

УДК 611.013(092)(477)

**В.П. Пішак, М.І. Кривчанська, О.В. Пішак**

*Буковинський державний медичний університет, м Чернівці*

## **ІВАН ІВАНОВИЧ ШМАЛЬГАУЗЕН – ВІТЧИЗНЯНИЙ КОРИФЕЙ БІОЛОГІЇ ЗІ СВІТОВИМ ІМ'ЯМ (до 130-річчя від дня народження)**

---



У наш час надзвичайно важливим є формування власного світогляду, мотивації, зацікавленості до видатних особистостей минулого і сучасності. Нині молоді люди мають відчувати гордість і шану до тих, які поклали усе своє життя на розвиток науки у нашій державі, які прожили життя, будучи справжніми патріотами своєї країни. У цьому році виповнюється 130 років від дня народження (23.04.1884 – 07.10.1963) вітчизняного вченого, академіка І.І. Шмальгаузена – ученого-енциклопедиста, зоолога-еволюціоніста, мислителя-діалектика, людини з високим професійним рівнем, глибокими етичними цінностями.

Іван Іванович Шмальгаузен народився 23 квітня 1884 р. в місті Києві в сім'ї відомого ботаніка-флориста і палеофітолога Івана Федоровича Шмальгаузена, члена-кореспондента Петербурзької академії наук, професора кафедри морфології і систематики рослин Університету святого Володимира і директора Київського ботанічного саду. Він став одним з основоположників палеоботаніки в Росії, опублікував праці

з викопних рослин девону і карбону та інших геологічних періодів. Іван Іванович перейняв від батька зацікавленість до теоретичних питань біології і любов до дослідження природи. Образ батька, його енциклопедичні знання, висока принциповість, передові погляди в науці і велика працездатність передалися синові та визначили основні риси його характеру.

І.І. Шмальгаузен – всебічно обізнаний науковець, його праці у різних галузях біологічної науки: зоології, порівняльної морфології, порівняльної ембріології хребетних тварин, еволюційної морфології, феногенетики, синтетичної теорії еволюції, історії науки тощо. Ним розроблені нові методи порівняльно-анатомічних, ембріологічних та експериментальних досліджень онтогенезу, які сприяли розвитку еволюційної і функціональної морфології. Створено загальну теорію росту організмів, в основі якої лягли уявлення про обернене співвідношення між темпами росту і швидкістю їх диференціювання, вченим розроблено метод вивчення констант росту, вивчено закономірності еволюції, які становили підвалини теорії біокібернетики. Ним висунуто нові спрямування еволюційної ідеї, які успішно розвиваються сучасною наукою. Зокрема, вчений збагатив теорію еволюції Ч. Дарвіна розробкою проблем цілісності організму в індивідуальному та історичному розвитку, впровадженням теорії стабілізуючого добору, аналізом шляхів, чинників і закономірностей еволюційного процесу.

Морфологічні закономірності еволюції знайшли віддзеркалення в роботах І.І. Шмальгаузена за 1905-1922 роки. Це стосується критичного узагальнення зоологічного і частково ботанічного матеріалу. Спираючись на досягнення вітчизняних еволюціоністів-морфологів, зокрема роботи академіка О.М. Северцова, вченим чітко окреслені елементарні основи еволюції та роль мінливості. Більше того, І.І. Шмальгаузен намагався пов'язати науковий доробок О.М. Северцова з генетикою. Він далеко випередив своїх сучасників, які дотримувалися хибних поглядів ламаркізму у визначенні ролі умов зовнішнього середовища щодо успад-

© В.П. Пішак, М.І. Кривчанська, О.В. Пішак, 2014

кування набутих ознак.

Спираючись на палеонтологічні відомості, І.І. Шмальгаузен, поглибив значення рушійних факторів еволюції – боротьби за існування та природного добору. Торкаючись проблеми зовнішніх та внутрішніх чинників у розвитку організмів вченим були чітко окреслені закономірності взаємозв'язків змін зовнішніх абіотичних складових і будови систем органів, взаємини залежності між формою і функцією. Основи спадковості і мінливості І.І. Шмальгаузен розробляв спираючись на досягнення генетичної науки: мутаційної теорії, комбінативної мінливості і вбачав їх як елементарні основи еволюції, що призвело до формування синтетичної теорії еволюції, трансформації теорії біологічної еволюції.

У своїх працях І.І. Шмальгаузен обґрунтував єдність органічного світу, перервність різноманіття різних організмів, ієрархічну субординацію систематичних підгруп, пристосованість організмів до умов довкілля, особливості географічного поширення різних форм, що віддзеркалює історичні зміни суші і води тощо. Ним були доведені закономірності незворотності та направленості еволюції.

І.І. Шмальгаузен є автором низки фундаментальних підручників: “Основи порівняльної анатомії хребет-

них тварин” (1923; 1935; 1938; 1947), “Фактори еволюції” (1946; 1968), “Проблеми дарвінізму” (1946; 1969).

Завідував кафедрами в Київському, Воронежському та Московському університетах, створив дві наукові зоологічні школи – київську і московську. Автор кількох фундаментальних монографій: “Організм як ціле в індивідуальному і історичному розвитку” (1938; 1942; 1982), “Шляхи і закономірності еволюційного процесу” (1939; 1940; 1983), “Регуляція формоутворення в індивідуальному розвитку” (1964) та “Кібернетичні питання біології” (1968). Список наукових праць становить понад 350, у тому числі монографії, які мають загальнобіологічне значення, які лягли в основу нових напрямів біології.

**Висновки.** 1. Наукова діяльність І.І. Шмальгаузена свідчить про його активну життєву позицію. Нині його учні – академіки і члени-кореспонденти, видатні організатори науки і виробництва, керівники вищих закладів освіти, десятки докторів і кандидатів наук. 2. Вивчення і дослідження видатних вітчизняних постатей, української еліти – є обов'язком кожного вченого, викладача вищої школи, тільки тоді коли пам'ятатимемо корифеїв науки, зможемо виховати справжнього, сучасного, елітного, професійного, конкурентноспроможного патріота нашої Великої держави – України.

#### Список використаної літератури

1. Мирзоян Э.Н. Иван Иванович Шмальгаузен: К 100-летию со дня рождения / Э.Н. Мирзоян // Вопросы истории естествознания и техники. – 1984. – № 4. – С. 103-111.
2. Шмальгаузен И.И. Пути и закономерности эволюционного процесса / И.И. Шмальгаузен. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1939. – 232 с.
3. Шмальгаузен И.И. Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии / И.И. Шмальгаузен. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1942. – 144 с.
4. Шмальгаузен И.И. Факторы эволюции / И.И. Шмальгаузен. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1946. – 396 с.
5. Шмальгаузен И.И. Регуляция формообразования в индивидуальном развитии / И.И. Шмальгаузен. – М.: Наука, 1964. – 136 с.
6. Шмальгаузен И.И. Кибернетические вопросы биологии / И.И. Шмальгаузен. – Новосибирск: СО узд. “Наука”, 1968. – 248 с.
7. Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма / И.И. Шмальгаузен. – Л.: Изд-во “Наука”, 1969. – 494 с.

Надійшла 14.05.2014 р.