

ЗМІСТ

Розділ 1
**ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТІВ,
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАТЕРІАЛІВ І СИРОВИНИ**

Крупич О., Семен Я., Крупич С., Левко С., Буртак В. Розмірно-масові показники плодів
волоського горіха під час періоду збирання 5

Барановський В., Герасимчук Г., Дубчак Н., Береженко Є., Бойко В. Експериментальні дослідження
агробіологічних характеристик коренеплодів 13

Findura P., Prístavka M., Hrdá V., Szparaga A., Shchur T., Gabriel Y., Salo Ya. Influence of soil bio
stimulators on the change in the quality of a soil tillage machine operation 22

Розділ 2
МАШИНИ ТА РОБОЧІ ПРОЦЕСИ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

Банга В., Мазурак М. Результати експериментальних досліджень енергоємності процесу
дозування індивідуальним дозатором комбікормів із дисковим робочим органом 27

Коруняк П., Баранович С., Вечерік-Дриженко В., Оліфер О. Підвищення ефективності
використання стрічкових конвеєрів 33

Семен Я. Дослідження параметрів системи «вилка – напрямна» саджалки часнику 39

Паньків М., Підгурський М. Результати експериментальних досліджень
транспортно-очисних систем вороху коренеплодів 45

Тригуба А., Луб П., Пташник В., Чубик Р. Керований дебалансний вібропривід
спрямованої дії з регулюванням кута напряму вібрації 53

Швець О., Барановський М. Дослідження можливості сепарування насіння райграсу пасовищного
на плоских решетах з прямокутними отворами 63

Шевчук Р., Сукач О. Апробація модернізованого шнекового олійного преса 69

Розділ 3
**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ТА ЕФЕКТИВНЕ МАШИНОВИКОРИСТАННЯ
В АГРОІНЖЕНЕРІЇ**

Днесь В., Кудриницький Р., Скібчик В. Методичні засади визначення ефективності використання
техніки під час обробітку ґрунту, внесення добрив і сівби ярих культур
за енергетичним показником 77

Розділ 4
ЕНЕРГЕТИКА АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

*Хоховський А., Алексеюк-Гаврон Й., Автонюк М., Боярчук В., Сиротюк В.,
Сиротюк С., Баранович С., Янковська К., Боярчук О.* Дослідження динамічних
характеристик фотоелектричних панелей різних видів 83

Розділ 5
**ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНІ КОМПЛЕКСИ ТА СИСТЕМИ
В АГРОПРОМИСЛОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ**

Гудим В., Косовська В. Дев'ятиелектродна дугова сталеварна піч
для переплавлення металобрухту 95

Левонюк В. Аналіз методів та засобів дослідження перехідних електромагнітних процесів
у довгих лініях електропередач 101

Розділ 6
НАДІЙНІСТЬ І ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС МАШИН

<i>Скиба М., Стечишин М., Олександренко В., Лук'янюк М., Ботвін М.</i> Підвищення зносостійкості лап культиватора шляхом модифікації безводневим азотуванням у тліючому розряді	109
<i>Хлопик О., Зінь І., Кузьмінський Р., Тимусь М.</i> Захисна дія фосфат-нітратної композиції за умов корозійно-механічного руйнування поверхні дюралюмінію	115

Розділ 7
МОДЕЛЮВАННЯ МАШИН, ПРОЦЕСІВ І СИСТЕМ В АГРОІНЖЕНЕРІЇ

<i>Махоркін М., Махоркіна Т., Пукач П.</i> Математичне моделювання напружено-деформованого стану композитних клиноподібних елементів конструкцій.....	121
<i>Сиротюк В., Березовецька О., Березовецький С., Шолудько Я., Гуменюк Р., Буртак В.</i> Моделювання тертя за змочуваної площі контакту пари «ротор-статор» у двороторній вакуумній pompі	131

Розділ 8
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СИСТЕМИ. УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ТА ПРОГРАМАМИ В АГРОІНЖЕНЕРІЇ

<i>Братішко В., Хмельовський В., Ребенко В., Кузьменко В., Ткач В.</i> Цільова функція біотехнічної системи виробництва продукції тваринництва та алгоритм її реалізації	136
<i>Тригуба А., Тригуба І., Чубик Р., Кондисюк І., Коваль Н., Панюра Я.</i> Прогнозування обсягів заготівлі сировини на території громад із використанням штучних нейронних мереж	143

Розділ 9
ІНЖЕНЕРІЯ БЕЗПЕКИ ДОВКІЛЛЯ ТА БЕЗПЕКИ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

<i>Миронюк О., Шевчук В., Ценюх Я.</i> Дослідження шумового навантаження легкових автомобілів.....	152
--	-----

CONTENT

Chapter 1 PHYSICAL, MECHANICAL AND TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF SOILS, AGRICULTURAL AND RAW MATERIALS

<i>Krupych O., Semen Ya., Krupych S., Levko S., Burtak V.</i> Size and mass indices of walnuts during the harvesting period	5
<i>Baranovskyi V., Herasymchuk H., Dubchak N., Berezhenko Ye., Boiko V.</i> Results of the experimental research of agrobiological characteristics of root crops	13
<i>Findura P., Prístavka M., Hrdá V., Szparaga A., Shchur T., Gabriel Y., Salo Ya.</i> Influence of soil bio stimulators on the change in the quality of a soil tillage machine operation	22

Chapter 2 MACHINES AND WORK PROCESS OF AGRO INDUSTRIAL PRODUCTION

<i>Banha V., Mazurak M.</i> Results of the experimental researches of energy consumption of the process of dosing by the individual batcher of compound feeds with a disk working body	27
<i>Koruniak P., Baranovych S., Vecherik-Dryzhenko V., Olifer O.</i> Improving the efficiency of belt conveyors use	33
<i>Semen Ya.</i> Investigation of parameters of «fork – guide» system of a garlic saddle	39
<i>Pankiv M., Pidhurskyi M.</i> Results of the experimental research on the transport and cleaning systems of root head	45
<i>Tryhuba A., Lub P., Ptashnyk V., Chubyk R.</i> Controlled debalance vibrodriever of the directed action with adjustment of an angle of the vibration direction	53
<i>Shvets O., Baranovsky M.</i> Investigation of the possibility of English ryegrass seeds separating on sieves with rectangular openings	63
<i>Shevchuk R., Sukach O.</i> Test of the modernized screw oil press	69

Chapter 3 TECHNOLOGICAL PROCESSES AND EFFICIENT MACHINE USE IN AGRO ENGINEERING

<i>Dnes V., Kudrynetskyi R., Skibchuk V.</i> Methodological principles for determining the efficiency of using equipment during tillage, application of fertilizers and sowing of spring crops by energy indicator	77
--	----

Chapter 4 POWER ENGINEERING OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

<i>Chochowski A., Aleksejuk-Gawron J., Awtoniuk M., Boyarchuk V., Syrotiuk V., Syrotiuk S., Baranovych S., Yankovska K., Boiarchuk O.</i> Research of the dynamic characteristics of photovoltaic panels of different kinds	83
---	----

Chapter 5 ELECTROTECHNICAL COMPLEXES AND SYSTEMS IN AGRO INDUSTRIAL PRODUCTION

<i>Hudym V., Kosovska V.</i> Nine electrode arc furnace for scrap metal melting	95
<i>Levoniuk V.</i> Analysis of the methods and means to investigation transient electromagnetic processes in long power lines	101

Chapter 6
RELIABILITY AND TECHNICAL SERVICE OF MACHINES

<i>Skyba M., Stechyshyn M., Oleksandrenko V., Lukianiuk M., Botvin M.</i> Increasing of cultivator paws wear resistance by modification by hydrogen-free nitriding in glow discharge	109
<i>Khlopyk O., Zin I., Kuzminskyi R., Tymus M.</i> Protective effect of phosphate-nitrate composition under conditions of corrosion-mechanical destruction of duraluminium surface	115

Chapter 7
MACHINES, PROCESSES AND SYSTEMS SIMULATION
IN AGRO ENGINEERING

<i>Makhorkin M., Makhorkina T., Pukach P.</i> Mathematical modeling of the stress-strain state of composite wedge-shaped structural elements	121
<i>Syrotyuk V., Berezovetska O., Berezovetskyi S., Sholudko Ya., Humeniuk R., Burtak V.</i> Simulation of friction on the wetted contact area of the pair «rotor-stator» in a two-rotor vacuum pump	131

Chapter 8
INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS.
PROJECT MANAGEMENT IN AGRO ENGINEERING

<i>Bratishko V., Khmeliiovskyi V., Rebenko V., Kuzmenko V., Tkach V.</i> Target function of the biotechnical system of animal breeding products and algorithm of its implementation	136
<i>Tryhuba A., Tryhuba I., Chubyk R., Kondysiuk I., Koval N., Paniura Ya.</i> Forecasting the volume of raw materials procurement on the territory of communities using artificial neural networks	143

Chapter 9
ENVIRONMENTAL ENGINEERING
AND AGRO INDUSTRIAL PRODUCTION SAFETY

<i>Myroniuk O., Shevchuk V., Tsenyukh Ya.</i> Research of vehicle noise load	152
--	-----