

Потенціал ученого має дві складові частини — професійну досвідченість (традиції) та інтелектуальну мобільність (новаторність), які є альтернативними: наростання досвіду підірвує мобільність, а підвищення мобільності перешкоджає накопиченню досвіду. Тому будь-яка стратегія розвитку науки потребує вибору між ними. Росія, СРСР, країни пострадянського простору відмовилися від мобільності та віддали перевагу досвіду. США обрали мобільність, втрачаючи переваги стабільних колективів. Школа — організм зі своїм життєвим циклом, к тому ж, як правило, короткотривалим. В когнітивному плані на її життєвість впливає рішення її програми, але не менш важливі та соціальні фактори — виснаження освітнього та комунікаційних ресурсів школи. Коли говорять про достатньо довго існуючі школи, насправді мають на увазі діючу наукову традицію, але не реально діючий науковий колектив. Найчастіше школу ідентифікують з конкретним дослідницьким інститутом, що є невірно. Наші школи, сформовані в післявоєнний період, почали старіти в 1980-і роки разом з процесом стагнації

суспільства. Автор пише: «Поняття „наукова школа“, незважаючи на те, що однією з головних характеристик її також є визначена „матриця“ — наукова програма школи, є скоріше соціально-психологічним поняттям, для характеристики якого особливо важливі лідер та творчий клімат школи. Наукова школа має свій життєвий цикл, який зазвичай збігається з життєвим циклом її лідера. Отже, зокрема, слід сказати, що наукові школи в принципі не є масовим явищем в науці, як це часто уявляється. З науковими школами пов'язані монополізація наукових програм, штучне підтримання здорової конкуренції та суперництва в науці. Резонансним є спостереження, що проблема наукових шкіл в радянській науці стала підніматися на щит, починаючи з 1970-х років, коли стало очевидним відставання науки в СРСР від світових лідерів. Концепція збереження та консервації наукових шкіл є ідеологією стагнуючої науки» (с. 200).

Книжка В.І.Оноприєнко пробуджує думку, змушує думати про долю науки, не дає остаточних рецептів, запрошує до діалогу, і в цьому її великі переваги.

*Е. Кулиш,  
академік НАН України*

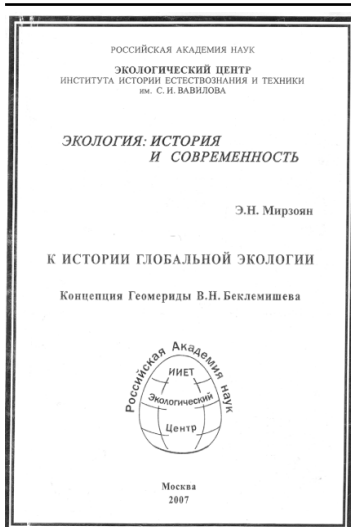
## Вагомий внесок в історію глобальної екології

*Мирзоян Э.Н. Кистории глобальной экологии.*

*Концепция Геометриды В.Н. Беклемишева. — М., 2007. — 128 с.*

Історико-наукове дослідження витоків формування екологічного знання — завдання неординарне і дуже трудомістке. Воно вимагає вивчення великих масивів джерел і в першу чергу архівних і фондів матеріалів, тих, які фактично зникли з наукового обігу, старих видань, що стали раритетами, епістолярної спадщини, рукописів та щоденників і нашвидкоруч зроблених експедиційних заміток, багатого і роз-

маїтого колекційного фонду, старих карт, нездійснених проєктів і багато чого іншого. Усе це в комплексі складає безцінну джерельну базу дослідження і дозволяє в результаті історико-наукового вивчення дійти до науково достовірних і доказових висновків про зародження методології майбутніх екологічних підходів, що містяться в надрах нерозчленованого природодослідницького пошуку натуралістів XVII —



XX століть.

Таким чином, в процесі ф у н - д а м е н - тального історико-наукового дослідження є можливість “почути май-

бутнього поклик”, знайти витoki і піщинки тих нездійснених у свій час наукових ідей і уявлень, які в інших, змінених умовах дають паростки нових наукових напрямів, визначають їх прикладне значення у практиці нашого повсякденного життя і діяльності. У цьому нам вбачається актуальність і життєва необхідність історико-екологічних досліджень, їх нерозривний зв’язок із сучасними екологічними проблемами. Адже, власне, останні виникли не сьогодні, не тепер, корені багатьох з них заховані в далекому минулому і відшукати їх можливо лише трудомістким і сумлінним історико-науковим дослідженням.

Усе сказане відноситься і до досліджуваної концепції Геомериди В.М. Беклемішева. Автор історико-наукового дослідження — доктор біологічних наук Е.М. Мірзоян, відомий історик науки, один із видатних сучасних істориків біології. Серія його робіт присвячена історичним аспектам формування екологічного знання. Він очолює відділ історії біології і хімії в Інституті історії природознавства і техніки ім. С.І.Вавилова РАН і протягом багатьох років секцію історії природознавства Московського товариства дослідників природи.

У “Вступі” до своєї книги Е.М. Мірзоян зазначає: “Концепція Геомериди спирається на широку загальнобіологічну основу. В.М. Беклемішева характеризують масштабність інтересів і прагнення якомога глибше проникнути в суть найскладніших біологічних явищ. В.М. Беклемішев — видатний морфолог-теоретик XX століття. Його внесок в розвиток теоретичної морфології полягає у створенні цілісної будови порівняльної і еволюційної анатомії безхребетних тварин. Йому належать першокласні праці в галузі екології і біоценології. Оригінальний внесок було зроблено ним в еволюційну біологію. У своїх теоретичних побудовах В.М. Беклемішев уміло поєднував морфологію, екологію, біоценологію, теорію еволюції і вчення про біосферу. Він виробив нестандартну загальнобіологічну платформу, і ця обставина певною мірою сприяла успіхові його починань в морфології, екології та медицині”.

Безперечно, концепція Геомериди, створена В.М. Беклемішевим, — це видатний внесок у становлення та розвиток теоретичної біології, який доповнює і розвиває ідеї В.І. Вернадського про біосферу. Концепція Геомериди як біологічна теорія глобальної екології не отримала якогось помітного відображення в літературі. Про неї, як і про вчення про біосферу, тривалий час вважали за краще не згадувати. А поміж тим слід з повною підставою стверджувати, що доля ноосфери багато в чому, якщо не визначальною мірою, залежить від того, чи зуміє цивілізація керуватися запрограмованими у цій синтетичній картині світу знаннями про організацію, життєдіяльність і еволюцію живого на нашій планеті. Автор дослідження, Е.М. Мірзоян, має надію

на розуміння читачами його спроби аналізу і систематизації концепції Геомериди В.М. Беклемішева, ім'я якого гідне почесного місця в історії науки серед біологів, що присвятили себе створенню біосферно-екологічної картини світу.

Е.М. Мірзоян вважає, що із середини 50-х років ХХ ст. біологія здійснила вражаючий поступ на молекулярному рівні організації живого. Наслідки цього поступу виявилися грандіозними. Ланцюг першокласних відкриттів, формування комплексу нових галузей знання, об'єднаних сьогодні загальним поняттям “молекулярна біологія”, реконструкція на її основі завдань і методів багатьох старих, класичних біологічних дисциплін, зміцнення злуки біології з фізикою та хімією, — такий далеко не повний перелік цих наслідків. Однак з плином часу, коли біологія все глибше проникала в закономірності організації і функціонування живої матерії на молекулярному рівні, на верхніх „поверхах” біології все гостріше відчувалося невдоволення станом її теоретичної ділянки. Обговорення стану теоретичної біології призвело до невтішнього підсумку: було зроблено висновок, що така взагалі відсутня. Цей висновок видався Е.М. Мірзояну несправедливим. Згідно його твердого переконання теоретична біологія — дуже давній здобуток біології. Ламарк, Кюв'є, Бер, Шванн, Дарвін, Геккель, І.П. Павлов, І.І. Мечников, О.М. Северцов, М.К. Кольцов. Ці імена говорять самі за себе. Однак ними зовсім не вичерпується список біологів, які внесли свій вклад у становлення і розвиток теоретичної біології. Почесне місце в їх ряду, на переконання Е.М. Мірзояна, повинен зайняти і Володимир Миколайович Беклемішев. Вчений ши-

рокого діапазону, він залишив багату наукову спадщину. Вона охоплює порівняльну анатомію безхребетних, теорію систематики, проблеми медицини і біоценологію. Цей масив знань В.М. Беклемішев використовував, щоб зрозуміти загальні принципи організації життя у планетарному масштабі. З цього приводу проф. Мошковський писав у 1963 році: “Основним спрямуванням думки Володимира Миколайовича було пізнання біосфери і світу організмів, який її охоплює (Геомериди) у їх будові та єдності, центральним завданням — розкриття законів впорядкованості структури (тектології, архітектоники) живого на усіх його рівнях”.

Створення В.М. Беклемішевим концепції Геомериди — це видатне досягнення теоретичної думки, результат широкого природничо-наукового синтезу. Концепція Геомериди ідейно зв'язана із вченням В.І. Вернадського, з його “Біосферою” (1926). Створивши теорію живої матерії, запровадивши з 1928 р. поняття “біоценоз планети”, В.І. Вернадський заклав основу глобальної екології на біогеохімічній і біосферній основі. В.М. Беклемішев доповнив і розвинув ідеї В.І. Вернадського, увівши в його вчення біогеоценологічні та екологічні характеристики. Його концепція Геомериди — це біологічна теорія глобальної екології. Вперше він опублікував її у 1922 р., а розробляв протягом усього свого життя. Однак В.М. Беклемішев так і не встиг створити завершений нарис концепції, який би підсумував все те нове, що йому вдалося внести у неї в наступні десятиріччя, протягом яких він цілеспрямовано розширював і поглиблював уявлення про живий покрив землі, Геомериду.

Загалом інтереси Е.М. Мірзояна включають історичні аспекти форму-

---

вання екологічного знання, історію еволюційної і теоретичної біології, біосферології і еволюцію наукової картини світу. Все сказане найкращим чином відображене в рецензованій книзі Е.М. Мірзояна “К истории глобальной экологии. Концепция Геомериды В.Н. Беклемишева”. Не маючи змоги характеризувати всю книгу за розділами, відзначимо лише деякі назви розділів, які говорять самі за себе: “Загальнобіологічні погляди В.М. Беклемишева”, “Теоретичні питання біоценології”, “Порівняльна і еволюційна екологія”. У межах кожного розділу

читач познайомиться з оригінальними, підготовленими на сучасному рівні історико-наукового знання підрозділами. Безперечно, книга Е.М. Мірзояна є знаковою. Таких немає ні в нашій, ні в зарубіжній історико-науковій літературі. Її задум, насиченість сучасними історико-науковими матеріалами, логіка аргументації і дохідлива мова спрямовані на те, щоб продемонструвати молодим історикам науки рівень необхідної аналітичної рефлексії та прищепити смак до пошуку. Книга Е.М. Мірзояна — вагомий внесок в історію глобальної екології.

**О.Я. Пилипчук,**

*д-р біол. наук, проф., зав. кафедри  
екології та безпеки життєдіяльності  
Державного економіко-технологічного  
університету транспорту*