

Міністерство аграрної політики та
продовольства України



ПРАЦІ
Таврійського державного
агротехнологічного університету

Випуск 13
Том 4

Наукове фахове видання

Мелітополь – 2013 р.

УДК 621.311:631

П3.8

Праці Таврійського державного агротехнологічного університету : наукове фахове видання / ТДАТУ. – Мелітополь : ТДАТУ, 2013. – Вип. 13, т. 4. – 218 с.

Друкується за рішенням Вченої Ради ТДАТУ,
протокол № 9 від 26 березня 2013 р.

В наукових працях наведені результати науково-дослідних робіт, виконаних у відповідності з науково-технічною програмою «Розробка наукових основ, систем технологій і технічних засобів для забезпечення продовольчої безпеки Південного регіону України»
(№ державної реєстрації 0107 U 008957).

Випуск призначений для науковців, інженерів, аспірантів і студентів.

Редакційна колегія праць ТДАТУ:

Кюрчев В.М. – к.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор);
Надикто В.Т. – чл.-кор. НАН України, д.т.н., професор (заст. головного редактора); Діордієв В.Т. – к.т.н., професор, (відповідальний секретар); Дідур В.А. – д.т.н., професор; Кушнаров А.С. – чл.-кор. НАН України, д.т.н., професор; Найдиш А.В. – д.т.н., професор; Никифорова Л.Є. – д.т.н., професор; Овчаров В.В. – д.т.н., професор; Панченко А.І. – д.т.н., професор; Рогач Ю.П. – к.т.н., професор; Скліяр О.Г. – к.т.н., доцент; Тарасенко В.В. – д.т.н., професор; Шацький В.В. – д.т.н., с.н.с.; Ялпачик Ф.Ю. – к.т.н., професор.

Відповідальний за випуск – д.т.н., проф. Никифорова л.є.

Укладач – к.т.н., доц. Нестерчук Д.М.

Адреса редакції: ТДАТУ

просп. Б. Хмельницького 18,
м. Мелітополь, Запорізька обл.,
72312 Україна

ISSN 2078-0877

**© Таврійський державний
агротехнологічний університет, 2013**