



---

**НАУКОВА ШКОЛА АКАДЕМІКА  
ОЛЕКСАНДРА ВІКТОРОВИЧА  
ТОПАЧЕВСЬКОГО**

---

Перші альгологічні дослідження у Києві були започатковані на базі Київського університету в середині ХІХ ст. Проте наприкінці ХІХ — на початку ХХ ст. вони загальмувалися. Нечисленні публікації цього періоду, що містили деякі відомості про водорості, належали або зоологам (В.К. Совинський, В.В. Добровлянський, С.Ю. Кушакевич), або ботанікам широкого профілю, фахівцям з вищих рослин (В.І. Липський). У ті часи цілеспрямовано кадрили альгологів у Київському університеті не готували.

Відродженню альгології у Києві сприяло створення у відновленому на базі ІНО (Інститут народної освіти) Київському університеті кафедри морфології і систематики нижчих рослин (1933), якою завідував професор Д.К. Зеров. Першим співробітником цієї кафедри, котрий відновив дослідження водоростей і підготовку фахівців-альгологів у Київському університеті, був О.В. Топачевський. Аспірант, асистент, старший викладач, доцент, професор, завідувач кафедри нижчих рослин, декан біологічного факультету і голова його Вченої ради — такий шлях пройшов Олександр Вікторович у Київському університеті, віддавши йому 25 років свого життя. Водночас він працював в Інституті ботаніки АН УРСР, де завідував лабораторією альгології, на базі якої згодом було створено відділ альгології, укомплектований учнями **О.В.** (нині відділ фікології). Завдяки вдалому поєднанню викладацької роботи у вищому навчальному закладі з науково-дослідною в академічній установі

© Н.П. МАСЮК, 2008    **О.В. Топачевському за сприяння, підтримки і допомоги**

академіка Д.К. Зерова (на той час завідувача кафедри нижчих рослин і директора Інституту ботаніки) вдалося виховати багатьох фахівців-альгологів, спрямувати їхні зусилля на розв'язання актуальних проблем альгології і створити власну наукову школу.

**1959 рік.** О.В. Топачевський очолює Інститут гідробіології АН УРСР і відновлений ним відділ санітарної гідробіології, проте до останніх днів свого життя він не пориває творчих зв'язків з кафедрою та Інститутом ботаніки, де працювали його учні. Їхніми проблемами він постійно цікавиться, підтримує і допомагає. На новому місці навколо О.В. знову гуртується молодь, якій він довіряє найскладніші наукові питання.

Талановитий учений і організатор, О.В. Топачевський тривалий час керував українською біологічною наукою. Член Президії АН УРСР, академік-секретар Відділення загальної біології АН УРСР, віце-президент Всесоюзного гідробіологічного товариства і Голова його українського відділення, член Президії Українського ботанічного товариства, засновник і незмінний головний редактор «Гидробиологического журнала», голова численних наукових рад і комісій, ініціатор і організатор багатьох наукових конференцій, з'їздів і нарад, він чітко визначав найактуальніші напрямки біології і, формуючи кадрову політику, залучав у науку найдостойніших, найталановитіших.

Академік, заслужений діяч науки, Олександр Вікторович мав багатогранні наукові інтереси. В його науковій діяльності можна виділити три основні напрямки, у кожному з них він виховав учнів і послідовників. **Перший період** творчості був пов'язаний з дослідженням флори водоростей. Результати цих робіт узагальнені в кандидатській дисертації «Диатомовые планктона р. Днепр» (1940). Вже перші публікації (1941, 1947)<sup>1</sup> виявилися найповнішими на той час зведеннями по діатомових водоростях Дніпра, що не втратили свого значення дотепер як фонові матеріали для екологічного моніторингу.

**1934 рік.** Лаборант Інституту ботаніки О. Топачевський з власної ініціативи запровадив інвентаризаційний журнал для реєстрації альгологічних проб, зібраних в околицях Києва. Так було започатковано унікальну колекцію фіксованих водних зразків (альготеку), яка завдяки наполегливій праці **О.В.** і його послідовників нині є найбільшим в Україні фондом альгологічних зразків. Значення фонду для розвитку альгофлористичних досліджень важко переоцінити.

Після Другої світової війни доцент Київського університету О.В. Топачевський ініціює вивчення флори водоростей західноукраїнського Полісся, широко залучаючи до цієї справи співробітників, студентів і аспірантів Київського університету та Інституту ботаніки. За матеріалами поліських експедицій, очолюваних **О.В.**, а згодом його учнями і учнями його учнів, опубліковано численні наукові праці, на яких ґрунтуються монографії, визначники та флористичні зведення. Але найважливішим є те, що поліські експедиції стали незабутньою школою

---

<sup>1</sup> Дивись перелік праць О.В. Топачевського у збірнику «Проблеми гидробиологии и альгологии» (Київ: Наук. думка, 1978. — 240 с.), присвяченому його пам'яті, а також у книзі «О.В. Топчевський», що незабаром з'явиться друком у видавництві «Наукова думка».

для альгологів-флористів. На основі поліських матеріалів підготовлено і захищено низку кандидатських дисертацій (Н.В. Кондратьєвою, І.О. Фроловою, Г.М. Паламар-Мордвинцевою, О.П. Оксіюк, Н.П. Масюк, З.І. Асаул-Ветровою, пізніше — П.М. Царенком та В.П. Юнгер), сформувалися наукові сили, здатні продовжувати ці дослідження.

Півстоліття тому в Україні практично не було посібників для ідентифікації водоростей, окрім двох довоєнних випусків «Визначника прісноводних водоростей УРСР», присвячених евгленофітовим (Свіренко, 1938)<sup>2</sup> та вольвокальним (Коршиков, 1938) водоростям. Як у науково-дослідній роботі, так і у навчально-педагогічній практиці доводилося користуватися малодоступними раритетними іноземними виданнями, що не враховували особливостей місцевої флори. Успіхи альголофлористичних досліджень значною мірою залежали від видання чергових випусків «Визначника...». Вітчизняні визначники були також вкрай необхідні екологам, гідробіологам, працівникам рибного господарства, санітарної, гідрометеорологічної та інших служб. Усвідомлюючи важливість і невідкладність цієї роботи, О.В. Топачевський у складі редакційної колегії, за технічною допомогою своїх учнів, підготував до друку рукопис харківського альголога О.А. Коршикова, який трагічно загинув в роки війни. Цей випуск «Визначника...», присвячений підкласу *Protococcineae* (Коршиков, 1953), згодом був високо оцінений світовою альгологічною спільнотою і перевидааний за кордоном англійською мовою (Korshikov, 1987). О.В. Топачевський на основі оригінальних матеріалів підготував випуск «Визначника...» з діатомових водоростей (Топачевський, Оксіюк, 1960).

Враховуючи велику різноманітність і своєрідність водоростей, що створили кілька самостійних напрямків в еволюції органічного світу, Олександр Вікторович дотримувався принципу цілеспрямованої підготовки фахівців з окремих систематичних груп водоростей, оскільки вони потребували специфічних підходів, різних методів збору матеріалу, його фіксації, виготовлення препаратів, залучення спеціальної літератури тощо. Так під керівництвом О.В. у Києві сформувався унікальний колектив науковців — фахівців з різних груп водоростей: синьозелених (Н.В. Кондратьєва, згодом до неї приєдналися її учениці Л.П. Приходькова, О.В. Коваленко, О.А. Кислова, О.М. Щербак-Виноградова, Т.Ф. Шевченко), діатомових (О.П. Оксіюк, пізніше також Н.С. Водоп'ян, Л.М. Бухтіярова), улотрихальних, сифонокладальних, едогоніальних (Н.О. Мошкова, В.П. Юнгер, згодом також А.А. Леванець), десмідіальних, мезотеніальних та гонатозигальних (Г.М. Паламар-Мордвинцева, згодом — О.А. Петльований), вольвокальних, хлорококальних (Н.П. Масюк, відтак — її учні І.Ю. Костіков, Е.М. Демченко, Т.І. Михайлюк, Г.Г. Ліліцька, а хлорококальні перебрав на себе П.М. Царенко — учень Г.М. Паламар-Мордвинцевої), евгленофітових (З.І. Асаул-Ветрова, згодом — В.В. Ступіна, Т.М. Дарієнко), червоних і бурих водоростей (І.О. Фролова та

<sup>2</sup> Тут і далі посилання на великі монографічні праці, які можна розшукати у бібліографічних довідниках з альгології та в бібліотечних авторських чи предметних каталогах.

Н.О. Мошкова, а з часом — О.В. Коваленко, О.В. Борисова). Цієї традиції у Києві намагаються дотримуватись і нині. Так, харальні водорості опрацьовують Г.М. Паламар-Мордвинцева і О.В. Борисова, динофітові, криптофітові та рафідофітові — О.Ф. Крахмальний.

Становленню цього колективу всебічно сприяли академік Д.К. Зеров та член-кореспондент АН УРСР А.М. Окснер, які долучилися до виховання альгологічних кадрів як наукові керівники окремих альгологічних кандидатських дисертацій та як видатні вчені-ботаніки широкого профілю, що мали великий вплив на формування наукових інтересів та стилю роботи своїх сучасників. Завдяки чіткій організації роботи і високій кваліфікації сформований у Києві колектив альгологів на гідному науковому рівні підготував низку визначників, критико-таксономічних праць, флористичних зведень, монографій, в яких аналізувалися деякі важливі загальнобіологічні та загальноальгологічні теоретичні питання. Завершено видання 12-томного «Визначника прісноводних водоростей УРСР» (1938—1993) у 16 книгах, 8 з яких підготовлено київськими альгологами. Поза цією серією опубліковані також інші визначники водоростей (Топачевський, Макаревич, 1955; Кондратьєва, Коваленко, 1975; Асаул, 1975; Ветрова, 1980; Топачевский, Масюк, 1984; Царенко, 1990). Київські альгологи взяли участь у підготовці двох випусків «Определителя пресноводных водорослей СССР» (Мошкова, Голлербах, 1982; Г.М. Паламарь-Мордвинцева, 1982).

Завершивши видання української серії «Визначника...», вихованці київської альгологічної школи запланували підготовку фундаментальної «Флори водоростей України». Для уніфікації цього багатотомного видання опубліковано посібник для авторів, де сформульовані основні принципи і засади цієї колективної праці, а також деякі загальні правила оформлення всіх томів (Руководство для авторов «Флоры водорослей континентальных водоемов Украинской ССР», 1984). Вже побачили світ шість випусків «Флори...» (Асаул-Ветрова, 1986, 1993, 2004; Кондратьєва, 1995, 2001; Паламарь-Мордвинцева, 2003). Надруковані перші контрольні списки водоростей України (Бухтіярова, Вассер, 1999; Bukhtiyarova, 1999; «Разнообразие водорослей Украины», 2000; «Дополнение к «Разнообразию...», 2001; «Algae of Ukraine», 2006).

Учнями О.В. Топачевського (Н.В. Кондратьєвою, Н.О. Мошковою та Н.П. Масюк) започатковано в Києві дослідження ґрунтових і аерофітних водоростей України, результати яких підсумовано в низці кандидатських (Л.П. Приходькова, О.М. Виноградова, І.Ю. Костіков А.М. Солоненко, А.А. Леванець, Т.М. Дарієнко, Т.І. Михайлюк, Е.М. Демченко, П.О. Романенко), одній докторській дисертації (І.Ю. Костіков) і монографіях (Приходькова, 1992; Костіков та ін., 2001). У Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка створено першу комп'ютерну базу даних про видовий склад ґрунтових водоростей України (І.Ю. Костіков та ін.). Видано бібліографію, присвячену водоростям позаводних місцезростань України (Леванець, 2001).

Поряд з інвентаризацією видового складу водоростей водних та позаводних місцезнаходжень київські альгологи (Н.В. Кондратьєва, Г.М. Паламар-

Мордвинцева, Н.П. Масюк, П.М. Царенко, І.Ю. Костиков, Т.Ф. Шевченко) досліджують екологічні та географічні аспекти альгофлористики, зокрема, закономірності розподілу водоростей у просторі і часі, їх участь у біоценозах, життєві форми (екоморфи) водоростей (І.Ю. Костиков, А.А. Леванець). Особливу увагу дослідників привертають водорості еталонних територій та акваторій. Київські альгологи брали участь у вивченні видового складу водоростей біосферних заповідників: «Асканія-Нова», Дунайського, Чорноморського, Карпатського; природних заповідників: Поліського, Рівненського, Канівського, Дніпровсько-Орільського, «Медобори», Українського степового, Луганського, «Розточчя», «Горгани», Кримського, «Мис Март'ян», Ялтинського гірсько-лісового, Карадазького, Опукського; національних природних парків України: Карпатського, Вишнівського, Деснянсько-Старогутського, «Подільські Товтри», «Синевір», Українського, Шацького (див.: «Водорості заповідників та національних природних парків України. Бібліографія», Леванець, 2001). Альгофлористичні дані узагальнюються з широким застосуванням кількісних методів порівняльної флористики.

Флористичні дослідження київських альгологів давно вийшли за межі України. Вони охоплюють обшири РФ, країн Закавказзя, Середньої Азії і Казахстану, Близького Сходу і В'єтнаму. Особливо великим є внесок вихованців київської альгологічної школи у вивчення водоростей Ізраїлю, зініційоване С.П. Вассером та Е. Нево (*Cyanophyta: Checklist...*, 1996; *Chlorophyta: Checklist...*, 1997; *Cyanoprocarvates and Algae of continental Israel / Eds. E. Nevo & S.P. Wasser, 2000*).

Отже, альгофлористичні дослідження, відновлені в Києві О.В. Топачевським понад 70 років тому, успішно розвивають як перші, так і наступні покоління його учнів.

Велику увагу О.В. Топачевський приділяв підготовці навчальних посібників з альгології. Разом з О.П. Оксіюк він видав «Практикум із систематики нижчих рослин» (Топачевський, Оксіюк, 1963). Незамінними помічниками у навчальному процесі стали вже згадані «Короткий визначник прісноводних водоростей УРСР» (Топачевський, Макаревич, 1955) та «Пресноводные водоросли Украинской ССР» (Топачевський, Масюк, 1984). Цю важливу навчально-методичну роботу успішно продовжують у Київському університеті наступники, учні та послідовники **О.В.**, які розробляють оригінальні навчальні програми (Масюк та ін., 1978, 1988; Масюк, 1980 та ін.), завдання для тестового контролю знань студентів (Масюк, Миронюк, 1981), методичні вказівки до окремих розділів нормативного курсу з нижчих рослин (Масюк, Соломахіна, 1980; Масюк, 1985; Соломахіна и др., 1985 та ін.), написання курсових та дипломних робіт (Масюк, 1979), створюють і видають низку навчально-методичних посібників з нижчих рослин (Лавітська, Оксіюк, 1962; Лавітська, 1968; Масюк, 1983; Костиков та ін., 2006 та ін.).

Не менш важливою сферою діяльності вважав О.В. Топачевський і популяризацію наукових знань. Він написав близько 30 статей для УРЕ, підготував

(у співавторстві) «Словник-довідник з ботаніки» (Береговий та ін., 1965). Цю роботу також успішно продовжують його учні — як наукові консультанти та співавтори УРЕ, «Біологічного словника» (1968), довідника з водоростей (Васер, Кондратьєва, Масюк и др., 1989), «Екологічної енциклопедії» (2006), низки окремих брошур і статей (Кузьменко, 1977; Величко, 1984; Масюк, у зб. «Наука і культура», 1986 та ін.).

**Другий етап** творчості вченого пов'язаний з морфолого-систематичним і філогенетичним напрямками наукової діяльності, що також припадає на університетський період його життя. У 1950-ті рр. виходить низка наукових статей, присвячених принципам філогенетичної систематики водоростей, які переважно базуються на власних дослідженнях діатомових. Користуючись порівняльно-морфологічним методом і залучаючи палеоальгологічні дані, О.В. Топачевський провів глибокий аналіз і запропонував оцінку філогенетичного значення ряду таксономічних ознак, накреслив основні шляхи еволюції форми і структури панциря діатомових як наукового підґрунтя їх філогенетичної систематики та класифікації. Він висунув оригінальну гіпотезу щодо шляхів і факторів еволюції шва, навів переконливі докази паралельного розвитку щілиношовних і каналшовних та вторинності одношовних діатомей. Через новизну цих ідей їх підтримували не всі вчені (серед тих, хто їх схвалював, був Д.К. Зеров). Висловлені ще за епохи світлової мікроскопії, ці погляди знайшли підтвердження пізніше, у часи застосування електронного мікроскопа. Через три десятиліття після їх оприлюднення відомий російський діатомолог І.В. Макарова писала: «Оцінюючи внесок Топачевського у розвиток діатомології у цілому, слід підкреслити, що свого часу недостатньо уваги було приділено багатьом його висловлюванням і гіпотезам, які у світлі сучасних знань є цілком закономірними, і їх доцільно враховувати у наступних роботах, присвячених класифікації діатомових» (Ботан. журн. — 1986. — 71, № 6. — С. 714).

Одночасно О.В. Топачевський розробляв деякі принципово важливі питання загальної біології, еволюційної теорії та філогенетики водоростей загалом. Одна за одною з'являються його праці, присвячені первинним водоростевим організмам (1952), походженню кон'югат і типам статевого процесу у них (1952), основним етапам еволюції тіла водоростей (1952), еволюції живлення організмів (1953). Він першим звернув увагу на наявність ембріональних стадій розвитку і явища рекапітуляції в одноклітинних водоростей, обговорив питання про «безсмертя» одноклітинних, про еволюцію клітинних покривів та способів розмноження водоростей, а також статевого процесу в органічному світі. Синтезом еволюційно-філогенетичних поглядів О.В. Топачевського були його докторська дисертація «Основные принципы современной филогенетической систематики водорослей» (1958) та монографія «Вопросы цитологии, морфологии, биологии и филогении водорослей» (1962), які збудили жвавий інтерес до важливих теоретичних питань загальної альгології. Зокрема, незважаючи на заперечення багатьох науковців, **О.В.** переконливо відстоював наявність у водоростей тканевого (паренхіматозного) типу структури їх тіла. Це мало значення для

еволюційної ботаніки у цілому, оскільки свідчило, що вже на рівні нижчих рослин сформувалися всі основні типи структури їх тіла, які отримали подальший розвиток у світі вищих рослин. Вчення про типи структури тіла водоростей далі розвивали Н.В. Кондратьєва (1975, 1995) та Н.П. Масюк (1993).

О.В. Топачевський (1962) уперше помітив, що у межах кожного типу структури тіла водоростей є свої еволюційні ряди: одноклітинні — колоніальні (або багатоклітинні), одноподібні — багатоподібні, неприкріплені — прикріплені. Ці факти стали відправними для подальшого розвитку уявлень про морфологічну еволюцію тіла водоростей. Було показано, що у світі нижчих рослин існують ті самі основні форми еволюційного процесу — арогенези та ідіогенези, як і в еволюції інших форм життя (Масюк, 1993). Основні ступені морфологічної диференціації тіла водоростей — це результат арогенних процесів, а відзначені О.В. Топачевським еволюційні ряди є результатом ідіогенезів, що значною мірою відбуваються паралельно на різних еволюційних рівнях (Масюк, 1993). За цими уявленнями вперше сформульовано еволюційні концепції морфологічного типу і морфологічного варіанта тіла водоростей (Масюк, 1993). Показана неодноразовість виникнення багатоклітинності у світі еукариотичних водоростей, передумовою чого була наявність клітинних оболонок та різних способів поділу клітин у різних філах органічного світу і навіть у межах однієї і тієї ж філи зелених рослин (Масюк, 1993). Доповнено також вчення про морфологічний паралелізм у світі водоростей. Доведена універсальність цього явища, яке спостерігається у різних гілках еволюційного дерева, на різних еволюційних рівнях, у таксонах будь-якого рангу (Масюк, 1993).

Важливе місце у працях О.В. Топачевського (1952, 1953, 1956, 1962 та ін.) належить проблемі первинних водоростевих організмів і критиці джгутикової гіпотези походження водоростей, що має суттєве методологічне значення для побудови філогенетичної системи водоростей. Пізніше, на рівні нових, нагромаджених упродовж кількох десятиліть наукових знань, цю проблему обговорювали також його учні (Масюк, 1990, 1993; Масюк, Костіков, 2002).

У короткій статті неможливо детально спинитися на всіх теоретичних питаннях, розглянутих або порушених О.В. Топачевським. Його погляди на явище рекапітуляції у водоростей, на типи статевих процесів і походження кон'югат знайшли втілення і подальший розвиток у працях Н.В. Кондратьєвої (1975) і Г.М. Паламар-Мордвинцевої (1982, 2003). Роботи Олександра Вікторовича відкривають цілі пласти еволюційної теорії, порушуючи проблеми, що потребують подальших досліджень. Це, зокрема, питання про «безсмертя» одноклітинних водоростей, пов'язане з найактуальнішими проблемами сучасної геронтології. Все ще недостатньо розвинулася ембріологія водоростей. Загалом можна стверджувати, що праці О.В. Топачевського та його учнів започаткували в Україні розвиток еволюційної морфології водоростей.

У передмові до своєї монографії (Топачевський, 1962, с. 3—4) **О.В.** писав: «На певних етапах розвитку науки перегляд уже відомих фактів є таким же важливим, як і пошук нових... Ми не претендуємо на остаточне вирішення те-

оретичних положень, що розглядаються. Але якщо наша робота зацікавить різних за фахом біологів і примусить їх приділити належну увагу нижчим організмам, можна вважати, що нашу мету досягнуто». У цих словах — кредо справжнього вченого, для якого істина понад усе. Разом з тим у них і заповіт, що надихає на опрацювання і розвиток порушених теоретичних питань.

Під впливом еволюційно-філогенетичних поглядів своїх учителів Д.К. Зєрова, О.В. Топачевського та А.М. Окснера вихованці київської альгологічної школи (Н.В. Кондратьєва, О.П. Оксіюк, З.І. Асаул-Ветрова, Н.О. Мошкова, Г.М. Паламар-Мордвинцева, Н.П. Масюк та ін.) переглянули класифікації окремих систематичних груп водоростей, що знайшло відображення в опублікованих ними монографіях, визначниках та флористичних зведеннях.

Продовжуючи роботи у галузях систематики, загальної та еволюційної морфології і філогенетики водоростей, учні О.В. Топачевського відкрили і розвинули нові напрямки їх вивчення. Так, Н.В. Кондратьєва першою стала на шлях дослідження морфологічної мінливості синьозелених водоростей на популяційному рівні, залучаючи математичні методи для аналізу отриманих числових даних. На прикладі *Cyanophyta* вона розробила першу для водоростей класифікацію внутрішньовидової фенотипічної різноманітності (Внутривидовая..., 1980) і заснувала новий напрямок — популяційну морфологію прокаріотичних водоростей (Кондратьєва, 1989). На популяційний рівень дослідження морфології водоростей перейшли і інші представники київської альгологічної школи (З.І. Асаул-Ветрова, Г.М. Паламар-Мордвинцева, Н.П. Масюк та ін.).

Користуючись переважно традиційними морфологічними методами та еколого-географічними критеріями, київські альгологи-систематики водночас усвідомили необхідність залучення до розв'язання проблем систематики і філогенетики водоростей нових методів і підходів: біохімічних, фізіологічних (Масюк, 1973), біофізичних (Кондратьєва та ін., 1986; Масюк и др., 2007), математичних (Кондратьєва, 1975; Ветрова, 1980; Паламар-Мордвинцева, 1982; Масюк, 1973). Так, під час критико-систематичного опрацювання роду *Dunaliella* Теод. уперше застосовано комплекс критеріїв (морфологічних, біохімічних, фізіологічних, репродуктивних, еколого-ценотичних, географічних) для виявлення напрямків еволюції та внутрішньородової структури у межах даного роду, що водночас дозволило обговорити деякі загальнобіологічні питання, зокрема, про вид і внутрішньовидові таксономічні категорії, таксономічне значення мінливих ознак, специфічні і неспецифічні реакції у процесі модифікаційної мінливості та ін.) (Масюк, 1973). Під час цих досліджень уперше описано і проілюстровано явище близькоспорідненого паралелізму в модифікаційній мінливості, закладено засади для розвитку в Україні хемотаксономії та функціональної морфології водоростей (Масюк, 1973; див. також праці М.Й. Радченко, В.І. Миронюка та Є.А. Кузьменка). До обговорення питання про вид і видоутворення у водоростей пізніше долучилися Г.М. Паламар-Мордвинцева (1982) та її учень Х. Хісорієв. Застосування комплексу критеріїв: морфологічних, у т.ч. ультраструктурних, онтоморфогенетичних та репродуктивних, біохімічних і фізіоло-



гічних з урахуванням досягнень молекулярної філогенетики дало змогу на сучасному етапі переглянути класифікацію водоростей у цілому та визначити їх місце у системі органічного світу (Масюк, Костіков, 2002).

**1980 рік.** За ініціативою фізика Ю.І. Посудіна, підтриманою Н.П. Масюк, в Україні започатковано новий біофізичний напрямок — дослідження фоторуху джгутикових водоростей із застосуванням сучасних біофізичних методів. Роботи мали на меті виявлення особливостей структури та механізмів функціонування фоторецепторних систем у представників різних таксонів як можливих таксономічних і філогенетичних критеріїв. Запропоновано новий дифракційний механізм фоторецепції для водоростей, що мають одношарову стигму (Posudin, Massjuk, in «Hydrobiol. J.», 1997). Показано, що зі збільшенням філогенетичної відстані між таксонами поглиблюються відмінності у фотоповедінці джгутикових водоростей, у структурі і функціонуванні їх фоторецепторних систем, у процесах сенсорного перетворення світлового сигналу у рухливі реакції, у роботі джгутикового апарату. Обговорено можливість застосування отриманих результатів у суміжних галузях науки та практичній діяльності людини. Багаторічні експерименти підсумовані у монографії (Масюк, Посудин, Лилицкая, 2007).

Протягом останнього десятиліття започатковано ще один новий напрямок у вивченні водоростей України — альгосозологічний, отже, і становлення нового розділу фітосозології з двома напрямками — аутальгосозологічним і синальгосозологічним, а в майбутньому, можливо, ще й альгофлоросозологічним (Кондратьєва, «Альгология», 1994; 2005; Kondratyeva, in «Intern. J. on Algae», 1999; Кондратьєва, Сиренко, «Альгология», 1999). Обговорюються принципи і критерії, придатні для складання «Червоних списків водоростей» (Кондратьєва, див. «Альгология», 1994, 2000—2004; Паламар-Мордвинцева и др., там само, 1998; Palamar-Mordvintseva et al., in «Intern. J. on Algae», 2000). Підготовлено до друку програмно-методичний посібник для тих, хто працюватиме в галузі альгосозології (Н.В. Кондратьєва та ін.).

Окрім розв'язання фундаментальних наукових проблем, вихованці школи О.В. Топачевського значну увагу приділяють прикладним аспектам альгології. Розробляються основи аквакультури. Пропонуються нові перспективні об'єкти біотехнології — продуценти вітамінів, фізіологічно активних та інших цінних органічних речовин. Створюються методи та пропонуються установки для масового культивування деяких цінних з господарського погляду водоростей (Л.Я. Сіренко, Н.П. Масюк, Є.Г. Абдула, М.Й. Радченко, І.О. Дрокова, Н.О. Мошкова, О.Ф. Беренштейн, З.І. Асаул-Ветрова, В.І. Миронюк, Н.В. Костлан та ін.). Зокрема, розроблено теоретичні засади і методи масового культивування та промислового одержання  $\beta$ -каротину із зеленої водорості *Dunaliella salina* Teod. (Н.П. Масюк у співдружності з біохіміками В.П. Вендтом, І.Г. Дроковою та Ю.Ф. Гелескулом). Ці напрацювання українських учених впроваджені у різних країнах світу (Австралії, Ізраїлі, США, Японії, Тайвані, Китаї, Індонезії), де з дюналієли виробляють препарати каротину в промислових масштабах.

Проведено дослідження, спрямовані на інтенсифікацію доочищення промислових стічних вод за допомогою водоростей (Г.М. Паламар-Мордвинцева, В.В. Ступіна, В.В. Кравець, Б.І. Резнік, В.М. Багнюк) та опубліковано монографію, присвячену цьому питанню (Ленова, Ступіна, 1990). Приділяється увага ролі водоростей як індикаторів якості води (Л.М. Бухтіярова, О.Ф. Крахмальний) та ступеня її радіаційного забруднення (С.П. Вассер, В.В. Ступіна, П.М. Царенко). Розглянуто питання про стан і перспективи використання *Bacillariophyta* у процесі біомоніторингу річкових екосистем (Л.М. Бухтіярова). Розроблено оригінальний векторний метод біоіндикації якості води за допомогою комплексу параметрів фоторуху джгутикових водоростей (Ю.І. Посудін, Н.П. Масюк, Г.Г. Лілицька).

Особливо велике народногосподарське значення мають наукові дослідження, розгорнуті О.В. Топачевським та його учнями у галузі гідробіології. **Третій етап** наукової творчості академіка О.В. Топачевського, що пов'язаний з організацією гідробіологічної науки, тривав 16 років, до самої смерті вченого — він помер 1 грудня 1975 року на порозі Інституту гідробіології, коли повертався додому після виснажливого робочого дня.

Саме у цьому періоді з найбільшою виразністю розкрився величезний творчий потенціал Олександра Вікторовича як вченого, організатора науки і громадського діяча, його блискучий педагогічний талент, безпомилкова наукова інтуїція. Протягом порівняно короткого часу здійснивши величезну роботу, йому вдалося забезпечити Інститут науковими кадрами, поліпшити його структуру, переглянути тематику досліджень з урахуванням практичних потреб. В Інституті гідробіології учений заснував ряд нових наукових напрямків: фізіологічної екології, гідробіології каналів та водойм-охолоджувачів ТЕС і АЕС, водної токсикології, організував низку нових відділів (фізіології водоростей, фізіології вищих рослин, токсикології та ін.), які очолили його вихованці. Підготовці молодих науковців, передусім у нових напрямках гідробіології, Олександр Вікторович приділяв велику увагу. Таким чином, створена ним школа альгологів-флористів, систематиків-морфологів та філогенетиків значно розширилася за рахунок альгологів-гідробіологів, що працюють нині у різних галузях загальної і прикладної гідробіології.

О.В. Топачевського як вченого і патріота глибоко непокоїла диспропорція між бурхливим розвитком гідробудівництва, гідро-, тепло- і атомної енергетики та станом водних ресурсів України. Однією з причин виникнення такої диспропорції він вважав відсутність фундаментальних теоретичних праць у галузі формування якості природних вод і шляхів її регулювання за посиленої дії антропогенних факторів. Олександр Вікторович розробляє першу комплексну науково-технічну програму досліджень у галузі гідробіології, яка отримує ранг загальносоюзної, а Інститут гідробіології АН УРСР на чолі з О.В. Топачевським стає провідною організацією, що координує роботу понад 50 наукових, проектних і виробничих установ колишнього СРСР. До розв'язання гідробіологічних проблем **О.В.** залучає фахівців з різних науково-дослідних інститутів

та організацій: гідромеханіків, теплофізиків, гідропроєктувальників, хіміків, математиків, а також своїх учнів—альгологів, флористів і систематиків. За їх участю була розроблена широка комплексна програма з проблеми «цвітіння» води. За рішенням Наукової ради Державного комітету Ради Міністрів СРСР з науки і техніки «Комплексне використання і охорона водних ресурсів», ухваленим на підставі доповіді О.В. Топачевського, дослідження закономірностей формування гідробіологічного режиму водойм та водотоків і розробка методів регулювання та контролю за якістю поверхневих вод були визнані найважливішими науковими напрямками загальнодержавного значення, а Олександра Вікторовича призначено головою секції «Регулювання якості поверхневих вод» Наукової ради. На цій посаді О.В. Топачевський проявив себе не тільки як талановитий учений, а й як державний діяч, що плідно поєднував інтереси понад 250 установ (НДІ, вузів, лабораторій), скеровуючи їх на вирішення загальнодержавних завдань (Цееб и др., «Проблемы гидробиологии и альгологии», 1978; Цееб, Радзимовский, «Развитие биологии на Украине», т. 3, 1985).

У 1960—1970 рр. роботи Інституту гідробіології набувають характеру комплексних досліджень. Широко впроваджуються і вдосконалюються відомі та розробляються нові кількісні методи вивчення планктону, бентосу і перифітону, виготовляються дослідні зразки нових або поліпшуються відомі гідробіологічні прилади. Застосовують різні, у тому числі нові, методи (див., наприклад, «Методы физиолого-биохимического исследования водорослей в гидробиологической практике», 1975; Сирено, Курейшевич, 1982; «Методичні основи гідробіологічних досліджень водних екосистем», 2002), зокрема для визначення первинної, загальної продукції і потенційної рибопродуктивності українських водойм. Проводяться численні комплексні експедиційні та стаціонарні дослідження, передусім на Дніпрі та водосховищах дніпровського каскаду. Результати цих досліджень стали вагомим внеском у науку і практику водного господарства (Цееб та ін., «Проблемы...», 1978). Було досліджено морфологію, систематику, екологію синьозелених водоростей — збудників «цвітіння» води, закономірності їх масового розвитку, динаміку чисельності. Визначено біомасу, запаси і продукцію водоростей, вивчено їхні фізіологічні особливості, хімічний склад, токсичність. Випробувано різні способи детоксикації біомаси та продуктів її розпаду. З'ясовано роль синьозелених як агентів самоочищення і вторинного забруднення водойм. Досліджено мікроорганізми—супутники і антагоністи синьозелених, відкрито віруси, що спричиняють лізис їх клітин. Уперше проведено глибокий аналіз причин і наслідків «цвітіння» і розроблено практичні рекомендації для проектних та господарських організацій, метою яких є запобігання цьому явищу і його обмеження, вилучення та використання біомаси водоростей для практичних потреб. Результати досліджень опубліковані в серії монографій («Каховське водоймище...», 1964; «Гидробиологический режим Днепра в условиях зарегулированного стока», 1967; «Цветение воды», 1968, 1969; «Киевское водохранилище», 1972; Брагинский, 1972; Кондратьева, 1972; Сиренко, 1972; «Биологическое самоочищение и формирование качества воды», 1975; «Токсины синезеленых водорос-

лей...», 1977; Сиренко, Гавриленко, 1978; Владимірова, 1978; Приймаченко, 1978, 1979; «Мелководья Кременчугского водохранилища», 1979; Кузьменко, 1981; Величко, 1982; Сакевич, 1985; Брагинский и др., 1987; Сиренко, Козицкая, 1988; «Растительность и бактериальное население Днепра и днепровских водохранилищ», 1989 та ін.). На основі отриманих даних видано «Технико-биологические условия проектирования, реконструкции и режима эксплуатации водохранилищ ГЭС» (Топачевский, Цееб, Сиренко, 1974), «Методические рекомендации по проведению санитарно-гигиенических исследований поверхностных водоемов в период «цветения»» (1976), «Методические рекомендации по использованию септона в качестве удобрений под сельскохозяйственные растения» (1980) та ін. (детальніше див.: Цееб, Радзимовский, «Развитие биологии...», 1985). Отримані дані використовуються для екологічних прогнозів і висновків щодо розв'язання тих чи інших господарських проблем та проектування нових гідросторуд.

Паралельно з дослідженнями каскаду дніпровських водосховищ київські гідробіологи проводять роботи на Десні («Десна в межах України», 1964), інших річках («Проблеми малих річок України», 1974; Поліщук та ін., 1978) і малих водоймах України («Ставки Полісся України», 1961; «Ставки лісостепових, степових та гірських районів України», 1965; «Малі водойми України та питання їх охорони», 1980), вивчають гідробіологічний режим нових типів водойм: каналів («Каналы СССР: Гидрохимия и гидробиология», 1968; «Гидробиология каналов СССР и биологические помехи в их эксплуатации», 1972; Оксуюк, 1973; Оксуюк, Стольберг, 1986) та водойм—охолоджувачів теплових електростанцій («Гидрохимия и гидробиология водоемов-охладителей тепловых электростанций СССР», 1974; «Водоем-охладитель Ладыженской ГРЭС», 1979). Розробляються практичні рекомендації з регулювання процесів формування якості води у каналах, які стали основою будівництва першого у світі водоохоронного комплексу на каналі Дніпро—Донбас. Створюються прогнози та рекомендації щодо будівництва і експлуатації водойм-охолоджувачів для проєктувальників і користувачів. З огляду на збільшення числа потужних теплових і атомних електростанцій, які потребують великої кількості води для охолодження турбогенераторів, а також будівництва водопостачальних каналів на півдні країни, ці напрями гідробіологічної науки, започатковані в Україні, з роками стають актуальнішими.

Тривають дослідження водойм гирлових ділянок Дунаю, Дністра, Дніпра та лиманів Північно-Західного Причорномор'я («Дніпровсько-Бузький лиман», 1971; Иванов, 1982; «Днепровско-Бугская эстуарная система», 1989; див. також праці К.С. Владимірової, Г.Д. Приймаченко, Л.Є. Данилової та ін.).

**1964 рік.** СРСР вступає в Міжнародну асоціацію з вивчення Дунаю (один з компонентів Всесвітньої організації лімнологів), а Інститут гідробіології, очолюваний О.В. Топачевським, стає офіційним представником країни у цій організації.

**1967 рік.** У Києві відбулася ХІ Міжнародна конференція з лімнологічного вивчення Дунаю, матеріали якої опубліковані німецькою і російською мовами у збірнику «Лимнологические исследования Дуная» (1969).

Під час цих досліджень київські гідробіологи нагромадили великий матеріал з флори і фауни, екології та ценології гідробіонтів. Розробляються термінологічні і теоретичні питання альгоценології (див. статті О.П. Оксіюк у «Гидробиол. журн.» за 1976 та 2004 рр.; Оксіюк и др., 2005). Закладено основи екологічної фізіології водоростей (див. праці Л.А. Сіренко, М.І. Кузьменка, І.М. Величка, О.Й. Сакевича та ін.). Розглядаються концептуальні питання екології, пов'язані з вивченням і оцінкою біорізноманітності (Протасов, 2002).

Величезна науково-дослідна, методична, еколого-прогностична, видавнича, організаційна робота з вивчення гідробіологічного режиму водойм різних типів та факторів, що впливають на якість природних вод, процеси їх забруднення і самоочищення, загальну біологічну продуктивність і рибопродукцію водойм, яка проводилася в Інституті, стала кошиком для школи гідробіологів різного профілю: гідрохіміків, токсикологів, фізіологів і біохіміків, екологів і гідробіоценологів, бактеріологів, зоологів, у т.ч. іхтіологів і паразитологів, ботаніків, зокрема альгологів. Під час цих досліджень зібрано матеріали для низки докторських (Л.Я. Сіренко, О.П. Оксіюк, Л.П. Брагінського, М.І. Кузьменка, О.І. Мережка, І.М. Величка, В.В. Поліщука, О.Й. Сакевича, В.І. Щербака, П.Д. Клоченка, А.В. Курейшевич-Ліщук та ін.) і багатьох кандидатських дисертацій. Їхні автори — безпосередні учні О.В. Топачевського, учні його учнів та колег. Ця потужна когорта висококласних фахівців-альгологів гідробіологічного профілю, виплекана в Інституті гідробіології протягом останніх 50 років, і нині стоїть на сторожі чистоти наших водойм. Науковці вивчають наслідки Чорнобильської катастрофи («Гидроэкологические последствия на Чернобыльской АЭС», 1992), розробляють наукові засади екологічного прогнозування впливу гідротехнічних споруд на водні екосистеми з метою управління якістю води та біопродуктивністю («Экологическая оценка воздействия гидротехнического строительства на водные объекты», 1990) — за це група вчених у складі В.Д. Романенка, О.П. Оксіюк, В.М. Жукинського, Ф.В. Стольберга та В.І. Лаврика визнана гідною Державної премії України у галузі науки і техніки за 1995 р. Сформульовано екологічні вимоги до правил експлуатації дніпровських водосховищ (Тимченко та ін., 2002), запропоновано методологічні основи оцінки екологічного стану водних об'єктів на екосистемному рівні згідно з вимогами Рамкової Директиви ЄС з водної політики (Оксіюк, Давыдов, 2006), виконуються інші важливі роботи в галузях фундаментальної і прикладної гідробіології.

Минуло 110 років від дня народження О.В. Топачевського і понад 30 років відтоді, як він пішов від нас, а створена ним київська альгологічна школа існує і результативно працює. Вона визнана в усьому світі. Праці її представників є вагомим внеском у світову науку, створили цілу епоху в історії української альгології та гідробіології. Наукова школа — це здобуток загальнодержавного, загальнонаціонального рівня. Саме тому особистість академіка О.В. Топачевського як Ученого, Людини і Педагога становить особливий, загальнонаціональний інтерес.

Олександрю Вікторовичу як вченому був властивий новий стиль науково-го мислення, характерною ознакою якого є прагнення до комплексності, колективності у дослідницькій роботі. Це прагнення стало знаковим для науки ХХ—ХХІ століть. Треба мати непересічний організаторський талант, безперечний авторитет і бути кришталево чесною людиною, щоб об'єднати інтереси великого колективу науковців, спрямувати їхні зусилля на розв'язання найактуальніших проблем, завоювати їх повне довір'я та вселити впевненість у тому, що їхній внесок знайде гідне місце у спільній праці і не стане здобутком ділків-махінаторів від науки.

Ще в перший період флористичних досліджень О.В. Топачевський намагався досягти якомога більшої екологізації знань про водорості, що відобразилося в якості підготовлених ним визначників, але найяскравіше втілення знайшло в останній період діяльності вченого. Протягом усього життя він заохочував перехід від суто описового стилю, що панував у ботаніці та екології ХІХ — початку ХХ століть, — до впровадження експериментальних методів, кількісних підходів, статистичних оцінок і математичного моделювання досліджуваних природних явищ, від вивчення феноменології — до пізнання закономірностей, причин і механізмів подій, від нагромадження фактів — до їх наукового осмислення, від аналізу — до синтезу отриманих знань.

Глибокий інтерес до фундаментальних теоретичних питань біології у діяльності О.В. Топачевського органічно поєднувався з вирішенням невідкладних прикладних завдань. При цьому він виявляв дивовижну для вченого практичну кмітливість, ділову хватку, раціоналізм мислення. Практична спрямованість наукових праць **О.В.** та його учнів мала велику притягальну силу для молоді.

Привабливі риси образу Людини і Вчителя змальовані у багатьох публікаціях учнів Олександра Вікторовича (див., наприклад, статті з цитованого вище збірника «Проблеми...», 1978; Масюк та ін., «Альгологія», № 1, 1997; Кондратьєвої та ін., «Альгології», № 1, 2007, та ін.). До того, що вже сказано і написано, можна було б ще багато додати. Наприклад, про досить рідкісну як для вченого здатність уважно слухати, прислухатися, а іноді й погоджуватися з науковими доказами опонентів (незалежно від їх рангу), що не заважало йому твердо відстоювати свої переконання, виявляючи безкомпромісність і справжню мужність у вирішенні принципових науково-організаційних питань у найвищих інстанціях. Так, у нещодавно опублікованих чудових статтях доктора історичних наук, професора Інституту історії України НАН України О. Гуржія (див. «Вісник Національної академії наук України», № 3, 2007; «Дзеркало тижня», № 10 від 17.03.2007 р.) детально описано нерівну, небезпечну але послідовну і наполегливу боротьбу О.В. Топачевського зі злочинними планами «Гідропроекту», «Дніпроводгоспу», ЦК КПУ щодо «величких новобудов», «грандіозних перетворень природи», будівництва трьох ГЕС на Десні, нових дамб у гирлі Дніпра та на Азовському морі. Якщо наші нащадки зможуть і далі пити порівняно чисту деснянську воду, милуватися «зачарованою Десною», подорожувати Дніпро-Бузьким лиманом, Азовським та Чорним морями, то цим вони значною мірою мусять завдя-

чувати академіку О.В. Топачевському, його учням і послідовникам, мужність і стійкість, переконлива наукова аргументація яких врятували від незворотної руїни ці природні багатства, що належать українському народу (див. статтю В. Поліщука «Він намагався відвернути біду» // Вісник НАН України. — 1997. — №3—4 та цитовані вище публікації О. Гуржія «Лицар ноосфери» // Дзеркало тижня. — 2007. — № 10; «Річка його життя» // Вісник НАН України. — 2007. — № 3).

Олександр Вікторович був великим патріотом України, тонким поціновувачем і вірним охоронцем її неповторної природи, багатств флори та фауни, її народу, мови... Ще на початку 50-х років минулого століття, коли авторка цих слів була студенткою першого курсу Київського університету і, зважаючи на суцільне російськомовне оточення, підготувала текст своєї першої наукової доповіді російською мовою, її науковий керівник зауважив: коли б він так володів українською, то, не вагаючись, розмовляв, писав і читав би свої доповіді тільки цією мовою. Це побіжне ненав'язливе зауваження запам'яталось і стало дороговказом на все життя. Сам він постійно читав лекції українською, незважаючи на «прозорі» натяки «згори», від «ідеологів марксистсько-ленінської філософії» щодо майбутнього «невідворотного злиття націй і домінування однієї-єдиної мови», звичайно ж, російської. Цей тиск «згори» і прискіпливу «увагу» до своїх лекцій я повною мірою відчула особисто, коли за кілька років сама почала викладати у Київському університеті.

Нещодавно, завдяки виходу у світ фундаментальної монографії М. Кучеренка, С. Панькової та Г. Шевчук «Я був їх старший син (рід Михайла Грушевського)» (Київ: Кий, 2006), стало відомо, що Олександр Вікторович Топачевський за батьковою лінією мав глибоке українське коріння, спільне з корінням першого Президента України Михайла Сергійовича Грушевського, а за материнською — дядька, який підтримував дружні стосунки з родинами Лесі Українки та Миколи Лисенка, був одним із засновників Українського дому «Родина» (Українського клубу). Інший дядько Олександра Вікторовича — Євген Володимирович Оппоков (за іншою версією, Опоків) був відомим ученим-гідрологом і гідрогеологом зі світовим ім'ям, академіком, директором Гідрологічного інституту Української академії наук. Безперечно, він відіграв певну роль у виборі його племінником майбутньої професії, пов'язаної з водою. 1937 року академік Оппоков був репресований і у в'язниці помер (Ю. Лавриненко, «Наші втрати». — Київ; Нью-Йорк: «Твім інтер», 2005. — 256 с.; Кучеренко та ін., 2006). Зрозуміло, чому Олександр Вікторович ніколи не згадував про свій родовід і не любив балачок про політику. Обереігаючи своїх учнів, він і від них вимагав стриманості, застерігав від марнослів'я.

Олександр Вікторович був високопорядною людиною. За радянських часів, у найтяжчі роки для біології, він залишався вірним собі, не зраджуючи своїх принципів, загальноприйнятих уявлень про честь і совість ученого. Він ніколи не обирав приятелів серед владних і престижних осіб, навпаки, підтримував добрі стосунки з гнаними і шельмованими на той час генетиками (наприклад, С.М. Гершензоном). Його найближчим другом був професор О.Б. Кістяківсь-

кий, який через потік анонімок та кляуз і наявність родичів за кордоном постійно перебував «під ковпаком» «компетентних» служб (детальніше див. цитовані вище публікації О. Гуржія). Серед учнів і колег Олександра Вікторовича були люди різних національностей, але він ніколи не вирізняв їх за кольором шкіри, очей чи волосся та записом у п'ятій графі анкети. Пихатість і зарозумілість, лицемірство та інтриганство, такі характерні для деяких представників «ученої братії», ніколи не були притаманні академіку Топачевському, навпаки, — дивовижна простота і щирість, чуйність і доброзичливість, не підкупність і прямолінійність приваблювали до нього серця людей, особливо молоді. Мабуть, найприроднішою його рисою була доброта, яку він сором'язливо намагався приховати під напускною суворістю чи приязним гумором. Але якщо він помічав, що ненароком, якимось необережним словом уразив свого співрозмовника, то поспішав загладити «провину» хоча б ласкавою посмішкою. На добрі слова він не скупився: жоден наш поступ, жодне досягнення його учнів не лишалося поза його увагою, отримувало схвальну підтримку. Проте у разі серйозної провини свого підопічного виявляв строгість, вимогливість, твердість характеру. Воістину, його педагогіка, як і відомих корифеїв цієї науки, була замінена на доброті, любові і справедливості.

Для багатьох із нас перші зустрічі з Олександром Вікторовичем припали на тяжкі повоєнні роки, коли ще свіжі були спогади про криваву бійню, свідками якої ми стали в дитячому віці, коли ще кривавилися рани, завдані війною, яка багатьох посиротила, забрала батьків і рідних. Більшість із нас животіла у злиднях комунальних квартир чи студентських гуртожитків, ми були босі й голі, недоїдали і недосипали. Олександр Вікторович багатьом замінив втраченого батька. Він піклувався не тільки про нашу освіту і духовне зростання, а й допомагав долати матеріальні труднощі. Так, під час літньої навчальної канівської практики, якою керував О.В., ми від'їдалися на «казенних харчах», що завдяки організаторським здібностям керівника були набагато поживнішими, ніж наші домашні наїдки. В експедиціях він підготовував нас власноруч виловленою свіжою рибкою і цукерками, які завжди були при ньому. Найнужденніших студентів намагався влаштувати на тимчасову роботу, на свята організовував подарунки. Як найдорожчу реліквію зберігаю «Избранное» М.Ю. Лермонтова з офіційним написом: «За відмінне навчання...» і таким знайомим коротеньким підписом: «Топа...»...

Спілкування з Олександром Вікторовичем — чи то під час навчального процесу в Університеті, чи в експедиційних умовах, чи згодом в його директорському кабінеті, чи у нього вдома — ніколи не було нудним, обтяжливим, воно завжди було хвилююче цікавим, він зачаровував нас своєю мудрістю, скромністю, чистотою помислів, неординарністю поглядів. Олександр Вікторович був бажаним, найдорожчим гостем на студентських зібраннях, весіллях та інших урочистостях. Спогади про роки, місяці, хвилини, проведені з Учителем, лишилися в пам'яті як відчуття свіжої води, випитої з чистої криниці.



Перефразовуючи Е. Гемінгвея, можна сказати, що це було свято, яке назавжди залишилося з нами.

Цілком закономірним є те, що постать академіка О.В. Топачевського зацікавила історика: він, без перебільшення, був державним мужем і таким увійшов в історію України. Не менш виправданим був би інтерес до цієї постаті з боку представників української педагогіки і філософії. Його педагогічні методи, підходи, засоби, його філософські погляди щодо значення довкілля, рідної природи, материнської мови у процесі виховання свідомої особистості, успіхи і здобутки його педагогічної діяльності потребують фахового аналізу й узагальнення на користь і славу України.

*Н.П. МАСЮК*

*За браком місця перелік цитованих літературних джерел не наводиться. Нижче подано назви оглядових праць з історії ботанічних досліджень, в яких можна знайти бібліографічні дані про публікації академіка О.В. Топачевського та представників його наукової школи.*

*Кондратьєва Н.В., Вассер С.П., Масюк Н.П.* Альгология на современном этапе // Альгология. — 1991. — **1**, № 1. — С. 10—23.

*Кондратьєва Н.В., Масюк Н.П., Кордюм Е.Л., Шнюкова Е.И., Ступина В.В.* Альгологические исследования в Институте ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины накануне его 75-летнего юбилея // Альгология. — 1996. — **6**, № 3. — С. 327—345.

*Кондратьєва Н.В., Рябушко Л.И., Виноградова О.Н., Кислова О.А., Шевченко Т.Ф.* Развитие альгологических исследований в Украине // Альгология. — 2001. — **11**, № 1. — С. 3—36.

*Леванець А.А.* Водорості позаводних місцезростань України. Бібліографія (1850—1999) // Ботанічна бібліографія України. — Том 1, вип. 1. — Київ: Фітосоціоцентр, 2001. — 32 с.

*Леванець А.А., Садогурська С.О., Садогурський С.Ю.* Водорості заповідників та національних природних парків України. Бібліографія. — Ніжин: Наука-Сервіс, 2001. — 61 с.

*Масюк Н.П.* Кафедрі нижчих рослин Київського ордена Леніна державного університету ім. Т.Г. Шевченка — 50 років // Укр. ботан. журн. — 1983. — **40**, № 3. — С. 100—104.

*Оксюк О.П.* Вивчення в установах АН УРСР водоростей як компонентів прісноводних екосистем // Укр. ботан. журн. — 1985. — **42**, № 6. — С. 64—71.

*Проблемы гидробиологии и альгологии.* — Киев: Наук. думка, 1978. — 240 с.

*Развитие биологии на Украине. Т. 2 /* Под ред. К.М. Сытника и др. — Киев: Наук. думка, 1985. — 456 с.