

The article underlines a significant role of reserve as a venue for a variety of scientific conferences, educational events for the training of bachelors, masters and postgraduates, in particular, opening ceremonies for freshers at the Faculty of Chemistry and biology.

УДК 378.4.014.24:61(477.84)(485)

<sup>1</sup>Л. Я. ФЕДОНЮК, <sup>1</sup>М. М. КОРДА, <sup>2</sup>Л. Д. БАБАК, <sup>1</sup>С. С. НАКОНЕЧНА

<sup>1</sup>ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»  
(Тернопіль, Україна)

<sup>2</sup>Університет Упсали (Упсала, Швеція)

## **СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ БАЛТІЙСЬКОЇ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ПРОГРАМИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В СПІВПРАЦІ З ТДМУ**

---

На сучасному етапі розвитку світ переживає соціально-культурну катастрофу, пов'язану зі втратою єдиної загальної перспективи внаслідок загострення економічних, соціальних та екологічних проблем в глобальному масштабі. За умов глобалізації діяльність людей у тих життєво важливих аспектах, які визначені рівнем розвитку науки і техніки, повинна бути системно організованою, єдиною в масштабах усього людства. Тому сутність концепції сталого розвитку, що є основою становлення загальнонаукової парадигми економічного та матеріального зростання, становить інтерес для великого кола фахівців і сприяє їх співпраці для вивчення різних аспектів їх всесвітньої економічної, політичної та культурної інтеграції.

У публікації розкрито суть співпраці між Тернопільським державним медичним університетом (Україна) та Упсальським університетом (Швеція) в рамках розвитку балтійської університетської програми, яка фокусується на питаннях сталого розвитку, охорони навколишнього середовища, природних ресурсів, демократії та освіти для забезпечення сталого розвитку в регіоні Балтійського моря, та визначені можливі шляхи реалізації концепції проекту «Актуальні екогенетичні аспекти патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи».

Оскільки БУП позиціонує себе як осередок природничих наук, пріоритет тематичного напрямку ТДМУ спрямований на проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, а також та виконання науково-експериментальних розробок у вивченні екогенетичних аспектів патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи. Реалізація проекту ТДМУ направлена на пошук шляхів вирішення проблем, що стосуються можливостей експериментальної біотехнології, генетичних і генно-інженерних методів із точки зору екології людини, а також на всебічне розкриття ролі рослинного та тваринного світів у житті сучасної людини в умовах загрози глобальних екологічних змін.

Змістом проекту передбачено три рівні його реалізації. Прямими цільовими групами програми є викладачі університетів, студенти та дослідники, в чому є значна стратегічна цінність у розвитку/розширенні співпраці з іншими зацікавленими сторонами - непрямими цільовими групами учасників, які включають фінансистів, місцеві органи влади, центральні державні установи, неурядові організації.

Реалізація проекту створить нову сильну міжнародну співпрацю між досвідченими дослідницькими групами з країн Балтійського регіону та України; інтеграція та інтердисциплінарність наукової співпраці забезпечить якнайкращий результат, що спрямований передусім на підвищення якості екологічної освіти країн Балтійського регіону, а також на зміцнення і розширення меж академічної співпраці та розвиток міжнародного науково-технічного співробітництва.

*Ключові слова: Балтійська Університетська Програма, сталий розвиток, співпраця, Україна, Тернопільський державний медичний університет, Швеція, університет Упсали*

**Вступ.** Розвиток багатьох країн все складніше уявити поза міжнародним контекстом. У XXI столітті глобалізація створила нові економічні, політичні, соціальні, інформаційні, технічні та екологічні реалії, які іншим чином трансформують буття людини [1, с. 25-27]. На сучасному етапі розвитку світ переживає соціально-культурну катастрофу, пов'язану зі втратою єдиної загальної перспективи внаслідок загострення економічних, соціальних та екологічних проблем в глобальному масштабі [2, с. 207]. За умов глобалізації діяльність людей у тих життєво важливих аспектах, які визначені рівнем розвитку науки і техніки, повинна бути системно організованою, єдиною в масштабах усього людства. Тому сутність концепції сталого розвитку, що є основою становлення загальнонаукової парадигми економічного та матеріального зростання, становить інтерес для великого кола фахівців і сприяє їх співпраці для вивчення різних аспектів їх всесвітньої економічної, політичної та культурної інтеграції [3, с. 14-15].

Головними завданнями та основними вимогами сталого розвитку, як було відзначено на Йоганнесбурзькому Саміті у 2002 році, є: викорінення бідності, зубожіння, зміна нестійких моделей виробництва та споживання, охорона та раціональне використання природо-ресурсної бази економічного та соціального розвитку [4, с. 9]. Суттєво важливе значення для сталого розвитку, зазначається в даному документі, має блага управління в межах кожної країни та на міжнародному рівні, а основу сталого розвитку на національному рівні складають екологічна, економічна та соціальна політика, демократичні інститути, що відповідають людським потребам, правопорядок, засоби по боротьбі з корупцією, забезпечення рівності між чоловіками та жінками та створення сприятливих умов для інвестицій [4, с. 10]. Для вирішення проблеми поєднання інтересів суспільства та природи у 1999 році за ініціативи Програми розвитку ООН та Агенції США започатковано Міжнародний проект «Програма сприяння сталому розвитку в Україні» [5].

**Мета дослідження.** Розкрити суть співпраці між Тернопільським державним медичним університетом (Україна) та Упсальським університетом (Швеція) в рамках розвитку балтійської університетської програми та визначити можливі шляхи реалізації концепції проекту «Актуальні екогенетичні аспекти патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи».

### **Результати досліджень та їх обговорення**

Щодо концепції сталого розвитку, то її можна вважати однією з найбільш важливих парадигм кінця XX – початку XXI століття, яка орієнтована на стратегію розвитку людства, в основу якої покладений принцип sustainable development [3, с. 14]. Сталий розвиток - такий розвиток країн і регіонів, коли економічне зростання, матеріальне виробництво і споживання, а також інші види діяльності суспільства відбуваються в межах, які визначаються здатністю екосистем відновлюватися, поглинати забруднення і підтримувати життєдіяльність теперішніх та майбутніх поколінь [2, с. 208-209]. Сталий розвиток країни означає таке функціонування її народногосподарського комплексу, коли одночасно забезпечуються задоволення зростаючих матеріальних і духовних потреб населення, раціональне та екологічнобезпечне господарювання й високоефективне використання природних ресурсів, підтримання сприятливих для здоров'я людини природно-екологічних умов життєдіяльності, збереження, відтворення і примноження якості довкілля та природно-ресурсного потенціалу суспільного виробництва [6, с. 185].

Балтійська університетська Програма (БУП) якраз у своїй діяльності і фокусується на питаннях сталого розвитку, охорони навколишнього середовища, природних ресурсів, демократії та освіти для забезпечення сталого розвитку в регіоні Балтійського моря. БУП, заснована у 1992 році, включає 77 університетів-членів програми, налічує понад 230 навчальних закладів із 14 країн світу, включає відповідних транснаціональних, національних та регіональних представників із країн регіонів Балтійського моря.

Ідея стратегічного плану БУП на період 2017-2020 років полягає в тому, що 17 цілей сталого розвитку будуть стимулювати дії в межах країн, людей, їх партнерства, процвітання та миру. Цілі стосуються наступних тем: Бідність, Голод, Охорона здоров'я, Освіта,

Гендер/рівність, Вода/санітарія, Енергія, Робота, Зниження нерівності, Промисловість/інновації/інфраструктура, Міста/громади, Споживання/виробництво, Клімат, Життя в воді, Життя на Землі, Мир/Правосуддя, Партнерство. В Україні теж прийнято низку правових актів і стратегій інноваційного розвитку держави, спрямованих на перехід України до сталого розвитку [7, с. 36-38].

Учасником БУПу ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» (ТДМУ) є з 2016 року. Проект «Актуальні екогенетичні аспекти патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи», представлений ТДМУ, спрямований, передусім, на підвищення якості освіти та наукових досліджень у межах співпраці з партнерами в регіоні Балтійського моря.

Оскільки БУП позиціонує себе як осередок природничих наук, пріоритет тематичного напрямку ТДМУ спрямований на проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, а також та виконання науково-експериментальних розробок у вивченні екогенетичних аспектів патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи. Реалізація проекту ТДМУ направлена на пошук шляхів вирішення проблем, що стосуються можливостей експериментальної біотехнології, генетичних і генно-інженерних методів із точки зору екології людини, а також на всебічне розкриття ролі рослинного та тваринного світів у житті сучасної людини в умовах загрози глобальних екологічних змін.

Змістом проекту передбачено три рівні його реалізації протягом 4-ох років. Метою 1-го року проекту «Експериментальна еволюція живих організмів як фактор екології людини» є проведення досліджень експериментальної біотехнології та генетичної інженерії з точки зору екології людини, оцінка можливостей використання генно-інженерних методів у галузі генетики людини. Метою 2-го року проекту «Рослинний світ і людина» є всебічне розкриття ролі рослин у житті сучасної людини. Метою 3-го року проекту «Людина як частина природи. Взаємозв'язок природи і людини» є пошук можливих шляхів вирішення проблем, що стосуються змін життєдіяльності організму під впливом факторів навколишнього середовища. Метою 4-го року проекту «Актуальні проблеми природозаповідних територій в умовах глобальних екологічних та соціальних змін у Європі і в Україні» є визначення головних способів збереження рослинного і тваринного світу в умовах загрози глобальних екологічних змін та визначення можливих шляхів вирішення цих проблем за допомогою розширення природозаповідних територій в Європі.

I рівень реалізації проекту на базі ТДМУ передбачає проведення інтернет-конференцій «Біогенетичні ресурси рослин України та країн Європи», «Трансгенні організми – загроза чи панацея», «Екологічні наслідки діяльності людини та сучасні можливості захисту біосфери», «Наукові пошуки раціонального природокористування у третьому тисячолітті».

II рівень реалізації проекту має на меті організацію наукових симпозіумів «Сучасні підходи до створення нових сортів і гібридів культурних рослин», «Вектори екології», «Антропогенний вплив на біосферу», «Природні екосистеми і виклики XXI століття», в рамках яких проведення тематичних семінарів: «Біотехнологія в рослинництві», «Гігієнічна оцінка ризику для здоров'я населення результату антропогенного впливу на довкілля», «Вплив екологічного стану довкілля на розвиток онкологічних захворювань», «Глобальне потепління і природні sukcesії екосистем» і круглих столів: «Україна і світ: актуальні проблеми життєдіяльності суспільства», «Рослинний світ як об'єкт охорони», «Екологічні наслідки Чорнобильської трагедії», «Збереження рослинного світу в умовах загрози глобальних екологічних змін».

III рівень реалізації проекту передбачає проведення наукових форумів для молодих науковців «Екологія мегаполіса», «Здорова молодь – здорова нація», «Розвиток сільського господарства: природозаповідні та природні екосистеми», «Радіаційне забруднення: тваринний та рослинний світ», а також проведення для студентів природничих лекторіїв: «Ризики вживання генетично модифікованих організмів», «Сучасні можливості захисту біосфери в контексті здоров'я людей», «Наслідки глобального потепління в розвитку природних екосистем», «Вирубування лісів і клімат».

Крім того, на всіх рівнях реалізації проекту передбачено проведення інтерактивних мастер-класів на кафедрах-учасниках проекту: «Зелені технології», «Засоби особистої профілактики при підвищеній радіаційній дії», «Гігієнічна оцінка ризику для здоров'я населення впливу довкілля», «Екологія життя. ГМО: шкода чи користь», щорічного еко-квесту «В гармонії з природою: довкілля та здоров'я», щорічного педагогічного тренінгу «Екологічне виховання молоді», щорічних наукових пікніків «Фундаментальні та прикладні дослідження в біології та екології» та екскурсій в природний заповідник «Медобори», Національний природний парк «Кременецькі гори», Дністровський каньйон, Ботанічний парк с. Касперівці, Кременецький ботанічний сад, Урочище «Глоди», Вишнівецький парк (пам'ятка садово-паркового мистецтва), Чорнобильська зона.

Прямими цільовими групами програми є викладачі університетів, студенти та дослідники, в чому є значна майбутня стратегічна цінність у розвитку/розширенні співпраці з іншими зацікавленими сторонами - непрямими цільовими групами учасників, які включають фінансистів, місцеві органи влади, центральні державні установи, неурядові організації.

Спільними цілями та заходами, спрямованими на викладачів є: організація наукових форумів на регулярній основі; організація спільних заходів із участю викладачів і студентів університетів, що сприяють міждисциплінарній роботі; читання лекцій/дистанційних лекцій, регулярно запрошуючи колег Балтійської Університетської програми до курсів, які пропонуються учасникам університетів у Програмі; розробка нових шляхів доступу до останніх нових розробок у дослідженнях з метою поєднання освіти та досліджень.

Цілями та заходами, спрямованими на студентів, є: включення студентів у підготовку та проведення наукових форумів і навчальних програм; підтримка діяльності студентів, таких як літні школи, програми для проектів Erasmus та інші. Цілями та заходами, спрямованими на дослідників, є: створення потужних дослідницьких кооперативів / груп / консорціумів; розробка заходів, які підтримують дослідників у міждисциплінарних дослідженнях країн регіону Балтійського моря, а також розповсюдження інформації про наявні національні програми в цих країнах; підтримка дослідників з наданням грантів та партнерських проектів; розробка бази даних експертів / дослідників / дослідницьких проектів у межах Програми для підтримки дослідників у пошуку нових партнерських зв'язків, партнерів, а також створення галузевих осередків для тематичних областей.

Цілі та заходи спрямовані на зацікавлених сторін у суспільстві – це співпраця з державними органами та неурядовими організаціями щодо реалізації цілей сталого розвитку в регіоні країн Балтійського моря.

Балтійська Університетська Програма діє через освіту, дослідження та співпрацю з іншими учасниками, а також через заохочення інформацією широкого загалу суспільства.

Втіленням проекту «Актуальні екогенетичні аспекти патології людини та тварин в умовах глобальної екологічної кризи» є проведення на базі ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми довкілля та здоров'я людини в умовах екологічних і соціальних змін у Європі та в Україні», яка присвячена 115 –й річниці з дня народження першого завідувача кафедри медичної біології І. І. Яременка.

### **Висновки**

Демократичний, мирний та стабільний розвиток країн балтійського регіону досягається шляхом розробки наукових і навчальних проектів у співпраці з органами влади, муніципалітетами та іншими навчально-науковими установами. Реалізація БУП-проекту створить нову сильну міжнародну співпрацю між досвідченими дослідницькими групами з країн Балтійського регіону та України; інтеграція та інтердисциплінарність наукової співпраці забезпечить якнайкращий результат, що спрямований передусім на підвищення якості екологічної освіти країн Балтійського регіону, а також на зміцнення і розширення меж академічної співпраці та розвиток міжнародного науково-технічного співробітництва.

1. *Экономическая* глобализация и кризис мирового хозяйственного порядка Грани глобализации: Трудные вопросы современного развития / О. Богомолов, А. Некипелов, М. С. Горбачев и др. — М.: Альпина Паблишер, 2003. — 592 с.
2. *Вергун А. М.* Концепція сталого розвитку в умовах глобалізації / А. М. Вергун, І. О. Тарасенко // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. — 2014. — № 2. — С. 207—218.
3. *Демченко Н. В.* Концепція сталого розвитку в дзеркалі глобалізації / Н. В. Демченко // Економічний аналіз. — 2012. — Вип. 11, частина 1. — С. 14—16.
4. *Йоханнесбургский* саммит 2002 г. Резолюция 2. План выполнения решений всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.un.org/russian/conferen/wssd/docs/plan\\_wssg.pdf](http://www.un.org/russian/conferen/wssd/docs/plan_wssg.pdf).
5. *Сприяння* сталому розвитку в Україні / Міжнародний проект за ініціативи Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй та Агенції США з міжнародного розвитку // [Електронний ресурс] / Режим доступа: <http://www.undpsust.kiev.ua/>.
6. *Деркач М. І.* Концепт сталого розвитку як домінуюча ідеологія людської цивілізації у XXI ст. // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Економіка. — 2009, Вип. 3. — № 1. — С. 185—191.
7. *Трегобчук В. В.* Концепція сталого розвитку для України: (формування екологічнобезпечної економіки, ресурсо-екологічних і природоохоронних проблем) // Вісник Національної академії наук України. — 2002. — № 2. — С. 31—40.

*Л. Я. Федонюк, М. М. Корда, Л. Д. Бабак, С. С. Наконечна*

Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины  
Университет Упсали, Упсала, Швеция

#### СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ БАЛТИЙСКОЙ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПРОГРАММЫ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ТГМУ

На современном этапе развития мир переживает социально-культурную катастрофу, связанную с потерей единой общей перспективы вследствие обострения экономических, социальных и экологических проблем в глобальном масштабе. В условиях глобализации деятельность людей в тех жизненно важных аспектах, которые определены уровнем развития науки и техники, должна быть системно организованной, единственной в масштабах всего человечества. Поэтому сущность концепции устойчивого развития является основой становления общенаучной парадигмы экономического и материального роста, представляет интерес для большого круга специалистов и способствует их сотрудничеству для изучения различных аспектов их всемирной экономической, политической и культурной интеграции.

В публикации раскрыта суть сотрудничества между Тернопольским государственным медицинским университетом (Украина) и Упсальским университетом (Швеция) в рамках развития Балтийской Университетской Программы, которая фокусируется на вопросах устойчивого развития, охраны окружающей среды, природных ресурсов, демократии и образования для обеспечения устойчивого развития в регионе Балтийского моря, и определены возможные пути реализации концепции проекта «Актуальные экогенетические аспекты патологии человека и животных в условиях глобального экологического кризиса».

Поскольку БУП позиционирует себя как центр естественных наук, приоритет тематического направления ТГМУ направлен на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, а также на выполнение научно-экспериментальных разработок в изучении экогенетических аспектов патологии человека и животных в условиях глобального экологического кризиса. Реализация проекта на базе ТГМУ направлена на поиск путей решения проблем, касающихся возможностей экспериментальной биотехнологии, генетических и генно-инженерных методов с точки зрения экологии человека, а также на всестороннее раскрытие роли растительного и животного миров в жизни современного человека в условиях угрозы глобальных экологических изменений.

Содержанием проекта предусмотрено три уровня его реализации. Прямыми целевыми группами программы являются преподаватели университетов, студенты и исследователи, в чем и заключается значительная будущая стратегическая ценность в развитии / расширении сотрудничества с другими заинтересованными сторонами - косвенными целевыми группами участников, которые включают финансистов, местные органы власти, центральные государственные учреждения, неправительственные организации.

Реализация проекта создаст новое сильное международное сотрудничество между опытными исследовательскими группами из стран Балтийского региона и Украины; интеграция и интердисциплинарность научного сотрудничества обеспечит наилучший результат, направленный прежде всего на повышение качества экологического образования стран Балтийского региона, а также на укрепление и расширение границ академического сотрудничества и развитие международного научно-технического сотрудничества.

*Ключевые слова:* Балтийская Университетская Программа, устойчивое развитие, сотрудничество, Украина, Тернопольский государственный медицинский университет, Швеция, университет Упсалы

*L. Y. Fedonyuk, M. M. Korda, L. D. Babak, S. S. Nakonechna*

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University, Ukraine

Uppsala Universitet, Uppsala, Sweden

### STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE BALTIC UNIVERSITY PROGRAM IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN COOPERATION WITH TSMU

At the modern stage of development, the world experiences a socio-cultural catastrophe that is connected with a loss of the only general perspective as a result of aggravation of economic, social and environmental problems in a global scale. Due to the conditions of globalization, the activities of people in those vitally important aspects, which are determined by the level of development of science and technology, should to be systematically organized and the only one on the scale of all humanity. That is why the essence of the concept of sustainable development that is the basis for the formation of a general scientific paradigm of economical and material growing, it has an interest to a large range of professionals and promotes their collaboration to study the various aspects of their worldwide economical, political and cultural integration.

The publication reveals the essence of cooperation between the Ternopil State Medical University (Ukraine) and Uppsala University (Sweden) within the framework of the development of the Baltic University Program, which is focused on the questions of sustainable development, environmental protection, natural resources, democracy and education to ensure sustainable development in the Baltic Sea region, and possible ways of realization of the project concept «Actual ecogenetic aspects of human and animal pathology in conditions of the global environmental crisis» are determined.

Such as BUP positions itself as the center of natural sciences, the priority of the thematic direction of TSMU is directed on the conducting of fundamental and applied scientific researches, and also on the implementation of scientific and experimental developments in study of ecogenetic aspects of human and animal pathology in conditions of the global environmental crisis. The realization of TSMU project is directed on searching of ways of choosing problems that are related with the possibilities of experimental biotechnology, genetic and genetic engineering methods from the point of view of human ecology, and also on a comprehensive disclosure of the role of plant and animal worlds for modern human life in the faces of a threat of global ecological changes.

The content of the project envisages three levels of its implementation during 4 years. The direct target groups of the program are university teachers, students and researchers, that is significant strategic value in the development / expansion of cooperation with other interested parties – indirect target groups of participants, which include financiers, local authorities, central government institutions, non-governmental organizations.

The realization of project will create a new strong international cooperation between experienced research groups from the Baltic region and Ukraine; the integration and interdisciplinary of scientific collaboration will provide the best possible result that is directed first of all on improving the quality of environmental education in the Baltic region, and also on strengthening and expanding the boundaries of academic cooperation and the development of international scientific and technical cooperation.

*Key words:* Baltic University Programme, sustainable development, cooperation, Ukraine, Ternopil State Medical University, Sweden, Uppsala University