishu yu shehui daolun*, Shanxi renmin jiaoyu chuban she, Xi'an. (In Chinese).

Yin, Dengxiang (2007), *Kexue, jishu yu shehui gailun*, Gaodeng jiaoyu chuban she, Beijing. (In Chinese).

Yin, Jie (2006), "Dangdai xifang shehui kexue zhexue de yanjiu xianzhuang, qu shihe yiyi", *Zhōngguó shèhuì kēxué*, Vol. 3, p. 26–38. (In Chinese).

Zeng, G. (2003), "Towards science and technology studies", *Studies in Science of Science*, Vol. 21 No 1, p. 1–6.

Zeng, Guoping (2003), "Lun zouxiang kexue jishu xue", *Kexue xue yanjiu*, Vol. 21, p. 1–7. (In Chinese).

## ОГЛЯД РОЗВИТКУ ФІЛОСОФІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ В КИТАЇ

*В. О. Кіктенко*

У статті досліджено зародження філософії науки і техніки в Китаї в 1920–1949 роки під впливом логічного позитивізму, існування цієї галузі в 1949–1987 роки у формі марксистської діалектики природи та подальший розвиток на основі синтезу ідей класичної китайської філософії та західної філософії. Розкрито загальне значення праць Цзінь Юеліня та Хун Цяня для формування філософії науки в Китаї. Відзначено, що в КНР філософія науки, філософія техніки і філософія природи спочатку існували під назвою "діалектика природи", а сьогодні це "філософія науки і техніки", яка має предметні відмінності

---

від оригінального напрямку в західній науці. Філософія науки і техніки в Китаї вийшла за рамки марксистської філософії, бо поєднала в собі методологію західної філософії науки, соціології науки, історії науки, наукознавства, наукометрії, економіки, політології, гендерних досліджень та інших дисциплін. Показані головні напрямки філософії науки і техніки в Китаї – це 1) аналіз концепцій історизму, постісторизму, реалізму, антиреалізму, наукової раціональності; 2) вивчення розвитку конкретних наукових галузей – філософія соціальних наук, філософія фізики, філософія біології; 3) роботи в галузі когнітивної науки і пов'язаної з нею лінгвістичної філософії, філософії свідомості і когнітивної психології.

**Ключові слова:** наука, техніка, філософія, філософія науки, філософія техніки, філософія науки і техніки, діалектика природи, Китай

## **ОБЗОР РАЗВИТИЯ ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ТЕХНИКИ В КИТАЕ**

*В. А. Киктенко*

В статье исследовано зарождения философии науки и техники в Китае в 1920–1949 годы под влиянием логического позитивизма, существование этой отрасли в 1949–1987 годы в форме марксистской диалектики природы и дальнейшее развитие на основе синтеза идей классической китайской философии и западной философии. Раскрыто общее значение трудов Цзинь Юелиня и Хун Цяня для формирования философии науки в Китае. Отмечено, что в КНР философия науки, философия техники и философия природы сначала существовали под названием “диалектика природы”, а сегодня это “философия науки и техники”, которая имеет предметные отличия от оригинального направления в западной науке. Философия науки и техники в Китае вышла за рамки марксистской философии, так как соединила в себе методологию западной философии науки, социологии науки, истории науки, науковедения, наукометрии, экономики, политологии, гендерных исследований и других дисциплин. Показаны основные направления философии науки и техники в Китае – это 1) анализ концепций историзма, постисторизма, реализма, антиреализма, научной рациональности; 2) изучение развития конкретных научных областей – философия социальных наук, философия физики, философия биологии; 3) работы в области когнитивной науки и связанной с ней лингвистической философии, философии сознания и когнитивной психологии.

**Ключевые слова:** наука, техника, философия, философия науки, философия техники, философия науки и техники, диалектика природы, Китай

*Стаття надійшла до редакції 18.05.2017*