

**Міністерство освіти і науки України
Донецький національний університет
імені Василя Стуса**

МАТЕРІАЛИ

**наукової конференції професорсько-викладацького складу,
наукових працівників і здобувачів наукового ступеня
за підсумками науково-дослідної роботи
за період 2015-2016 рр.**

(15-18 травня 2017 р.)

Том 1

**ДонНУ імені Василя Стуса
Вінниця
2017**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

МАТЕРІАЛИ

**наукової конференції професорсько-викладацького складу,
наукових працівників і здобувачів наукового ступеня
за підсумками науково-дослідної роботи
за період 2015–2016 рр.
(15–18 травня 2017 р.)**

У двох томах

Том 1

ДонНУ імені Василя Стуса
Вінниця
2017

Редакційна колегія:

Головний редактор – Гринюк Р. Ф., д-р юрид. наук., професор.

Заступник головного редактора – Хаджинов І. В., д-р екон. наук., професор.

Відповідальний секретар – Радіо С. В., канд. хім. наук.

Члени редакційної колегії:

Ветров О. С.; Ніколюк П. К., д-р фіз.-мат. наук, професор; Жильцова С. В., канд. хім. наук, доцент; Велигодська А. К.; Кокорський В. Ф., канд. істор. наук, доцент; Ситар Г. В., канд. філол. наук, доцент; Залужна О. О., канд. філол. наук; Дороніна О. А., д-р екон. наук, професор; Амелічева Л. П., канд. юрид. наук, доцент; Латишев М. В., канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент; Додонов Р. О., д-р філос. наук, професор; Мартинець Л. А., канд. пед. наук, доцент; Нога І. В., канд. фіз.-мат. наук, доцент; Карягіна Н. О.; Алімова Т. В.

Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступеня за підсумками науково-дослідної роботи за період 2015–2016 рр. (15–18 травня 2017 р.): у 2-х томах. Том 1. – Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2017. – 256 с.

До першого тому увійшли матеріали секцій: біологія, бібліотечна справа, історія, економіка, математика.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «БІОЛОГІЯ»

Підсекція біофізики

Доценко О. І., Ткаченко Г. Б. Аналіз <i>in silico</i> наслідків інактивації S-аденозилметіоніндекарбоксилази при пухлинному рості	9
Мищенко А. М., Кузінський С. А. Фур'є аналіз біоелектричних відгуків рослин на періодично мінливе світло	10
Мищенко А. М., Луданов К. В. Низько-бюджетний ізольований струмовий стимулятор для фізіологічних досліджень на основі платформи Arduino	13

Підсекція ботаніки та екології

Лялюк Н. М., Мікуліч Л. О. Основи фітокомунікаційних відносин	15
---	----

Підсекція зоології та екології

Андрєєв О. В., Бігун П. П. Вплив екологічних факторів на популяцію населення Вінниччини	16
Березовський І. В., Камалова С. А. Кнемідокоптоз птиці	18
Дорошенко К. М., Овчинникова Ю. Ю. Сучасний стан навколишнього природного середовища у Вінницькому регіоні	19
Кацаран Н. Д., Панько В. В. Особливості поширення педикульозу у населення Вінниччини в залежності від віку	22
Река В. В., Бігун П. П. Екологічний стан водного середовища Вінниччини	23
Река В. В., Бігун П. П. Визначення якості води методами біоіндикації	24
Тарасюк Я. В., Бігун П. П. Аналіз забруднення промисловими відходами навколишнього природного середовища території Вінниччини	26

Підсекція фізіології та біохімії рослин і грибів

Гутянська С. С. Дослідження ростових процесів та вмісту пігментів у проростках олійних культур за умов лазерного опромінення насіння	28
Присєдський Ю. Г. Ріст деревних рослин на фосфогіпсі з використанням покривного ґрунту	30
Решетник К. С. Вплив лазерного опромінення на ростові характеристики гриба <i>Flammulina velutipes</i> (CURT.: Fr.) Sing.	31
Третьякова Д. М., Велигодська А. К. Культивування штамів роду <i>Pleurotus</i> на лігноцелюлозних відходах олійної промисловості	33

Підсекція фізіології та екології людини і тварин

Єрмішев О. В., Кліх Л. В., Мельникова Н. М. Вплив стронцію хлориду на активність ензимів в організмі щурів	34
Єрмішев О. В. Функціональне здоров'я дітей як екологічний біоіндикатор України	36
Коберська В. А., Єрмішев О. В. Дослідження впливу L-карнітину на життєдіяльність сперміїв	38
Макац В. Г. Функціонально-вегетативна система людини як сучасна біофізична реальність	40
Оберемко А. В. Хітозан як чинник некрозу та апоптозу пухлинних клітин	42

СЕКЦІЯ «БІБЛІОТЕЧНА СПРАВА»

<i>Білоус В. С.</i> Бібліотечний сервіс на допомогу науковій діяльності вищого навчального закладу.....	43
<i>Назаренко Т.</i> Сучасному користувачу – сучасний рівень обслуговування.....	51
<i>Притуляк Т. Є.</i> Проектна діяльність університетської бібліотеки як фактор її розвитку (з досвіду роботи науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету)	55
<i>Сахарова М. П.</i> Інтеграція у віртуальний простір як складова успіху наукової бібліотеки ВНМУ ім. М. І. Пирогова	60
<i>Смотрицька А. О.</i> Сервісна діяльність бібліотеки ВТЕІ КНТЕУ	63
<i>Цвілишена О. М.</i> Онлайн-сервіси університетської бібліотеки: стан та перспективи розвитку.....	66
<i>Чернелівська Т. М.</i> Соціокультурна діяльність бібліотеки ВНЗ: напрями розгортання у комунікаційному просторі університету	72

СЕКЦІЯ «ІСТОРІЯ»

Підсекція історії України

<i>Лихачова Л. Б.</i> Взаємовідносини російської армії з болгарським населенням під час російсько-турецької війни 1877–1878 рр. у споминах та записках сучасників.	77
<i>Пятницькова І. В.</i> Вивчення історії повсякденності в сучасній українській історіографії.....	78
<i>Кузіна К. В.</i> Радянізація міського простору у 1920–30-ті рр.....	80

Підсекція всесвітньої історії

<i>Завадський В. М.</i> Концептуальні засади дослідження об'єднання країн Європи та утворення ЄС.....	82
---	----

Підсекція спеціальних галузей історичної науки

<i>Курзенков М. О.</i> Питання доместикації коня у вимірі досліджень з молекулярної біології.....	84
<i>Kurzenkova A. O.</i> The influence of the Viking trade on the development of Kiev: data of the Scandinavian runic inscriptions	87
<i>Салагуб Л. І.</i> Політичне становище Гетьманщини XVIII ст. в українських мемуарних джерелах.....	89
<i>Москальова Ю. Р.</i> Проблеми джерелознавчого дослідження питань дитячої безпритульності та бездоглядності на Півдні України (60-ті рр. ХУІІІ – поч. ХХ ст.)	91
<i>Темірова Н. Р.</i> Феномен українського історика неукраїнського походження на зламі ХІХ–ХХ ст.	93
<i>Бараненко С. М.</i> Дворянське землеволодіння пореформеної доби в радянській історіографії другої половини 1960-х – першої половини 1980-х рр.	95
<i>Коваль О. В.</i> Фонди державного архіву Вінницької області як джерело для вивчення краєзнавчих студій Поділля наприкінці ХІХ – на початку ХХ ст.	96
<i>Отземко О. В.</i> Питання про початки вітчизняної мемуаристики в дослідженнях українських істориків	98
<i>Йорданова Ю. В.</i> Батько науки або жертва системи? Аналіз епістолярної спадщини М. С. Грушевського (кінець ХІХ ст. – 1930-ті рр.)	100
<i>Мартинчук І. І.</i> Міжнародний проект ЮНЕСКО «Асоційовані школи» в Україні.....	101

Підсекція політології та державного управління

<i>Зайченко І. А.</i> Соціокультурна адаптація євреїв-переселенців третьої алії у Палестині	103
<i>Кокорський В. Ф.</i> Волонтерство і довіра	105
<i>Польовий М. А.</i> Динаміка асиміляції української діаспори в Російській федерації на початку 2000-х років	107
<i>Примуш М. В.</i> Концептуалізація сучасних політичних конфліктів на прикладі російської агресії на Сході України	109
<i>Неприцька Т. І.</i> Вплив виходу Великої Британії з ЄС на інтеграційні процеси в Європі	111
<i>Окуньовська Ю. В.</i> Концептуальні засади дослідження діяльності громадських організацій у Польщі	113
<i>Кіпень В. П.</i> Внутрішньополітичний вплив конфлікту на Сході України	114

Підсекція міжнародних відносин і зовнішньої політики

<i>Богінська І. В.</i> Інститут президентства в механізмі ухвалення зовнішньополітичних рішень РФ	116
<i>Єрємін М. Б.</i> Універсальне і специфічне у міжнародній політичній комунікації: випадок аудіовізуальних творів	118
<i>Іваницька О. П.</i> Ідеологія та суспільно-політичні доктрини франкістського режиму в Іспанії 1939–1975 років: сучасні підходи	120
<i>Лебідь І. Г.</i> Концепція «human security» в безпековому дискурсі	123
<i>Первушин М. М.</i> Регулювання та цензурування Інтернет-контенту в країнах-членах ЄС	125
<i>Прихненко М. І.</i> «Оригінальність» моделі зовнішньої політики Тоні Блера	126
<i>Тодоров І. Я.</i> Річні національні програми в контексті євроатлантичної інтеграції України	128

СЕКЦІЯ «ЕКОНОМІКА»

Підсекція актуальних проблем обліку, аналізу і аудиту на сучасному етапі розвитку

<i>Дутова Н. В., Михайлова М. Д.</i> Факторингові угоди в обліку постачальника	130
<i>Гевлич Л. Л.</i> Концепція базового доходу: світовий тренд та вітчизняні реалії	132
<i>Іонін Є. Є.</i> Оцінка відповідності фінансової стійкості підприємства концепції збереження фінансового капіталу	134
<i>Поліщук О. Т.</i> Облікова політика як елемент системи управління інвестиційно-інноваційною діяльністю	136
<i>Разборська О. О.</i> Сучасні тенденції забезпечення контролю якості вищих органів державного аудиту (ВОДА)	138
<i>Тарасенко Л. О.</i> Облікова політика підприємства як інструмент регулювання обліку нематеріальних активів	140
<i>Томчук В. В.</i> Аналіз фінансового стану з позиції внутрішніх та зовнішніх користувачів	142

Підсекція бізнес-статистики та економічної кібернетики

<i>Burkina N. V.</i> Survey of regional risk assessment techniques	145
<i>Гевлич І. Г.</i> Проблеми використання статистичної інформації у науково-дослідній роботі студентів-економістів	147

Підсекція глобальної та регіональної економіки

<i>Клочковська В. О., Клочковський О. В.</i> Необхідність розвитку фермерської кооперації в Україні	148
<i>Козловський С. В.</i> Економіко-екологічні аспекти виробництва сланцевого газу в Україні в умовах глобалізації економіки	150
<i>Олійник Л. В.</i> Перспективи залучення прямих іноземних інвестицій в економіку Вінницького регіону	153

Підсекція економіки підприємства

<i>Ахновська І. О.</i> Чинники формування економічної культури молоді	155
<i>Баглюк Ю. Б.</i> Стратегії розвитку провідних страхових компаній світу	157
<i>Болгов В. Є.</i> Підходи до формування маркетингової стратегії підприємства	159
<i>Солоненко Ю. В.</i> Альтруїстична діяльність сімейних компаній в умовах мінливого ринкового середовища	161

Підсекція маркетингу

<i>Боєнко О. Ю.</i> Створення позитивного іміджу бренда: психологічний аспект	163
<i>Іваненко Л. М.</i> Пошуковий маркетинг як сучасний інструмент інтернет-комерції	166
<i>Таранич А. В.</i> Маркетинг і ефективність суспільного відтворення	168
<i>Янчук Т. В.</i> Можливості використання інформаційно-аналітичних систем у маркетинговій діяльності публічного управління	170

Підсекція менеджменту

<i>Безгин К. С.</i> Научно-практические противоречия линейной парадигмы инновационного менеджмента	172
<i>Клименко Ю. М.</i> Функції наукових парків в контексті створення інноваційних екосистем	174
<i>Ситник Л. С.</i> Розвиток промисловості України в умовах ринкових реформ	176
<i>Таранич О. В.</i> Стратегія інноваційного зростання країн з транзитивною економікою	177
<i>Шлапак О. А.</i> Аналіз впливу сучасних концепцій менеджменту на формування комунікаційного середовища підприємства	179

Підсекція управління персоналом та економіки праці

<i>Бей Г. В.</i> Соціально-психологічні аспекти залученості персоналу в контексті забезпечення його конкурентоспроможності	181
<i>Дороніна О. А.</i> Гідна оплата праці як засіб стимулювання інноваційної праці	183
<i>Панченко І. В.</i> Вплив інформаційних технологій на розвиток сучасних систем управління людськими ресурсами	185
<i>Середа Г. В.</i> Особливості сучасного кадрового діловодства в Україні	187
<i>Шаульська Л. В.</i> Роль класичних університетів у реалізації стратегії розвитку університетської освіти в Україні	190

СЕКЦІЯ «МАТЕМАТИКА»

Підсекція алгебраїчних структур та функційних рівнянь

<i>Дереч В. Д.</i> Класифікація скінченних структурно-однорідних груп	192
<i>Краєвський В. О., Михалевич В. М.</i> Необхідні умови існування розв'язку варіаційної задачі для моделі описання деградації об'єктів різної природи	193
<i>Крайнічук Г. В., Тарасевич А. В.</i> Про класифікацію квазігрупових функційних рівнянь від двох функційних змінних	194

<i>Крайнічук (Шелепало) Г. В.</i> Про квазігрупові функційні рівняння малої довжини	196
<i>Лосєва Н. М., Терменжи Д. Є.</i> Практично-професійна спрямованість вивчення математичних дисциплін у ВНЗ	197
<i>Lunio N. B.</i> On derivations for Chebyshev polynomials of the first kind and related identities	198
<i>Сохацький Ф. М., Тарковська О. О.</i> Про односторонню лінійність ізотопів абелевих груп	200
<i>Фриз І. В.</i> Ортогональність та ретрактна ортогональність	202
<i>Щедрик В. П.</i> Лема Хелмера та кільця Безу стабільного рангу 1,5	204

Підсекція математичного аналізу, диференціальних рівнянь та їх застосувань

<i>Акопян С. Т.</i> Асимптотична поведінка розв'язків крайових задач з вільною межею в тонких областях	205
<i>Камынина Е. В., Пузырев В. Е.</i> Использование прямого метода Ляпунова для анализа детерминированной модели Гудвина	206
<i>Ноздрановська А. В.</i> Узагальнення теореми Бляшке-Привалова для випадку полігармонічних функцій	206
<i>Переверзева Ю. В.</i> Інтегральне рівняння із середнім значенням у випадку многокутника	207
<i>Петранова М. Ю., Козаченко Ю. В.</i> Власні комплексні випадкові процеси	208
<i>Покровский А. В.</i> Условия субгармоничности и субгармоническое продолжение функций	210
<i>Trofymenko O. D.</i> Convolution equations and mean value theorems for solutions of linear elliptic equations with constant coefficients in the complex plane	210
<i>Shan M. O.</i> Removable isolated singularities for solutions of anisotropic porous media equation	211

Підсекція прикладної математики та комп'ютерних наук

<i>Акопян А. С., Сохацький Ф. М.</i> Застосування латинських квадратів при складанні розкладу турніру	212
<i>Антонов Ю. С., Дзигора К. Р.</i> Проблема обрання мови програмування, як інструменту для навчання та розробки	214
<i>Врублевський В. А.</i> Напружений стан ортотропної оболонки з отвором і тріщинами ..	216
<i>Гусева Т. В.</i> Использование возможностей социальных сервисов для поддержки единой регистрации и авторизации пользователей в веб-приложении	217
<i>Дзигора К. Р., Нестеренко Т. В., Ветров О. С.</i> Метод фундаментальных решений в статических и динамических задачах теории тонких пластин	219
<i>Енина А. О.</i> Разработка автоматизированной системы сбора информации из социальных сетей	220
<i>Калініченко Т. С., Вернигора О. І.</i> Про вибір міри близькості в одній задачі пошуку зв'язків між об'єктами складної природи	221
<i>Коляструк Б. І., Пробачай Д. В., Мулярчук О. П.</i> Колективна робота команди при розробці програмного продукту, або в чому переваги і недоліки співпраці команди з 2 людей	222
<i>Кононов Ю. М., Джуха Ю. О.</i> Свободні сумісні коливання кільцевих пружних основ жорсткого кільцевого циліндричного резервуара з ідеальною рідиною	223
<i>Кононов Ю. Н., Василенко В. Ю.</i> Об устойчивости вращения твердого тела с возбуждением в сопротивляющейся среде	225
<i>Корж Е. А.</i> Интернет-маркетинг высших учебных заведений	226

<i>Пробачай Д. В., Бачу М. М., Главацкий С. В., Луценко В. А.</i> Построение алгоритма вычисления индекса влияния Банцафа	228
<i>Слободян М. О.</i> Візуалізація даних в LATEX засобами пакету TIKZ.....	229
<i>Черкашин К. В.</i> Анализ графиков с помощью байесовских нейронных сетей.....	230

Підсекція інформаційних систем управління

<i>Анісімова О. М.</i> Проблеми впровадження цифрових технологій для працівників і споживачів	232
<i>Аровіна М. П.</i> Вплив «цифрових бар'єрів» на розвиток технології «Інтернету речей» в Україні.....	234
<i>Горячова Н. В.</i> Стратегія управління інтелектуальними інвестиціями на промислових підприємствах України.....	236
<i>Зайцева Н. В., Довгань О. С.</i> Інструменти організації дистанційної роботи на сучасних підприємствах України.....	238
<i>Зайцева Н. В.</i> Глобальні тенденції та перспективи ринку CRM систем.....	240
<i>Лаврентьєва Л. В.</i> Стратегія економічної безпеки корпоративного підприємства	242
<i>Лукаш Г. П.</i> Інтернет як джерело лінгвістичної інформації	243
<i>Мальцева И. В.</i> Организация безопасности компьютерных систем корпорации.....	245
<i>Московкіна І. С.</i> Конкурентоспроможність підприємства в умовах інформаційного суспільства	247
<i>Прігунов О. В.</i> Система оцінки рейтингу викладачів університету.....	249
<i>Сапицька І. К.</i> Фактори, що впливають діяльність підприємства	251
<i>Сімонова Г. В.</i> Модель формування адміністративних наказів в умовах розподіленого інформаційного простору.....	253
<i>Щербіна О. С.</i> Використання інформаційних систем та технологій для підвищення конкурентоспроможності підприємств	254

СЕКЦІЯ «БІОЛОГІЯ»

Підсекція біофізики

УДК 577.3

АНАЛІЗ IN SILICO НАСЛІДКІВ ІНАКТИВАЦІЇ S-АДЕНОЗИЛМЕТІОНІНДЕКАРБОКСИЛАЗИ ПРИ ПУХЛИННОМУ РОСТІ

О. І. Доценко, Г. Б. Ткаченко

Пухлинний ріст залежить від репрограмування клітинного метаболізму, що є як прямим, так і непрямим наслідком онкогенних мутацій. Головна особливість метаболізму пухлинних клітин полягає в здатності знаходити необхідні поживні речовини в найчастіше небагатому на них навколишньому середовищі і використовувати ці сполуки для підтримки своєї життєдіяльності і нарощування біомаси. Протягом останнього десятиліття інтерес до пухлинного метаболізму різко відновився завдяки появі нових біохімічних та молекулярно-біологічних методик. Дослідження обміну речовин пухлинних клітин розширили наше розуміння механізмів і результати пухлино-асоційованих метаболічних порушень на різних етапах пухлиноутворення. Однак існуюча інформація все ж залишається дуже дисперсною і системно не інтегрованою. У зв'язку з цим перспективним підходом для дослідження метаболічних процесів є математичне моделювання, що дає можливість для передбачення in silico функціонування клітини на основі взаємозв'язків і взаємодії всіх клітинних компонентів.

Мета роботи полягала в дослідженні можливості репрограмування клітинного метаболізму на підставі аналізу in silico наслідків інактивації S-аденозилметіоніндекарбоксилази (SAMdc, EC:4.1.1.50), ключового ферменту циклу поліамнів і поширеної мішені протипухлинної терапії.

Для вирішення поставлених задач була розроблена стехіометрична метаболічна модель, що включала три метаболічних цикли: поліамнів, метіоніну та цикл регенерації метіоніну. В моделі передбачені входи з циклів сечової кислоти, та фолатного. В моделі використані 36 реакцій та 41 метаболіт (з них 20 – внутрішні метаболіти). Для математичного опису та аналізу метаболічних потоків використовували метод аналізу стаціонарних потоків (у англійській літературі FluxBalanceAnalysis, FBA), який заснований на припущенні матеріального балансу метаболітів, лінійному програмуванні, та основні математичні методи аналізу стехіометричних моделей (розрахунки кількості елементарних мод (EFM), метод аналізу стаціонарних потоків (FBA), коефіцієнтів контролю ефективності потоків (CEF)). В роботі запропоновано розширити можливості аналізу взаємодій у складній біохімічній системі з використанням коефіцієнтів контролю ефективності потоків (CEF), моделюючи як суперекспресію, так і пригнічення синтезу певних ферментів. Модель була розроблена у програмі CellNetAnalyser 2017.

Відомо, що активність SAMdc у більшості пухлинних клітин підвищена, тому підвищення її активності зв'язують з ростом пулу поліамнів, що можуть впливати на ріст пухлини. За отриманими результатами, зростання активності SAMdc, що

спостерігається при пухлинному рості, приводить до збільшення потоків через ферменти синтезу поліамінів. але це зростання несуттєве і не перевищує 10 %.

При цьому суттєво знижуються процеси катаболізму поліамінів, що співпадає з експериментальними даними, які свідчать про суттєве пригнічення процесів катаболізму поліамінів при пухлинному рості. Таким чином, можна стверджувати, що підвищення вмісту поліамінів при умовах пухлинного росту відбувається не за рахунок синтезу, а в результаті зниження їх катаболізму.

За результатами моделювання, інактивація SAMdc приведе до зниження потоків через ферменти синтезу і ацетилювання сперміну і спермідину. При цьому суттєве зниження потоків прогнозується тільки при інактивації SAMdc більше ніж на 50 %. Потоки через реакції катаболізму путресцину, сперміну і спермідину не будуть змінюватися у межах інактивації SAMdc до 50%, і знижуються якщо ступінь інактивації ферменту перевищить 50%. Але слід зазначити, що максимальне зниження процесів катаболізму при цьому не перевищує 10%. Таким чином, зниження активності SAMdc до рівня 50% від норми може привести до зниження загального пула поліамінів за рахунок гальмування їх синтезу і незмінній швидкості катаболізму.

За отриманими даними SAMdc значно більше контролює потоки метіонінового циклу, ніж циклу поліамінів. Отримані результати свідчать, що підвищена активність SAMdc приводить до зниження потоків через ферменти метіонінового циклу, але не більше ніж на 30 %, тоді як інактивація SAMdc приведе до суттєвого зростання потоків через цикл метіоніну. Тому при використанні терапевтичних засобів, спрямованих на інактивацію SAMdc потрібно враховувати можливість репрограмування клітинного метаболізму пухлин і використання S-аденозилметіоніну (SAM) у процесах метилування і катаболізму серину. Показано, що ракові клітини залежать від високого рівня SAM, так як їх підвищена швидкість проліферації вимагає постійного дублювання маркерів метилування хроматину, метилування РНК і SAM-залежного синтезу мембранних ліпідів. Крім того буде створена можливість підвищеного синтезу глутатіону - метаболіту, захищаючого пухлинні клітини від окислювального стресу.

Виявлено, що ферменти які послідовно працюють з SAMdc, а саме ферменти циклу регенерації метіоніну та спермін/спермідин синтази будуть впливати на перерозподіл потоків у метаболічній мережі, так само як і SAMdc

У роботі показано, що результати моделювання добре збігаються з даними експериментальних робіт, що свідчить про можливість використання моделі для прогнозування або формулювання певних гіпотез.

УДК 581.1.03+631.531.173

ФУР'Є АНАЛІЗ БІОЕЛЕКТРИЧНИХ ВІДГУКІВ РОСЛИН НА ПЕРІОДИЧНО МІНЛИВЕ СВІТЛО

А. М. Міщенко, С. А. Кузінский

Здатність рослин реагувати на зміни інтенсивності світла змінами поверхневого електричного потенціалу добре відома. Інтерпретація природи електричного відгуку ускладнюється завдяки наступним чинникам: 1) характеристики відгуку залежать від багатьох факторів (інтенсивність світла та його спектральний склад, рівень різноманітних газів в атмосфері, температура то що); 2) відгук має інтегральний характер, представляє собою суму електричних відгуків тканин різних типів чи тканин що знаходяться на різній глибині відносно поверхні листа.