

**ЗВІТ**  
**Про ефективність роботи**  
**Регіонального навчально-науково-виробничого центру «Екологія»**  
**у 2008 – 2009 р.р.**

За звітний період Центром проводилася робота відповідно до затвердженого плану робіт на 2008-2009 роки та положення про Центр.

**1. Основні результати роботи структурних підрозділів РННВЦ «Екологія».**

До структури РННВЦЕ входять 4 лабораторії:

**Навчально-науково-дослідна лабораторія біоіндикації та біоекології** проводила дослідження стану води малих річок басейну верхів'я Каховського водосховища за хімічними, токсикологічними та гідробіологічними показниками; питної води та технічних вод м. Запоріжжя.

Виконано токсикологічні дослідження технічної води та промислових стоків ВАТ «Мотор Січ» згідно господарчого договору за темою № 7/09 «Проведення досліджень з визначення фактичних рівнів токсичності стічних вод у відповідності з КНД 211.1.4.055-97». Визначали гостру летальну токсичність на гіллястовусих ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

Заключені 2 госпдоговори на загальну суму 18 720 грн.

- з ТОВ «Екопом» «Проведення досліджень по визначенню фактичних рівнів токсичності стічних вод у відповідності з КНД 211.1.4.055-97» визначення гострої летальної токсичності на ракоподібних» – на суму 13920 грн. З 04.01.2010 р. переведено в договір про співпрацю через економічні негаразди ТОВ «Екопом».

- з ВАТ «Мотор січ» «Визначення гострої летальної токсичності на ракоподібних» – на суму 4800 грн. В 2010 р. в продовження цієї тематики заплановано виконання договору на суму близько 50 тис. грн.

За результатами науково-дослідної роботи було підготовлено 11 наукових праць у співавторстві співробітників лабораторії та студентів.

**Навчально-науково-дослідною лабораторією біотехнології фізіологічно-активних речовин** велися роботи зі створення біорегуляторів широкого спектру дії на основі хінолінів та їх аналогів; проведення віртуального скринінгу синтезованих сполук; дослідження перспективних біологічних властивостей та первинних доклінічних досліджень. У 2009 р. на базі лабораторії виконувалася держбюджетна тема 6/09 з біотехнології фізіологічно активних речовин «Синтез біологічно-активних речовин на основі гетерилгідрозил біогенних оксикислот» (керівник Л.О. Омелянчик) на суму 31 140 грн. На базі цієї лабораторії виконується стипендіальна робота асистента Генчевої В.І. за підтримки Кабінету Міністрів України. Результати наукових досліджень доповідались на 5 конференціях, з яких 3 міжнародні. Наукову новизну роботи підтверджено 4 фаховими статтями, 5 тезами та патентом.

**Госпрозрахунковою науково-дослідною лабораторією біоресурсів навколишнього природного середовища** виконувалися роботи з упорядкування мисливських угідь користувачів різних форм власності та складання Проектів організації і

розвитку мисливських господарств в яких визначалися науково обґрунтовані напрямки ведення мисливського господарства, шляхи та заходи, що забезпечують вирішення господарством завдань з раціонального використання мисливських угідь, мисливського фонду, а також їх охорону. Протягом 2009 року було завершено роботи по 7 госпрозрахунковим темам на загальну суму 48 210 грн. У 2010 р. планується виконання 9 госпрозрахункових тем на загальну суму 74 700 грн. За результатами роботи опубліковано 12 наукових праць.

**Навчально-науково-дослідною лабораторією клітинної та організменної біотехнології** виконувалися роботи з вдосконалення біотехнології медичної п'явки та красного каліфорнійського хробака. Вперше отримано від МОЗ України ТУ на вирощування медичної п'явки в умовах лабораторії.

Виконується держбюджетна тема 7/09 МОЗ України «Біотехнологія перспективних кільцеців з визначення імунотропної дії їх біологічно-активних речовин розробленими новітніми імуногенезними методами» бюджетом в 20 тис. грн.

Протягом року виконано госпдоговірну тему 1/09 на суму 3 тис. грн. Та заплановано на 2010 р. виконання госпдоговірної теми на суму 3 тис. грн.

Результати досліджень викладено в 11 наукових роботах, серед яких 8 тез доповідей на конференціях та 3 статті. Отримано 1 патент на винахід.

## **2. Організаційна робота Центру**

Розроблено та затверджено положення про Центр, де було закріплено основні завдання, функції, права та інше.

В листопаді 2008 року в рамках співпраці з регіональним молодіжним еколого-краєзнавчим Центром «Сварог» та Запорізькою міською державною адміністрацією до Міжнародного дня студента проведено фотоконкурс «Запоріжжя – край патріотів». У фотоконкурсі взяли участь студенти Запорізьких навчальних закладів та робітнича молодь небайдужа до екологічних проблем регіону. Всі учасники були відзначені дипломами учасників фотоконкурсу. Переможці конкурсу в кожній номінації були нагороджені цінними подарунками та дипломами.

В першому кварталі 2009 р. розроблено, подано та погоджено в Комітеті рибного господарства України програму «Проведення науково-дослідних робіт з розробки біологічного обґрунтування та Режимів рибогосподарської експлуатації водних об'єктів (їх ділянок) України, у тому числі обґрунтувань організації та ведення любительського і спортивного рибальства» на період 2009–2010 р.р. з метою проведення робіт з упорядкування об'єктів рибогосподарського фонду України.

Протягом 2009 року було розроблено інформаційні буклети про послуги, що надаються РННВЦ «Екологія» та навчально-науково-дослідними лабораторіями, які входять до його складу: а) з розробки рибогосподарського використання водойм тощо; б) з оцінки стану водних об'єктів Запорізького регіону, якості води, включаючи питну. Роздруковано по 100 екземплярів кожного буклету та розповсюджено силами Центру по контролюючим державним закладам, підприємствам різних форм власності, приватним особам та підприємцям.

Протягом року проводився пошук партнерів для спільного вирішення нагальних екологічних проблем міста та області. У березні та повторно жовтні 2009 р. підготовлено та надіслано листи керівникам дев'яти підприємств-забруднювачів навколишнього середовища міста Запоріжжя з пропозиціями щодо співпраці та надані послуг в галузі екологічних експертиз та консультацій. На сьогоднішній день отримано відповідь від генерального директора ЗДП «Кремнійполімер», ВАТ «Мотор Січ» та заступника голови правління ВАТ «Запорізький завод феросплавів» про згоду сумісної реалізації ряду пунктів плану роботи комплексу «Екологія».

У липні–вересні 2009 р. проводилась робота з підготовки до проведення II Міжнародної конференції «Сучасні проблеми біології, екології та хімії». Так, надіслано листи підприємствам членам Комплексу «Екологія» та Національному заповіднику «Хортиця» з пропозиціями участі в організації проведення конференції. За результатами проведеної роботи отримано спонсорську допомогу від Центрального інституту механізації тваринництва УААН у сумі 3 тис. грн. Проводилась робота з організації і проведення пленарного та секційних засідань конференції.

### **3. Робота з пошуку грантів, госпрозрахункових та держбюджетних тем**

За звітний період було подано 9 запитів на проведення науково-дослідних та господарських робіт, а саме:

- два запита на розробку проекту комплексної програми подальшого розвитку інфраструктури та провадження господарської діяльності на о. Зміїний і континентальному шельфі;
- дві заявки до Держуправління охорони навколишнього середовища в Запорізькій області на виконання робіт зі створення «Системи екологічних індикаторів та комплексних оцінок стану довкілля», та інвентаризації об'єктів ПЗФ Запорізької області;
- запит за темою «Біотехнологічні методи отримання і аналізу біологічно активних речовин з застосуванням нанотехнології для вирішення екологічних і профілактичних проблем індустриальних регіонів» підготовлено та направлено для участі у конкурсі науково-технічних проектів науково-навчальних центрів університетів на виконання завдань та заходів у 2009–2010 роках Державної цільової науково-технічної та соціальної програми «Наука в університетах» на 2008–2012 роки;
- запит на отримання гранту Президента України для обдарованої молоді на 2010 рік за темою «Здорове навколишнє середовище як запорука безпечного відпочинку»;
- запит на «Консультації при проведенні екологічних спостережень на берегових насосних станціях Криворізької ТЕС».
- навчально-науково-дослідною лабораторією клітинної та організменної біотехнології підготовлено 2 заявки на фінансування інноваційних проектів на конкурс «Інноваційний прорив 2009» та «Інвестиційний проект» до Дніпровського центру інноваційних проектів.

У 2009 році виконано 3 держбюджетних НДР та 9 госпрозрахункових тем, зокрема за участю начальника Центру грант Президента України для обдарованої молоді. У

четвертому кварталі освоєно отримані фінансові надходження від міністерства молоді та спорту на суму 40 тис. грн., підготовлено заключний звіт.

#### **4. Міжнародна діяльність**

Фахівці Центру співпрацюють з Університетом дю Мен, Франція. В рамках цієї програми за результатами сумісної роботи із співробітниками Університету дю Мен було досягнуто домовленості, зокрема про проведення спільних науково-дослідних проектів в напрямку молекулярних досліджень біологічних об'єктів. В рамках цієї домовленості у вересні 2009 року розроблено та подано проект до Посольства Франції на отримання короткострокової наукової стипендії.

Проводиться постійний пошук грантів як національних так і міжнародних. Так у 2008 році було підготовлено та подано заявку до фонду Марі Кюрі за темою „Паразити як індикатори стану навколишнього середовища”. Наразі ведеться листування з Університетом Валенсія стосовно розробки сумісного проекту на конкурс програм Марі Кюрі, та сьомої рамкової програми ЕС за підпрограмою „Співробітництво”.

#### **5. Оснащення обладнанням центру**

За 2008-2009 р. подано до Міністерства освіти та науки 2 заявки на закупівлю обладнання для лабораторій Центру.

У 2008 році в Центр було передано декілька аналітичних приладів, монтаж та налаштування яких проводилося в 2009 році. У листопаді силами АГЧ було закінчено монтажні роботи аргонного газопроводу та витяжної труби для введення в експлуатацію атомно-абсорбційного спектрофотометру «Сатурн-3П» РННВЦ «Екологія». У липні 2010 р. прилад було введено в експлуатацію, та отримано свідоцтво про повірку.