UOT (165.0) **Səh. (8-17)**
DOİ: https://doi.org/10.59849/2219-7370.2025.33.8

ELM FƏLSƏFƏSİNİN DƏRK EDİLMƏSİ HAQQINDA

İlham Məmmədzadə,
F.e.d., prof., AMEA Fəlsəfə və Sosiologiya İnstitutunun direktoru
e-mail: ilham_mamedzade@mail.ru
https://orcid.org/0009-0009-5543-3624

Xülasə

Müasir Azərbaycan fəlsəfəsində elm fəlsəfəsinin dərk edilməsinə maraq yaranmışdır. Ola bilsin ki, bu, süni intellekt, şüur və qnoseologiya fəlsəfəsi tədqiqatlarının aktuallaşması ilə bağlıdır. Bu mövzularda, o cümlədən bu məqalənin müəllifinin məqalələrinin və kitabının nəşri AMEA-nın Fəlsəfə və Sosiologiya İnstitutunda nəzəri seminarların keçirilməsi ona gətirib çıxardı ki, biz ayrı-ayrı elmlərin fəlsəfi məsələlərini fizikadan, biologiyadan, sinergetikadan fərqləndirməliyik. Yalnız fənlərarası tədqiqat, həm də elm haqqında fikir, alim-filosofların onu necə dərk etdiyi, bu fəaliyyət növünün müasir spesifikliyinin nədən ibarət olması haqqında fikirləri aktuallaşdırır. Elm fəlsəfəsinin riyaziyyat və ya fizika fəlsəfəsinin dominant tədqiqat növü kimi qəbul edilməsi göstərir ki, bu cərəyan artıq keçmişdir. Fikrimizcə, biologiya, neyrobiologiya, koqnitiv elmlər və ya psixologiya və sosiologiyanın aktuallaşması heç də o demək deyil ki, yeni dominant elmin öz fəlsəfəsi hər şey və hər kəs kimi müəyyən ediləcəkdir. Düşünürük ki, bütün elmləri birləşdirən suallar, elmi fəaliyyətin, o cümlədən onun etikasının müəyyən ilkin şərtləri vardır. Buna görə də indiki dövrdə elm fəlsəfəsinin nə olduğunu və necə başa düşüldüyünü, onun kontekstinə nələrin daxil olduğunu, hansı suallara cavab verdiyini və ya cavab verəcəyini anlamaq lazımdır.
Açar sözlər: elm fəlsəfəsi, yəqinlik, şübhə, süni intellekt, elmlər və elm, alim etikası

ON THE ISSUE OF UNDERSTANDING THE PHILOSOPHY OF SCIENCE

Ilham Mammadzada
DSc, professor, Director of the Institute of Philosophy and Sociology of ANAS
e-mail: ilham_mamedzade@mail.ru
https://orcid.org/0009-0009-5543-3624

Summary

In modern Azerbaijani philosophy, interest has developed in what we call the philosophy of science. It can be considered that this is associated with the actualization of studies in the philosophy of artificial intelligence, consciousness, and epistemology. The publication of several articles and books on these topics, including those by the author of this article, and the holding of theoretical seminars at the Institute of Philosophy and Sociology of ANAS have led to the fact that, at least for us, it has become clear that we should distinguish between the philosophical issues of individual sciences such as physics, synergetics, or biology and the philosophy of science. This is not only interdisciplinary research but also an idea about science, about how philosopher-scientists see it, their thoughts about what the modern specificity of this type of activity is. This trend, when the philosophy of science perceived the philosophy of mathematics or physics as the dominant type of research, has apparently passed. In our opinion, the actualization of, for example, biology, neurobiology, cognitive

sciences, or psychology and sociology does not mean at all that the new dominant science will define its philosophy as everything and everyone. We think that there are questions that unite all sciences, certain preconditions of scientific activity, including its ethics, and therefore it is necessary to understand what the philosophy of science is and how we understand it at the present time, what is included in its context, what questions it answers or will answer.
Keywords: philosophy of science, certainty, doubt, artificial intelligence, sciences and science, ethics of a scientist

К ВОПРОСУ ПОНИМАНИЯ ФИЛОСОФИИ НАУКИ

Ильхам Мамедзаде,
доктор философских наук, профессор,
директор Института Философии и Социологии НАНА
e-mail: ilham_mamedzade@mail.ru
https://orcid.org/0009-0009-5543-3624

Аннотация

В современной азербайджанской философии сформировался интерес к тому, что мы называем философией науки. Можно считать, что он связан с возросшим вниманием к исследованиям в области философии искусственного интеллекта, сознания и эпистемологии. Публикация работ на эти темы, в том числе и самого автора данной статьи, а также проведение теоретических семинаров в Институте Философии и Социологии НАНА привели к тому, что, по крайней мере, нам стало понятным, что следует различать философские вопросы отдельных наук - физики,биологии, синергетики – и философию науки, что это не только междисциплинарные исследования, но и идея о науке, о том, какой ее видят ученые философы, их размышления о том, в чем современная специфика этого вида деятельности. Тенденция, когда философию науки сводили к философии математики или физики, уже в прошлом. Сегодня акцент делается на биологии, нейробиологии, когнитивных науках, психологии и социологии. Но это не означает, что новая «ведущая» наука задаёт универсальную философию. Скорее, существуют вопросы, объединяющие все науки: исходные условия научной деятельности,ее этические основы. Именно поэтому необходимо понять,что представляет собой философия науки сегодня, какой ее контекст и на какие вопросы она отвечает.
Ключевые слова: философия науки, достоверность, сомнение, искусственный интеллект, науки и наука, этика ученого

GİRİŞ

Filosoflara belə bir ifadə işlətmək xasdır – elm fəlsəfədən başlayıb. Və müəyyən qeyd-şərtlə bununla razılaşmaq olar. Hərçənd bu təxmini mühakimədir, zira kimsə bu başlanğıcın riyaziyyat və ya astronomiyadan ibarət olduğunu düşünəcəkdir. Xatırladaq ki, qədim yunan fəlsəfəsindən öncə Qədim Misirdə triqonometriya var idi və Şumerdə isə ulduzların hərəkəti ilə bağlı hesablamalar aparılırdı. Fəqət məsələ bunda deyil, ondadır ki, bizə qədim yunan fəlsəfəsində elmin dərkinin necə yaranıb təşəkkül tapdığını, onun məsələləri dairəsinin təməlini kimin qoyduğunu (onu Hesiod və Homerin gördüyü işlərdən fərqləndirdiyini) və bunun bu gün bizə elmin mahiyyətini anlamaqda necə kömək etdiyini başa düşmək gərəkdir. Düşünürük ki, bu, təbiətin, kainatın və insanın necə yarandığuna dair görüşlə əlaqədar

idi. Fəlsəfə isə, lazım olanda elə həmin Homerin sətirlərindən faydalanaraq onların qarşılıqlı münasibəti və qanunauyğunluqları üzərində düşünməyə başlamışdı. Yeri gəlmişkən, bəzilərimiz elmin, yaxud müasir elmin Nyutondan və ya başqa bir məşhur fizikdən başladığını iddia edərkən həm də həmin elm fəlsəfəsinin, məsələn, fizikanın daxilində necə formalaşdığı barədə suala da cavab verməlidir. Və fəlsəfədə və ya fizikada və s. həmin meydana çıxarılmalı olanları nəzərə alaraq elmi təfəkkürün, intellektin mahiyyəti, onların hansı hüdudlarının olduğu, bizə nəyi öyrətdikləri və digər sahələrdən, mədəniyyətlərdən nə ilə fərqləndikləri və ya onlarla hansı münasibətlərdə bulunduğu və s. bu kimi suallara cavabların axtarışını davam etdirmək olar. Hazırda elm metafizikası, elm fəlsəfəsi, elm özünüdərki məfhumlarının getdikcə daha çox istifadə olunduğu heç də səbəbsiz deyil.

Prinsipcə, XX əsr boyunca elmi idrakın mahiyyəti haqqında mübahisələr gedirdi, bu barədə R.Karnap və Q.Başlyar, K.Popper və T.Kun dikussiya aparırdılar və qeyd etmək lazımdır ki, bunun əks-sədası qatı sovet marksist fəlsəfəsində də eşidilirdi. Bundan sonra elm fəlsəfəsi haqqında məşhur sovet və rus filosofu V.S. Stepin yazmağa başladı. "Elm fəlsəfəsi" kitabında (Moskva: Gardariki, 2007) o, nisbi müstəqilliyi olan və iki qrup amil, yeni tədqiqat strategiyalarının axtarışı və elmin fəlsəfi metodologiyaya tələbatının olması ilə əsaslandırılmış tədqiqat sahəsinin təşəkkül tapdığını qeyd edərək rasionallığın tarixi tiplərini göstərir. Güman edirik ki, bu yanaşma və diskussiyalar, həmçinin elmdə inqilab məsələsinin həm də əsl və ya yaxşı nəzəriyyələrin təftişedilməzliyi və öz qüvvəsini əbədi saxlaması ideyalarının yanlışlığının üzə çıxarması, habelə elmdə hər hansı bir şəkk-şübhənin guya elmin və alimin nüfuzunu təhdid etməsi ilə bağlı idi. Bu gün həmin mübahisələrin məğzi və nəticələrinin mənalandırılması nəticəsində, hər halda, bəziləri üçün aydın oldu ki: nəzəriyyələrin məhdudluğu onların zəruriliyini inkar etmir və biz dünya və şüurun qanunlarını bütünlüklə və həmişəlik olaraq aşkar etmək iqtidarında deyilik, tədqiqatlar davam etdiriləcək və nəzəriyyələr arasında ziddiyyətlərin olması mümkündür. Hər bir konkret zaman anında dünyanı dərk edən, yeni və köhnə paradiqma ilə gerçəklik yaradan alimlər yaradıcı fəaliyyət aparır, bəzilərinin əhəmiyyəti digərlərinn dəyərliliyini əsla inkar etmir, lakin yeni prioritetlər, dəyərləndirmələr və mənalar sistemə salınır. Onlar şərtidir, çünki dəyişirlər. Onlar bütün elmləri təsvir edir, fəqət süni intellektin inkişafı, şüur və intellekt mövzusunun yenidən aktuallaşması ona səbəb oldu ki, fikrimizcə, yalnız filosofun tam təsvir edə biləcəyi bir gerçəkliyin olması gərəkdir. (Bax: И.Ю.Булов «Метафизика понятий: современные подходы» // «Вопросы философии» № 4, 2024, с. 53-54; А.П.Алексеев, И.Ю. Алексеева Сложность самосознания науки // «Вопросы философии» № 12, с. 104-114 – İ.Y.Bulov, "Anlayışlar metafizikası: müasir yanaşmalar" // "Fəlsəfə məsələləri" № 4, 2024, səh. 53-54; A.P.Alekseyev, İ.Y.Alekseyeva, "Elm özünüdərkinin mürəkkəbliyi", "Fəlsəfə məsələləri" № 12, səh. 104-114).

Elmdə heç bir şey birdən-birə baş vermir, hər bir şey onun əvvəlki ölçüsünə, institutlarına, strukturlarına, motivasiyasına və s. istinad edir. Çoxları burada güman edəcəklər ki, söhbət pozitivizmdən, analitik məktəbdən gedəcəkdir. Amma bu, yanlış bir səhv təxmin olunacaq, zira bu məsələlər rus fəlsəfəsində tam şəkildədə araşdırılmışdır. (Bax: И.Т.Касавин, Б.И.Пружинин «Философия науки» Институт философии РАН; Липкин А.И. Постпозитивизм// Философия науки/ Под ред. А.И.Липкина М.2007, с. 161-231; Степин В.С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция. 2000. 744 с. – İ.T.Kasavin, B.I.Prujinin, "Elm Fəlsəfəsi", REA, Fəlsəfə İnstitutu; Lipkin A.I. Postpozitivizm// Elm fəlsəfəsi/ Red. A.İ. Lipkin, Moskva, 2007, səh. 161-23. Stepin V.S. Nəzəri Bilik. M. Proqress-Tradisiya. 2000. 744 səh.). Bu məsələlərlə biz də məşğul olmuşuq. (Bax: Ильхам Мамедзаде. Введение «К пониманию некоторых общих тенденций в современной философии» в книге «Pandemiya Dovrundə Fəlsəfə və Lutfizadənin Qeyri-Səlis Məntiqi» Bakı 2021 – İlham Məmmədzadə, "Müasir fəlsəfənin bəzi ümumi təmayüllərinin dərkinə dair", Giriş, "Pandemiya Dövründə Fəlsəfə Və

Lütfizadənin Qeyri-Səlis Məntiqi" kitabında, Bakı, 2021). Fikrimizcə, həmin əsərdə bizim üçün konseptual əhəmiyyət kəsb edən aspektlər bunlardır idi: birincisi, həm analitik fəlsəfə ilə Avropa fəlsəfəsi arasındakı, həm də onların elm fəlsəfəsi xüsusundakı yönəlişlikləri arasındakı fərqləri qeyd etmək, ikincisi isə, yalnız, məsələn, analitik məktəb, yaxud riyazi məntiq haqqında biliklərə malik olmaq kifayət deyil, həmçinin onlardan bu və ya digər konkret ölkədəki elm fəlsəfəsi ilə əlaqədar təhlil, araşdırmalar və konkret mövzuya tətbiqi əlavələr zamanı və ya onunla bağlı ictimai proseslər, o cümlədən, dil, elmi düşüncə ənənələri, tarix, yaddaş və s. sahələr xüsusunda proqnozlaşdırma işlərində, istifadə etmək bacarığın zəruri olduğunu aşkara çıxarmaq. Həmmüəlliflərlə yazdığımız və baş redaktoru olduğumuz digər kitablarımızda da bu məsələlərə toxunmuşuq, məsələn, "Muasir Fəlsəfə, Suni İntellekt və Qeyri-Səlis Məntiq" "Elm və Təhsil" (Bakı, 2022); "Milliliyin, Milli Özünüdərkin Qeyri-Səlis Məntiq Kontekstində Epistemoloji Xususiyyətləri" ("Elm və Təhsil", Bakı, 2023). Orada, o cümlədən, həmmüəllifim A.Bünyatovla biz elm fəlsəfəsi, məntiq və milli ideologiyanın münasibətləri problemini araşdırmışıq. Elm fəlsəfəsi yalnız müasir elmlərin ideyaları və əsasları deyil, həm də onların təhsilə, ideologiyaya və maarifləndırməyə aid olan sahələrdəki inikası xüsusiyyətlərini əhatə edir. Qeyd etmək düzgün olardı ki, bu məsələlər də təbiət və ictimai elmlər sahəsindəki tədqiqatlar da hal-hazırda riyazi məntiq, kompüter modelləşdirməsi və proqnozlaşdırması olmadan, başqa sözlə, təhsil və ya araşdırmaların modernləşməsi və ya müasir olması üçün müəyyən tədbirlər görülmədən mümkün deyil, kompüter proqnozlaşdırılmasının imkanlarından istifadə etmək gərəkdir və s.

Mötəbərlik, sübutluluq və alim etikası haqqında

Postsovet məkanında marksizmin və onun prinsiplərinin yanlış olduğu barədə fikir formalaşan zaman çoxları belə qət etdilər ki, elm (əvvəlcə yalnız ictimai, sonra isə bütövlükdə bütün elm) məslək məsələsi deyil, "Bəc nə məsələsidir?" sualına isə yalnız bir neçə nəfər cavab verə bildi və hər halda, bu mövzuda məqalə və kitab tapa bilmədik. Halbuki elm onda həqiqiliyin nə olduğu, onun necə sübut və ya təkzib edildiyi, varlığın ziddiyyətliliyinin mahiyyətinin axtarışları məsələsidir (K.Gödel). Elmin bitməmişliyi, bir qədər qeyri-müəyyənliyi, onun, belə deyək, məlum nisbiliyini qəbul edərək sübut oluna bilən həqiqiliyini məhz təsbit edir. Qeyd edək ki, keçmiş dövrlərin fizika elmi üzrə nəzəriyyələri, məsələn, elə həmin Nyutonun təlimi, nisbilik nəzəriyyəsi yaradılandan sonra heç də gərəksiz olmadı. Və bəzi sadə hallarda ondan indiyə qədər yenə və tam uğurla istifadə olunur və bu zaman düzgün nəticələr alınır. Başqa sözlə, nəzəriyyələrin isbat olunduğu və tətbiq edilə bildiyi sahə vardır. Bu tezisin başa düşülməsi sayəsində biz elmə əsaslan, onun təcrübədə tətbiqi nəticələrinin ehtimalını proqnozlaşdıra bilərik. Qeyd edək ki, həqiqilik qırılmaz surətdə sübutluluqla, məntiq və tətbiqlə, həmçinin tarixi-sosio-mədəni kontekstlə bağlıdır.

Qəribədir ki, fəlsəfi ədəbiyyatımızda K.Gödelə, Q.Freqeyə, B.Rasselə demək olar ki, heç bir istinad yoxdur və fenomenologiya və E.Hüsserl haqqında riyaziyyat və məntiqə əsaslanmadan yazırlar. O da maraqlıdır ki, məntiqə aid ayrı-ayrı əsərlər,əlbəttə, var, fəqət onun fəlsəfədə tətbiqi, onun köməyi ilə fəlsəfi kontekstlərin ərsəyə gətirilməsi yoxdur ki, onların nəticələrini davamlılıq və mötəbərlik cəhətdən yoxlamaq mümkün olsun. Onu da qeyd etmək gərəkdir ki, məsələn, K.Gödel özündən sonra məntiq və riyaziyyatdan başqa, həm də riyaziyyatla artıq bilvasitə bağlı olan, lakin ona müncər edilə bilməyən fəlsəfi və elmi irs qoyub. Onun elmin fəlsəfi ilkin şərti ilə bağlı 14 tezisini qeyd etmək kifayətdir və onlardan yalnız bir neçəsini göstərək: dünya rasional surətdə qurulub; insan öz zehni qabiliyyətlərini daha yüksək səviyyəyə qədər inkişaf etdirməyə qabildir; dərk oluna bilinənlərin miqdarı hazırda məlum olandan apriori olaraq çoxdur. İntibah dövründən bəri bəşər təfəkkrünün tərəqqisi sırf birölçülü olmuşdur və s.. Əlbəttə, onlar tarixi və fəlsəfi maraq kəsb edir, fəqət onların həm də şübhəsiz, aktuallığı hələ də mövcud olan fəlsəfi və elmi tərkib hissəsi vardır. Bizcə, bu onun varlığın natamamlığı əs-

kikliyi (ing.incompleteness – natamamlıq, bitməmişlik, başa çatmamazlıq) və ehtisasın (intuisiyanın) elmdə aprioriliyi və əhəmiyyəti haqqındakı ideyalarında təzahür edir. (Хинтикка Я. О Геделе // Курт Гедель Статьи М.: КАНОН + РООИ «Реабилитация» 2014, 224 с. – Hintikka Ya. Gödel haqqında // Kurt Gödel Məqalələri M.: CANON + ROOI "Reabilitasiya" 2014, 224 səh.). Eyni ilə onun üstünlük təşkil etdiyi və fəlsəfəyə, hətta filologiyaya tətbiq olunduğu dövrlərdəki fizikaya (sinergetikaya) aid əsərlər də vardır, lakin onu sosial proseslərdə metodologiya kimi necə tətbiq etmək lazım olduğu və fəlsəfənin (artıq metodologiya və epistemologiya kimi) fizikaya nə gətirdiyinə dair əsərlər yoxdur. Biz də Azərbaycanda doğulmuş dünyaca məşhur alim Lütfizadənin qeyri-səlis məntiqinə dair, həmçinin redaktoru olduğumuz əsərlər ("Pandemiya Dövründə Fəlsəfə və Lütfizadənin Qeyri-səlis Məntiqi") nəşr olunub, lakin orada da söhbət fəlsəfədən getsə də həmin məntiqin ictimai proseslərə necə tətbiq etmək lazım olduğu açıq şəkildə ifadə olunmamışdır.

Bu səbəbdən görkəmli alimlərimiz Kamal Abdulla və Rafiq Əliyevin, fikrimizcə, onu ilk dəfə olaraq Azərbaycan dilində olan mətnə – "Dədə Qorqud" dastanına (Kamal Abdulla, Rafiq Əliyev. "Qeyri-Səlis Məntiq və Dil-Nitq". Bakı, 2024, 319 səh.) təhlilinə tətbiq etmək cəhdinin əhəmiyyətini vurğulayaq. Burada, fikrimizcə, qeyri-səlis məntiq bir hadisə olaraq eposa, rasionalizmin tarixi formalarına, şüurun poetik (bütöv, tam) koqnitiv qabiliyyətinin fəlsəfi və elmi tipli təfəkkürün mücərrədliyinə necə gətirib çıxardığının araşdırılmasına tətbiq edilə bilərdi. Biz bu barədə "Fəlsəfə Müasirlik, Tarix və Mədəniyyət Haqqında (Tarixi-Mədəni Epistemologiyanın Cizgiləri" (Bakı, 2020) adlı kitabımızda elm və ideologiya arasındakı fərqlər barəsində düşüncələrin gedişində yazmışıq. Bu mövzuda tanınmış rus alimləri Lektorski V.A., Prujinin B.İ. və bir çox başqalarının da yazdığı əsərlər vardır ((Лекторский В.А. Философия. Познание. Культура. М. : Канон, Реабилитация, 2012, 384 с.; Розин В.М. Логика и методология: от «Аналитик» Аристотеля к «Логико-философскому трактату» Л.Витгенштейна. М.: Ленанд, 2014, 272 с.; Культурно-историческая эпистемология: философские разговоры К юбилею Бориса Исаевича Пружинина М. РОССПЭН, 2024, – Lektorski V.A. Fəlsəfə. İdrak. Mədəniyyət. M.:Kanon, Reabilitasiya, 2012, 384 səh.; Rozin V.M. Məntiq və metodologiya: Aristotelin "Analitikalar"ından L.Vitgenşteynin "Məntiqi-fəlsəfi traktat"una qədər. Moskva: Lenand, 2014, 272 səh.; Mədəni-tarixi epistemologiya: fəlsəfi söhbətlər mükalimələr. Boris İsaeviç Prujininin yubileyi ilə bağlı. M. ROSSPEN, 2024).

Elm ayrı-ayrı problemlərin həllinə kömək edərək yalnız proqnozlaşdırmaqla, praktikada tətbiq olunmaqla kifayətlənmir, o, bizə dünyanın komponentlərinin qarşılıqlı surətdə əlaqələndirilmiş olduğunu və vəhdət təşkil etdiyini anlamağa kömək və müəyyən dərəcədə onun necə təşkil olunduğunu izah edir və bununla belə, onu axıra qədər dərk etmək qətiyyən mümkün deyil. Əslində, bu bir paradoksdur, lakin elmi yalnız hazlrda və indi istifadə edildiyinə müncər etmək olmaz. Əgər söhbət qabaqcadan xəbər verməkdən getsə idi, onda Nostradamus ən yaxşı alim olardı. Məsələn, bu çox mühüm və əhəmiyyətli olsa da yalnız elmdən istifadə edilməsində, onun texniki və ya instrumental tətbiqində deyil, ondadır ki, bununla yanaşı, o, mahiyyəti dünyanı dərk (idrak) etməkdən ibarət olan fəlsəfi intellektual fəaliyyət növüdür. Dünyanı dərk edərkən biz özümüzü anlayırıq, bu və ya digər tezisin mötəbərliyinin sübutu axtarışında bulunarkən kim olduğumuzu, bunu necə etdiyimizi başa düşürük. İntellektimiz mötəbərliyi necə axtardığımızı anlamaqdır.

Möhkəm etiqaddan mötəbərliyə, nisbiliyə bu dönüş, bir çox şeyin köməyi ilə baş verib, fəqət hal-hazırda – süni intellektin və bununla bağlı – insan intellektinin yeni bir dərkinin köməyi ilə. Beləliklə, bütün əhəmiyyətinə rəğmən, süni intellektin nə demək olduğunun axtarışlarında, bu gün bunu bir çoxları israr edir, biz filosoflar üçün ən başlıcası süni intellekt yaratmağa və ondan istifadə etməyə qadir olan öz intellektimizi anlamaqdır. (Bax: «Философия искусственного интеллекта и прообразы науки будущего» Баку, 2024- "Süni

Intellekt Fəlsəfəsi və Gələcəyin Elminin Protosurətləriləri", Bakı, 2024). Bu kitabda həmmüəlliflərimlə birlikdə qeyd edirik ki, süni intellekt ondan necə istifadə etdiyimizdən asılı olaraq bizi təhdid edir. Demək olar ki, süni intellekt insanın elmi və digər qabiliyyətlərini və şüurunu onun (Sİ-in) özündən istifadə edən və onu yaradan.yeni səviyyəyə yüksəldir. Süni intellektin köməyi ilə yaradılmış dərk edilə bilən gerçəklik nə qədər mürəkkəb olsa, mötəbərliyə nail olmaq və qeyri-müəyyənliyin yeni səviyyəsi ilə üzləşmək rastlaşmaq üçün bir o qədər çox bilik lazımdır. Fəlsəfənin özü, elm haqqında, öz intellektimiz barəsində əlavə biliklər əldə etmək üçün bu işə riyaziyyatdan tutmuş fəlsəfə və məntiqə, fizikaya, texnikaya, texnologiyaya, biologiyaya, psixologiyaya və dilçiliyə sonra isə bunların birlikdə hamısına, koqnitiv elmlərə qədər cəlb edilməlidir. Lakin onların bu sırada sadalanması qabaqcadan şərtləndirilməyib, bu bir çox amillərdən, o cümlədən alimin sosiomədəni, şəxsi keyfiyyətlərindən və s.asılıdır.

Elmi kəşflər, nailiyyətlər dünya, o cümlədən özümüz haqqında təsəvvürlərimizi dəyişdirir. Nailiyyətlərimiz məziyyətlərimizin, fəqət həm də qüsurlarımızın davamıdır. İnsanların süni intellektdən qorxması bizim imkanlarımızdan xoflanmasıdır. Zira biz intellektimizin gücünü, texniki və texnoloji imkanlarımız vasitəsi ilə nələr etməyə qadir olduğumuzu yaxşı dərk edirik. Burada ictimai elmləri, xüsusilə xatırlatmaq lazımdır. Onlar praktikada tətbiq oluna bilən olmalıdır, lakin eyni dərəcədə bizə özümüzü, intellektimizi, kollektiv intellektimizi, onun imkanlarını, əxlaqını, dinini, mədəniyyətini daha dərindən dərk etməyə yardım göstərə bilər. Burada alim etikası, elmi etika, onların elm fəlsəfəsində, koqnitiv elmlərdə əhəmiyyəti və s. məsələlər üzərində dayanmaq məqsədəuyğundur. Əlbəttə, elmin mötəbərliyi, sübutluluğu, tətbiqliliyi, mahiyyət etibarı ilə alim etikasının aktuallaşmasına səbəb olur. Onun bu cür tədqiqatlara nə dərəcədə qadir və işləyib ərsəyə gətirdiklərini, isbat etdiyini, dəlillərlə əsaslandırdıqlarını peşəkarcasına sübut və tətbiq etməyə hazırlıq səviyyəsini şərtləndirir. Vurğulayaq ki, biz bu məsələlərə süni intellektin alim etikasına təsiri, yeni təfəkkür üslubu, elmi tədqiqatların aprobasiyası və üfqi dialoq məsələlərinin dərindən tədqiq edildiyi "Süni Intellekt Fəlsəfəsi və Gələcəyin Elminin Protosurətləri" kitabında diqqət ayırmışıq (Göstərilmiş əsər, səh. 49-60).

Xüsusi olaraq qeyd etmək istərdik ki, süni intellekt inkişaf etdikcə elm fəlsəfəsində alim etikası və kollektivin elmi etikasının əhəmiyyəti artır, zira onun tətbiqi həqiqət axtarışına, müzakirəyə çıxarılmış müddəaların mötəbərliyi və sübutluluğuna təsir göstərə bilər. Süni intellekt qeyd etdiyimiz kimi əlavə gerçəklik, cəmiyyət, mədəniyyət və alim şüuruna xüsusi təsir göstərmək üçün real imkan yaradır. Məsələn, alimlərdən ibarət virtual kollektivlər yaradılır, onların sayı diqqəti cəlb edən dərəcədə çoxalır, sosial mediaya təsiri artır, elmə əks, özü də dağıdıcı təsiri əmələ gəlir. Biz bu təsir barədə fikir yürüdəndə təbii ki, lokal elmi nəzərdə tuturuq. Məqalələrimizin və kitablarımızın birində (həmin "Süni Intellekt Fəlsəfəsi və Gələcəyin Elminin Protosurətləri") süni intellekt əsrində lokal elmi inqilabların mümkünlüyündən bəhs etmişik. Fəqət elm və təhsilin gələcəyi ilə bağlı təşviş də vardır və biz bu haqda məqalələrimizdə (Şuur Fəlsəfəsinə Giriş və Gələcəyin Təhsilinin Protoobrazları ("Şərq fəlsəfəsi problemləri" No 32, 2025, səh. 8-16) və И.Р.Мамедзаде, С,Н.Дадашева. «К вопросу об эпистемологии, сознании и интеллекте» // «Вопросы философии» , № 9, 2024, с. 167-176 – İ.R.Məmmədzadə, S.N.Dadaşova. Epistemologiya, Şüur və İntellekt Məsələsinə Dair // "Fəlsəfə məsələləri", № 9, 2024, səh. 167-176) yazmışıq. Burada qeyd etmək olar ki, süni intellekt, hər şeydən əvvəl, dərki müxtəlif sahələrə aid biliklərin və riyazi məntiqi yalnız mənimsəməyi deyil, onu tətbiq etmək bacarığının olmasını tələb edən məlumatların əsas kütləsini artırır.

Fikrimizcə, belə bir şəraitdə alim etikası qadağa və prinsiplərdən daha çox biliklər xüsusunda prioritet və tələbləri və təhlil etmək, məlumat toplamaq, problem qoymaq, müvafiq metod və metodologiya seçmək bacarığını nəzərdə tutur və həm də ki, elm sahələri arasındakı fərqlər əlaqə və qarşılıqlı təsir, əməkdaşlıq münasibətlərindən daha az əhəmiyyət daşımağa başlayır (И.Т.Касавин. Парадигма как

этика смирения // «Вопросы философии» № 12. 2020. С. 132-138İ. – T. Kasavin. Paradiqma təvazökarlıq dinclik etikası kimi // "Fəlsəfə məsələləri" № 12. 2020. Səh. 132-138). Təəssüf ki, dünyanın bir çox bölgələrində qarşılıqlı əməkdaşlıqdan, ideya və bilik mübadiləsindən daha çox elmlərin, alimlərin formal bölgüsünə, plagiata qarşı mübarizəyə xüsusi əhəmiyyət verilir.

Beləliklə, biliyin mötəbərliyi elmi idrak, ideyaların sübutluluğu, alim etikası və alim biliyi və əməyini nəzərdə tutan akkumulyativ (təkamüli) qabiliyyət ilə ayrılmaz surətdə bağlıdır. Mötəbərliyə cəhd göstərmək bizim nəsildən-nəsilə təfəkkürümüzün bulunduğu və fəaliyyət göstərdiyi dünyanı və onları dərk etmək vasitəsi olan intellekti anlamağa çalışmağımızın nəticəsidir. Elə məhz bu, gerçəkliyi dərk etmək deməkdir. Görünür, indiki zamanda təfəkkkürümüzün dünya xüsusundakı konsepti, bunu dünya barəsində, keçmiş haqqında, keçmişdəki özümüz barəsində əvvəlki bildiklərimizlə tutuşduraraq bizi, müəyyən dərəcədə, keçmişlə əlaqələndirir. Burada yenə də tarix özünü büruzə verir. Şübhəsiz, biri digərinə keçən elm fəlsəfəsi ilə tarix arasındakı əlaqə normal və təbiidir. Həqiqi biliyin bizim fəaliyyətimizlə, peşəkarlığımızla bağlı olması kimlərinsə bu əmək növünü şübhə altına alması üçün bəhanədir. Düşünürük ki, buna rəğmən həmin fəaliyyətin bu xüsusiyyəti, bir-birimizin əməyinə xüsusi tələbkarlıq, əksinə, onu öz nəticələri ilə sübutlu, etibarlı işə çevirir. Elmi cavablar ən son, heç bir etiraza yol verməyən ehkam deyil, fəqət tarixin müxtəlif dövrlərində fərqli ölkələrdə ayrı-ayrı mədəniyyətlərə mənsub olan insanların mürəkkəb problemləri araması, təkzib etməsi və sübuta yetirməsi misli-bərabəri olmayan dəyərdir. Hərçənd, bu məsələdə mənfi cəhətlərə də biganə qalmaq olmaz .

Beləliklə, elm fəlsəfəsinin mənası və mahiyyəti dünya haqqında fikirlərimizin dərinliklərini, bəzən yanılmağımızın, düşüncələrimizin qeyri-adekvat olması tezliyinin səbəblərini dərk etməkdən və eyni zamanda, biliklərimizin qüsurlarını üzə çıxararaq o cümlədən, həm yeni konseptlərin yaradılmasına, həm də elmin instrumantal imkanlarının və bununla da şüurunmuzun və qabiliyyətlərimizin genişləndirilməsinə keçməyə imkan verməkdən ibarətdir. Göründüyü kimi, elm fəlsəfəsi bizdə çoxcəhətli və mürəkkəb, çoxqatlı və variativ dəyişkən gerçəklik yaratmağa qadir olan yeni dərketmə və təfəkkür formalarının daimi axtarışını necə qoruyub saxlamaq barədə düşünür. Hərçənd, aydındır ki, elm bütövlükdə aramsız-diskret səciyyə daşıyır. Fəlsəfədə keçmişin problemlərinə qayıdış olur, məsələn, Platon və ya Aristotelə, Anaksimandra, Pifaqora və ya Falesə qayıdırlar. Biz də bu cür qayıdışla yanaşı, bizim N.Tusi yaxud Nizaminin ideryalarının aktuallaşdırılmasına, başqa mədəniyyət nümayəndələri olan mütəfəkkirlərə təbii maraq doğur amma yalnız onlarla qürur duymaq deyil, həm də keçmiş və müasirlik haqqında yeni bir şey öyrənmək üçün. Prinsipcə, filosoflarımız, fəlsəfənin regional, milli və s. lokal sistemlərə ayrılmasından, trendlərin fasiləliyindən, dəyişməsindən başqa onun ümumi cəhətləri, keyfiyyətləri və elm fəlsəfəsi təqdirində özgün xüsusiyyətləri, bütövlükdə elmin aramsızlığı və təkamülü barəsində də düşünmək lazım olduğunu unudaraq, adətən, Qərb fəlsəfəsini Şərq, Azərbaycan və s. fəlsəfəsindən ayırırlar. Eyni aramsızlıq-fasiləlik bizdən başqa digər alimlərin, fizikləri, riyaziyyatçı və kimyaçıların və s. əsərlərində də üzə çıxarılmışdır.

Elm fəlsəfəsi üzrə nəzəri seminarlarda mübahisələr haqqında

Əlbəttə, elm fəlsəfəsi üzrə araşdırmalar artıq çoxdandır ki, aparılır. K.Popper, P.Feyerabend və ya T.Kun konsepsiyaları ilə bizim alimlər də tanışdırlar və biz onu da bilirik ki, C.Lokk və R.Dekart empirizmdən və xalis zəkanın vasitəsi ilə mötəbərliyi bilik əldə etmək üçün zəruri olduğunu əsaslandırmışlar, hərçənd onların yanaşmalarına dair əsərlərin kifayət qədər çox nəşr olunduğunu demək olmaz. Fizika fəlsəfəsi və riyazi məntiqlə bağlı ayrı-ayrı araşdırmalar vardır və bu sahə üzrə əsərlər yenə də azdır. Rus fəlsəfəsində elm haqqında yazılanların tam kifayət etdiyini demək mümkün olmasa da onlar çoxluq təşkil edir. Bizim üçün maraq kəsb edən və nisbətən yeni əsərlərdən, məsələn, V.E.Terexoviçin "Kvant Mexanikasinin Everett Təfsiri Əsasinda Elmi Metafizikanin Qurulmasi Problemləri" ("Fəlsəfə

məsələləri", № 5, 2024, səh. 134-140 – В.Э.Терехович. «Проблемы построения научной метафизики на основе эвереттовской интерпретации квантовой механики»// «Вопросы философии № 5, 2024, с.134-140) və ya S.V. Pirojkovun "Rəqəmsallaşmanin Elmi Bəsirət Təcrübələrinə Təsiri: Əsas Effekt və Risklər" ("Fəlsəfə məsələləri", № 5, 2024, səh. 160-170 – С.В.Пирожков. «Влияние цифровизации на практики научного предвидения: основные эффекты и риски» // «Вопросы философии № 5, 2024, с.160-170) məqalələrini qeyd edək. Onu da vurğuılayaq ki, bu rubrikadakı qalan məqalələr də elm fəlsəfəsi ilə bağlıdır və bu cür yazılar jurnalın başqa nömrələrində də çoxdur. Biz isə onlarla yenə də ancaq müəyyən dərəcədə tanışıq. Fikrimizcə, bu məsələlərə maraq artıq AMEA-nın Fəlsəfə və Sosiologiya İnstitutunda keçirilən nəzəri seminarlarda diskussiyalara səbəb olub və hesab edirik ki, hansısa bir məqamda biliklərimiz və gerçəklik, biliklərimiz və elm fəlsəfəsi arasındakı ziddiyyətlər aşkara çıxana və ona, onun tapıntılarının fəlsəfənin digər sahələrində, tarixdə, ictimai elmlərdə və i.a. tətbiqinə münasibətimizi dəyişdirənə qədər onu (həmin marağı) inkişaf etdirmək etmək lazımdır. Yeri gəlmişkən, seminarlarda nəzəri problemlərə göstərilən maraq çoxdan fəlsəfənin özünün çərçivəsindən kənara çıxmışdır. Onu da nəzərə almaq lazımdır ki, seminarı onda şübhələrini, tərəddüdlərini etiraf etməyə və onlar xüsusunda başqaları ilə mükalimə axtarmağa hazır olan alimlər iştirak edən zanam keçirmək mümkündür. Biz seminarlarda müzakirə etdiklərimizin elm fəlsəfəsinin təşəkkül etdiyinə, onun aktuallığının dərk edilməsinə dəlalət etdiyini göstərən yalnız bir neçə mövzunu sadalayaq: fənlərarası tədqiqatlar və onların fəlsəfi konteksti, süni intellekt fəlsəfəsi və şüur fəlsəfəsi, elm fəlsəfəsi və onun digər elmlərlə, epistemoıogiya və qnoseologiya, elmi idrakın etikası ilə münasibəti bir elm kimi fəlsəfə və təhsil arasındakı fərqlər və s.. Əlbəttə, problemin qoyuluşu və diskussiyalar elm fəlsəfəsinin mahiyyətini və onun konkret elmlərin hər birinin fəlsəfəsindən nə ilə fərqləndiyinin dərkini hələ təmin etmir. Amma, bununla belə, onlar buna dəlalət edir ki, elmdə mütləq həqiqət statusu iddiasında olan hər şeyi əhatə edən sistemlərin olmadığı, fəlsəfənin, elmlərin nailiyyətlərinə əsaslanaraq elmdə öz aspektinə, kontekstinə malik olması və bunun yalnız elmlərdə deyil, həm də onun özündə, onun hər bir hissəsində, məsələn, etikada, estetikada, fəlsəfə tarixində və s. təzahür edə bilən və etməli olduğu xüsusunda razılığa gəlmək mümkündür.

Lakin çoxları bunu lazımi dərəcədə anlamır. Bizdə bir çoxları bəzən din, fəlsəfə və elm arasında birləşdirici cəhətlər arayır və onları ayıran xüsusiyyətlərin olduğunu unudurlar. Dinlərə şübhə ilə yanaşmaq bir növ namünasib sayılır, hərçənd ona şəkk edənlər də vardır. Amma biz bunu deyil, elmdə, elm fəlsəfəsində şəkk-şübhənin tədqiqat üçün perspektivli təkan olduğunu vurğulamaq istərdik. Düşünməyə təkan kimi şübhə və qeyri-müəyyənliyin dəyəri elə məhz bundan ibarətdir. Bununla bağlı qeyd edək ki, T.Kunda belə bir mühüm iddeya vardır ki, izah edilə bilməyən məlumatlar toplanıb yığıldığından hər hansı paradiqma böhrana məruz qalır. Popperin falsifikasiya (saxtalaşdırma) ideyası ilə müəyyən uyğunluq həmahənglik vardır. Kunu elmdə inqilablar, alternativlərin aranmaşı, köhnəsindən daha yaxşı olan və məlumat və hadisələri təsvir edən ziddiyyətləri və qeyri-adekvatlıqları izah edən paradiqma axtarışı maraqlandırır. Bu gün fikrimizcə, süni intellekt fəlsəfəsinin inkişafı ilə bağlı olaraq bizdə yenidir və hesab edirik ki, sosial elmlərə də aidiyyəti olan paradiqmaya zərurət təşəkkül tapmışdır. Azərbaycan tarixçi, arxeoloq və dilşünasları da bununla razıdırlar. Görünür, elmə, elmlərin bölgüsünə və şüurumuza, həqiqətə münasibətimizə əski yanaşmanın ziddiyyətlərini ayırd etməyin vaxtı çatmışdır. Düşünürük ki, dünyanın köhnə ziddiyyətsiz mənzərəsinə zidd olan məlumatlar atrıq toplanmışdır. Əslində, elə məhz elm fəlsəfəsi ayrı-ayrı elmlərin yeni paradiqmaya tələbatını dərk etməyə imkan verir. Əlbəttə, tarixçi və arxeoloqlar fəlsəfədən, fəlsəfə tarixindən və ya tarix fəlsəfəsindən təkliflər və ya metodoloji təkliflər gözləyə bilərlər və gözləyirlər. Yalnız həmin təklif, yeni konsept və ya paradiqma, onun müasir konturlarının necə olmalılığını məhz elm fəlsəfəsi müəyyən edir. Onlar fəlsəfənin özü üçün də gərəkdir.

Ümumiyyətlə, elm həmişə öz yanaşması və ya paradiqmasına inam ilə onlara baş qaldıran şübhələr arasında tərəddüd edir. Adətən, şübhələr yeni yanaşmanın, alternativin labüd olduğunu göstərir. Bu təqdirdə çətinliklərimiz ondan ibarət olur ki, elmdə müxtəlif məktəblərin olması zəruridir və onlar arasında rəqabət alimləri yeni tədqiqat proqramları axtarmağa vadar edir. Bizdə, bir qayda olaraq məktəblər, müxtəlif yanaşmalar çatışmır. Gərək ki, yalnız indi metodoloji müxtəlifliyin, fərqli məntiqlərin və çatışmayan nəsənələrin zəruri olduğunun dərki təşəkkül tapır. Həm də ki, məsələ bəzilərinin sandığı kimi, materializm və idealizmin labüd olduğunda deyil, dünyanı və düşünən intellekti izah edən konseptlərin gərək olmasındadır. Məsələ materialist və idealistlərin keçmişdə və indi düşündüyü kimi nəyin ilkin və ya ikinci olmasında, varlıqda və şüurda deyil, alimin ziddiyyətsiz (müəyyən dərəcədə) gerçəklik yaratmasındadır.

Beləliklə, sonda qeyd edək ki, elm fəlsəfəsi ona görə qəliz və aktualdır ki, o, elmə xüsusi, onun müasir inkişafının mahiyyətini anlamağa, onun keçmişə, indiyə və gələcəyə münasibətini dəyişdirməyə qadir yanaşmanı nəzərdə tutur. Və məhz buna görə də o, perspektivlidir. O, nəzərdə tutur ki, birincisi, görünür, dissiplinar (fənni) nailiyyətləri itirmədən, lakin onların mötəbərsizliyi və məhdudluğu aşkara çıxdıqda onlardan imtina etməyi bacararaq elmlər və nəzəriyyələr arasında əlaqələri bərpa etmək lazımdır. Tarix fəlsəfədən, fəlsəfə isə riyaziyyat və ya fizikadan təkliflər gözləyə bilər. İndi bəzi, xüsusilə, mütərəqqi tarixçilərdə araşdırmalara, fəlsəfəyə, filosoflarda isə süni intellektə maraq olduğunu qeyd etmək olar və bu onların dialoqa hazır olduğuna dəlalət etmir. Kimin biliyinin daha əhəmiyyətli, hansı dəyərlərin elmi, həqiqətin daha düzgün olması məsələsini mütləq həqiqətin köhnə elmi paradiqmasında həll etmək imkan xaricindədir. Yeni həll yollarının aranmasında elmin ilkin şərtlərinin hansı rol oynadığını dərk etmək gərəkdir. İkincisi, ayrıca bir elmin, məsələn, fəlsəfənin dünya haqqında biliklər sistemi ilə əlaqələrini başa düşmək lazımdır. Nəzəriyyələr bu biliklərdən asılılıqdan azad deyil. Göründüyü kimi, sözün ümumfəlsəfi və ümumelmi, məntiqi və etik mənasında hazırlıqlı olmadan tarixdə, fəlsəfədə nəzəriyyə irəli sürmək olmaz. Hər bir yeni nəzəriyyə öz-özünə yaranmır, təsadüfən tapılmır, bu, ondan əvvəl mövcud olanın zəifliyinin dərk edilməsi və islahatının nəticəsidir. Məsələn, fəlsəfə və ya tarix öz nüfuzunu itirirsə onu bərpa etmək üçün zəifliyin, yaranmış vəziyyətin və s. səbəblərini anlamaq lazımdır. Üçüncü, mövqelərin, münasibətlərin, anlayışların dəqiqləşdirilməsini, nəzəriyyədə zəif (çatışmayan) cəhətlərin müəyyənləşdirilməsini, mötəbərliyin elmdə şübhə ilə və qeyri-müəyyənliyin etirafı ilə bağlı olduğunu başa düşməyi tələb edən məsələlər üzrə diskussiyalar və seminarların təşkil edilməsi labüddür və yalnız bundan sonra yeni yanaşma və paradiqmaların axtarışına başlamaq olar. Dördüncüsü, məhz süni intellekt bu cür axtarışlar və həm də lokal regional alimlər üçün elmi əsas yaradır və məsələ ondadır ki, gerçəkliklərin yaradılması üzrə süni intellekt və müasir fəlsəfənin verdiyi imkanların nəzərə alınması ilə riyazi məntiqi elmi problemlərə, paradiqma axtarışına tətbiq etmək üçün cari bilik və bacarıq səviyyəsi tələb olunandan azdır. Beşincisi, elm fəlsəfəsi həm də yanaşmaların necə sınaqdan keçirildiyi, sınanması, yeni gerçəkliklərin və dünyaya, intellektə yeni görüşlərin necə yaradıldığı problemlərin müxtəlif həll üsullarının bir-birini əvəz edərək öz aralarında necə rəqabət aparması məsələlərini araşdırır və görünür, elə məhz bütün bunlara görə elmi sfera sonsuzdur.

Использованная литература

1. Терехович В.Э. «Проблемы построения научной метафизики на основе эвереттовской интерпретации квантовой механики»// «Вопросы философии № 5, 2024, с.134-140., или С.В.Пирожкова «Влияние цифровизации на практики научного предвидения: основные эффекты и риски», в том же журнале с.160-170.

2. Хинтикка Я. О Геделе // Курт Гедель Статьи М.: КАНОН + РООИ «Реабилитация» 2014, 224 с.)
3. «Философия искусственного интеллекта и прообразы науки будущего» Баку, 2024.
4. Лекторский В.А. Философия. Познание. Культура. М.: Канон + Реабилитация, 2012, 384 с.; Розин В.М. Логика и методология: от «Аналитик» Аристотеля к «Логико-философскому трактату» Л.Витгенштейна. М.: Ленанд, 2014, 272 с.; Культурно-историческая эпистемология: философские разговоры К юбилею Бориса Исаевича Пружинина М. РОССПЭН, 2024).
5. Kamal Abdulla, Rafiq Əliyev Qeyri-Səlis Məntiq və Dil-Nitq. Baki, 2024, 319 s.
6. Мамедзаде И.Р., Дадашева С,Н. «К вопросу об эпистемологии, сознании и интеллекте» // «Вопросы философии» , № 9, 2024, с. 167-176).
7. Булов И.Ю. «Метафизика понятий: современные подходы» // «Вопросы философии» № 4, 2024, с. 53-54; А.П.Алексеев, И.Ю. Алексеева Сложность самосознания науки // «Вопросы философии» № 12, с. 104-114).
8. Касавин И.Т.Парадигма как этика смирения // «Вопросы философии» № 12. 2020. С. 132-138). (8)
9. Касавин И.Т., Пружинин Б.И. «Философия науки» Институт философии РАН; Липкин А.И. Постпозитивизм// Философия науки/ Под ред. А.И.Липкина М.2007, с. 161-231; Степин В.С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция. 2000. 744 с.).
10. Мамедзаде И.Р. в Введение «К пониманию некоторых общих тенденций в современной философии» в книге «Pandemiya Dovrundə Fəlsəfə və Lutfizadənin Qeyri-Səlis Məntiqi» Baki 2021
11. Мамедзаде И.Р. «Философия искусственного интеллекта и прообразы науки будущего», в которой были разработаны вопросы влияния ИИ на этику ученого, нового стиля мышления, апробации научных исследований и того, что мы называем горизонтальный диалог (Указ. книга с.49-60), 2024.
12. Степин В.С. «Философия науки» (М.:Гардарики», 2007)

Rəyçi: **f.e.d. Dilarə Mövsümzadə**

Göndərilib: 15.09.2025 **Qəbul edilib: 22.09.2025**