

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»  
Кафедра біохімії та біотехнології  
Рада з науково-дослідної роботи студентів, аспірантів і молодих вчених

**Програма**  
**Третьої Карпатської Літньої Біохімічної Школи**  
**«СТРЕС, СТАРІННЯ ТА ВІЛЬНІ РАДИКАЛИ»**

**Термін проведення школи**  
29 червня – 5 липня 2015 року

**Місце проведення**

Кафедра біохімії та біотехнології ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (корпус Інституту природничих наук, вул. Галицька, 201, м. Івано-Франківськ)

**Основна мета:** розширити кругозір, дослідницькі навички та мобільність студентів і молодих вчених, які працюють у різних галузях біології та медицини.

**Організаційний комітет**

д.політ.н., професор Ігор Євгенович Цепенда, ректор ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (rector@pu.if.ua)

д.б.н., професор Володимир Іванович Лушчак, завідувач кафедри біохімії та біотехнології (lushchak@pu.if.ua)

к.б.н., доцент Галина Миколаївна Семчишин (semchyshyn@ pu.if.ua)

к.б.н. доцент Марія Михайлівна Байляк (bayliak@ukr.net)

к.б.н., доцент Дмитро Валерійович Господарьов (dmytro.gospodaryov@gmail.com)

к.б.н., доцент Віктор Васильович Гусак (gus\_net@ukr.net)

к.б.н., викладач Олександра Богданівна Абрат (carpathian.school2015@ukr.net)

к.б.н., науковий співробітник Надія Михайлівна Мосійчук (sem\_nad@ukr.net).

к.б.н., завідувач навчально-наукової лабораторії Олег Володимирович Лушчак (olushchak@yahoo.com)

**Запрошений лектор**

Prof. dr hab. Tomasz Biliński (Department of Biochemistry and Cell Biology in Rzeszów University, Poland)

Scopus information (<http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=7004310132>):

Subject area: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Immunology and Microbiology

Documents: 72

Citations: 1014 total citations by 765 documents

*h*-index: 17

Prof. Tomasz Biliński – один з найвідоміших у світі експертів у галузі біології вільних радикалів, механізмів старіння, а також генетики і біології дріжджів. Був одним з перших, хто довів важливу роль супероксиддисмутрази та вплив кисню на процес старіння в аеробів. Prof. Tomasz Biliński є автором неординарних та дискусійних поглядів на старіння різних організмів, зокрема дріжджів.

**Контактна інформація:**

E-mail: [carpathian.school2015@ukr.net](mailto:carpathian.school2015@ukr.net)

Тел.: 0680380125 (Олександра Абрат).

**День перший**  
**Понеділок – 29 червня 2015 року**

5<sup>00</sup> – 9<sup>00</sup>. Приїзд та поселення учасників школи.

9<sup>30</sup> – 9<sup>55</sup>. Реєстрація.

10<sup>00</sup> – 10<sup>15</sup>. *Офіційне відкриття школи.* Вступне слово д.б.н., проф. В.І. Луцака, завідувача кафедри біохімії та біотехнології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

10<sup>15</sup> – 10<sup>30</sup>. Привітання ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника д.політ.н., проф. І.Є. Цепенди.

10<sup>30</sup> – 10<sup>40</sup>. Привітання директора інституту природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, к.ф-м.н., проф. В.М. Кланічки.

10<sup>40</sup> – 12<sup>00</sup>. Лекція «Is the use of evolutionary distant organisms as models in gerontology reasonable?». Лектор: Prof. dr hab. Tomasz Biliński.

12<sup>00</sup> – 12<sup>10</sup>. *Коротка перерва.*

12<sup>10</sup> – 13<sup>00</sup>. *Представлення і знайомство учасників школи. Розподіл на навчальні групи.*

13<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>. *Обідня перерва.*

14<sup>00</sup> – 14<sup>15</sup>. Короткий інструктаж з техніки безпеки (к.б.н. О.Б. Абрat).

14<sup>15</sup> – 18<sup>30</sup>. Практичний курс «*Фізіологічні маркери старіння*» (керівники груп: Байляк М.М./Васильковська Р.А., Гусак В.В./Максимів І.В., Абрat О.Б./Господарьов Д.В., Луцак О.В./Юркевич І.С.).

18<sup>30</sup> – 19<sup>00</sup>. Обговорення отриманих результатів.

**День другий**  
**Вівторок – 30 червня 2015 року**

8<sup>30</sup> – 9<sup>50</sup>. Лекція «Омолодження: теорія і практика». Лектор: д.б.н., проф. В.І. Луцак.

9<sup>50</sup> – 10<sup>10</sup>. *Час для кави та дискусій.*

10<sup>10</sup> – 12<sup>00</sup>. Лекція «*Вільні радикали та активовані форми кисню: утворення і взаємодія з клітинними компонентами*». Лектор: к.б.н., доц. Г.М. Семчишин.

12<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>. *Обідня перерва.*

13<sup>00</sup> – 13<sup>30</sup>. Вступ до практичного курсу «*Окисні пошкодження біомолекул*» (Р.А. Васильковська).

13<sup>30</sup> – 17<sup>30</sup>. Практичний курс «*Окисні пошкодження біомолекул: визначення вмісту карбонільних груп білків та пероксидів ліпідів*» (керівники груп: Байляк М.М./Васильковська Р.А., Гусак В.В./Максимів І.В., Абрat О.Б./Господарьов Д.В., Луцак О.В./Юркевич І.С.).

17<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup>. Обговорення отриманих результатів.

20<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>. Вечірній Івано-Франківськ. Пізнавальна екскурсія.

**День третій**  
**Середа – 1 липня 2015 року**

8<sup>30</sup> – 9<sup>50</sup>. Лекція «*Механізми захисту від активованих форм кисню*». Лектор: к.б.н., доц. Г.М. Семчишин.

9<sup>50</sup> – 10<sup>20</sup>. *Час для кави та дискусій.*

10<sup>20</sup> – 11<sup>40</sup>. Лекція «*Тонкощі непараметричної статистики в аналізі фізіологічних показників*». Лектор: к.б.н., доц. Д.В. Господарьов.

11<sup>40</sup> – 12<sup>00</sup>. *Час для дискусій.*

12<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>. *Обідня перерва.*

13<sup>10</sup> – 13<sup>25</sup>. Вступ до практичного курсу «*Тіолові антиоксиданти та загальний антиоксидантний статус*» (к.б.н., доц. М.М. Байляк).

13<sup>25</sup> – 16<sup>30</sup>. Практичний курс «*Визначення тіолових антиоксидантів та загального антиоксидантного статусу (ЗАС)*» (керівники груп: Байляк М.М./Васильковська Р.А., Гусак В.В./Максимів І.В., Абрat О.Б./Господарьов Д.В., Луцак О.В./Юркевич І.С.).

16<sup>30</sup> – 17<sup>00</sup>. Обговорення отриманих даних.

17<sup>00</sup> – 19<sup>00</sup>. Круглий стіл «Постреволюційні зміни у вищій освіті в Україні: крок вперед, два кроки назад»

### **День четвертий**

#### **Четвер – 2 липня 2015 року**

8<sup>30</sup> – 9<sup>50</sup>. *Лекція «"Корисні" функції активованих форм кисню».* Лектор: к.б.н., доц. М.М. Байляк.

9<sup>50</sup> – 10<sup>20</sup>. *Час для кави та дискусій.*

10<sup>20</sup> – 11<sup>40</sup>. *Лекція «Маркери старіння».* Лектор: к.б.н. О.В. Лушак.

11<sup>40</sup> – 12<sup>00</sup>. *Час для дискусій.*

12<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>. *Обідня перерва.*

13<sup>00</sup> – 13<sup>15</sup>. Вступ до практичного курсу «*Антиоксидантні та пов'язані з ними ферменти: теоретичне підґрунтя методів визначення активності*» (Н.В. Перхулін).

13<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup>. Практичний курс «*Визначення активності супероксиддисмутази та каталази*» (керівники груп: Байляк М.М./Васильковська Р.А., Гусак В.В./Максимів І.В., Абрят О.Б./Господарьов Д.В., Лушак О.В./Юркевич І.С.).

17<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup>. *Дискусія та обрахунок отриманих результатів.*

18<sup>00</sup> – 19<sup>00</sup>. *Виступи учасників з результатами власних досліджень.*

### **День п'ятий**

#### **П'ятниця – 3 липня 2015 року**

8<sup>30</sup> – 9<sup>50</sup>. *Лекція «Метаболізм, стрес і старіння: сторони магічного трикутника».* Лектор: к.б.н., доц. Д.В. Господарьов.

9<sup>50</sup> – 10<sup>15</sup>. *Час для кави та дискусій.*

10<sup>15</sup> – 10<sup>30</sup>. Вступ до практичного курсу: 1) «*Визначення вмісту глюкози і триацилгліцеридів (ТАГ)*» (пров. фах. І.С. Юркевич), 2) «*Визначення метаболічної активності клітин та вмісту альфа-дикарбонільних сполук*» (к.б.н., доц. М.М. Байляк)

10<sup>30</sup> – 13<sup>00</sup>. Практичний курс: 1) «*Визначення вмісту глюкози і ТАГ*» (керівники груп: Гусак В.В./Максимів І.В., Абрят О.Б./Господарьов Д.В., Лушак О.В./Юркевич І.С.); 2) «*Визначення метаболічної активності клітин та вмісту альфа-дикарбонільних сполук*» (керівники груп: Байляк М.М./Васильковська Р.А.

13<sup>00</sup> – 14<sup>00</sup>. *Обідня перерва.*

14<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup>. Продовження практичного курсу: 1) «*Визначення вмісту глюкози і ТАГ*»; 2) «*Визначення метаболічної активності клітин та вмісту альфа-дикарбонільних сполук*»

15<sup>00</sup> – 15<sup>30</sup>. *Дискусія та обрахунок отриманих результатів.*

15<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup>. *Екскурсія до Ботанічного саду ПНУ.*

### **День шостий**

#### **Субота – 4 липня 2015 року**

8<sup>30</sup> – 9<sup>00</sup>. «*Крізь терни до зірок: як досягти успіху в царині науки в Україні*». Лектор: проф. В.І. Лушак.

9<sup>00</sup> – 10<sup>00</sup>. *Заключне слово від організаторів. Вручення дипломів.*

10<sup>00</sup> – 12<sup>00</sup>. *Виїзд до м. Яремче.*

12<sup>00</sup> – 13<sup>30</sup>. *Невеличкий пікнік.*

13<sup>30</sup> – 16<sup>30</sup>. *Екскурсія дорогами Яремче*

16<sup>30</sup> – 18<sup>30</sup>. *Повернення до Івано-Франківська.*

### **День сьомий**

#### **Неділя – 5 липня 2015 року**

9<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup>. *Від'їзд учасників Школи.*