



VOLODYMYR DAHL  
EAST UKRAINIAN  
NATIONAL UNIVERSITY

Збірник тез  
XXVI МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ:  
ТЕХНОЛОГІЯ-2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ім. Володимира Даля  
ЖАНГИР ХАН УНІВЕРСИТЕТ  
ANTALYA AKEV UNIVERSITY  
ГРУПА КОМПАНІЙ «ПЛАЗМАТЕК»  
ГО «ФУНДАЦІЯ «ПРОСТІР»  
ГО "АСОЦІАЦІЯ ФАРМАЦЕВТІВ УКРАЇНИ"  
ПрАТ „ХІМПРОЕКТ”**

# **„ТЕХНОЛОГІЯ-2023”**

матеріали XXVI міжнародної науково-технічної конференції

26 травня 2023 року

Київ, 2023

Технологія-2023: матеріали міжн. наук.-практ. конф. 26 травня. 2023 р., м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов – Київ : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. – 408 с.

Редколегія: В.Ю. Тарасов, д.т.н., проф. (головний редактор); Є.А. Івченко, д.е.н., проф.; С.О. Кудрявцев, к.т.н., доц.; С.Л. Кузьміна, д.філос.н., доц.; С.В. Кузьменко, к.т.н., доц.; Л.А. Мартинець, д.пед.н., проф.; С.О. Митрохін, к.т.н., доц.

Адреса редколегії: Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, вул. Іоанна Павла II, 17, м. Київ, 01042. т.: (050)9045549

Редколегія може не поділяти погляди, викладені у збірнику. Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за їх зміст. Тези друкуються в авторській редакції.

## ЗМІСТ

<b>Ветрова А.Д., Новікова А.М., Мохонько В.І. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ЯК ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ</b> .....	14
<b>Благодир Д. О., Іванов М. С., Пирог Т. П ВПЛИВ ГРАМНЕГАТИВНИХ КОНКУРЕНТНИХ БАКТЕРІЙ НА ВЛАСТИВОСТІ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН <i>ACINETOBACTER CALCOACETICUS</i> ІМВ В-7241</b> .....	16
<b>Khalyavka T.O. Shcherban N.D., Korzhak G.V., Shymanovska V.V., Manuilov E.V., Tarasov V.Yu., Camyshan S.V. PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF MELAMINE DOPED TiO<sub>2</sub> NANOPARTICLES IN THE REACTIONS OF HYDROGEN EVOLUTION AND ANTIBIOTICS DESTRUCTION</b> .....	17
<b>Loboichenko V., Koloshko Y., Gruzдова V. DEVELOPMENT OF WASTE DISPOSAL TECHNOLOGIES IN POST-WAR UKRAINE AS A COMPONENT OF ITS CIVIL AND ENVIRONMENTAL SECURITY</b> .....	18
<b>Курасова Ю. Д., Осокін Є. С., Полонський В. А., Варгалюк В. Ф. КВАНТОВО-ХІМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ АКВАКОМПЛЕКСУ [Cu<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>4</sub>] У ВОДНОМУ РОЗЧИНІ</b> .....	19
<b>Лістрова Д. С., Золотарьова О. В. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПАРКУ УКРАЇНИ «СВЯТІ ГОРИ»</b> .....	21
<b>Морозова Т.В. ФІТОТЕСТУВАННЯ ЗАБРУДНЕНОСТІ ҐРУНТІВ АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ УРБОЕКОСИСТЕМИ</b> .....	23
<b>Ozheredova O.D., Ozheredova M.A, Davidenko N.O. REDUCING THE NEGATIVE IMPACT OF GALVANIC INDUSTRIES ON THE ENVIRONMENT</b> .....	25
<b>Martynenko V.V., Ozheredova M.A, Davidenko N.O. REDUCING THE NEGATIVE IMPACT OF BOILER PLANTS ON THE STATE OF THE ATMOSPHERIC AIR</b> .....	26
<b>Охмакевич А.М., Ключка Л.В., Пирог Т.П. РУЙНУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ТА ДРІЗДЖОВИХ БІОПЛІВОК ЗА ДІЇ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН, СИНТЕЗОВАНИХ <i>RHODOCOCCLUS ERYTHROPOLIS</i> ІМВ Ас-5017 У СЕРЕДОВИЩІ З ЕУКАРІОТИЧНИМ ІНДУКТОРОМ</b> .....	27
<b>Радик А. В., Андрусик Р. В. ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ ХВОЙНИХ РОСЛИН</b> .....	29
<b>Семенова О.І., Омельченко Є.О., Онофрієнко А.І. ЗАСТОСУВАННЯ ВЕРМИКОПОСТУВАННЯ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ГУМУСНОГО СТАНУ ҐРУНТІВ</b> .....	31
<b>Синкевич Р.О., Майстренко С. Я., Донцов-Загреба Т. О., Хурцилава К.В., Ковалець І.В. СИСТЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЖЕРЕЛ АТМОСФЕРНИХ ЗАБРУДНЕНЬ ШЛЯХОМ ОБЕРНЕНОГО МОДЕЛЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МОДЕЛІ АТМОСФЕРНОГО ПЕРЕНОСУ FLEXPART</b> .....	32
<b>Стародуб М.Л., Ткачук Н.В. АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ТОКСИЧНОСТІ ВОЛОГИХ СЕРВЕТОК ЗА ФІТОТЕСТУВАННЯМ</b> .....	34
<b>Чоботько І.І. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИЛУЧЕННЯ РІДКОЗЕМЕЛЬНИХ МЕТАЛІВ З ВІДХОДІВ ГІРНИЧОДОБУВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b> .....	36
<b>Шипіло В.В., Білов В.В., Герасименко В.В. МЕТОДИ СИНТЕЗУ АЛІФАТИЧНИХ АМІНІВ</b> .....	38
<b>Босов О.А. ОТРИМАННЯ ПОРИСТОЇ АМІАЧНОЇ СЕЛІТРИ ПІДВИЩЕНОЇ МІЦНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОГЕННИХ ВІДХОДІВ</b> .....	40
<b>Ananieva O.M., Babaiev M.M., Davydenko M.H., Panchenko V.V. MATHEMATICAL MODELING OF COMMUTATION CURRENT OF LOCOMOTIVE TRACTION ENGINES</b> .....	42
<b>Ananieva O.M., Babaiev M.M., Sotnyk V.O. NEURAL NETWORK MODEL OF THE REGULATOR OF THE CONTROL SYSTEM OF THE CONTACTLESS MOTOR OF THE ELECTRIC POINT MACHINES</b> .....	43
<b>Бауліна Г.С., Паламарчук В.С., Дарієнко О.Р., Кірвас С.С. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТЕЙНЕРНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗАЛІЗНИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ</b> .....	43

<b>Запара Я. В., Печериця О. С., Рядних І. В. РОЛЬ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В ПЕРІОД ВОЄННИХ ПОДІЙ В УКРАЇНІ .....</b>	<b>79</b>
<b>Калінін А.М., Морнева М.О. АМОТИЗАЦІЯ ОСНОВНИХ ФОНДІВ В ЕНЕРГЕТИЦІ .....</b>	<b>80</b>
<b>Карпутіна М.В., Романова З.М., Олійник С.І., Харгелія Д.Д. ЕФЕКТИВНІ ПІДСОЛОДЖУВАЧІ В ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ .....</b>	<b>81</b>
<b>Коротков В. С., Бейгул В.О. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ ВІТРОГЕНЕРАТОРА .....</b>	<b>82</b>
<b>Коротков В.С., Кашинський І.С. ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ СКЛАДНИХ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ШАСІ ЛІТАКА .....</b>	<b>84</b>
<b>Ремарчук М.П., Чмуж Я.В. СПОСОБИ ПРОКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ З УРАХУВАННЯМ РЕАЛЬНИХ УМОВ БУДІВНИЦТВА .....</b>	<b>85</b>
<b>Клещ О.В., Мікуліна М. О. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ .....</b>	<b>87</b>
<b>Кравець А.М., Євтушенко А.В., Романович Є.В. ЗВ'ЯЗОК ТРИБОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА ІЗ ЙОГО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ .....</b>	<b>88</b>
<b>Кічура Д. Б., Субтельний Р. О. МАЛЕЇНІЗОВАНІ ВУГЛЕВОДНЕВІ ОЛІГОМЕРИ .....</b>	<b>90</b>
<b>Кічура Д. Б. КРЕМНІЙОРГАНІЧНІ ЛАКОФАРБОВІ МАТЕРІАЛИ .....</b>	<b>92</b>
<b>Levkin D., Kotko Ya. STUDYING THE CONSUMPTION OF ENERGY RESOURCES IN THE PROVISION OF TECHNOLOGICAL PROCESSES .....</b>	<b>94</b>
<b>Лепешко А.А., Денисюк С.П. ТЕХНОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОСИСТЕМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ В НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ .....</b>	<b>95</b>
<b>Ловська А. О., Равлюк В. Г. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМОНАПРУЖЕНОГО СТАНУ КОМПОЗИЦІЙНОЇ ГАЛЬМОВОЇ КОЛОДКИ З КЛИНОДУАЛЬНИМ ЗНОСОМ ПІД ЧАС ГАЛЬМУВАННЯ .....</b>	<b>97</b>
<b>Мазнєв А.Є., Мазнєв Є.О. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДИЗАЙНУ КОРПОРАТИВНОГО ОДЯГУ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>99</b>
<b>Ватуля Г. Л., Герліці Ю., Ловська А. О., Краснокутський Є. С. ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ НАВАНТАЖЕНОСТІ КОНТЕЙНЕРА ЗІ СТІНАМИ ІЗ СЕНДВІЧ-ПАНЕЛЕЙ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ ЗАЛІЗНИЧНИМ ПОРОМОМ .....</b>	<b>102</b>
<b>Ватуля Г. Л., Герліці Ю., Ловська А. О., Павлюченков М. В. АНАЛІЗ ПОВЗДОВЖНЬОЇ НАВАНТАЖЕНОСТІ КУЗОВА НАПІВВАГОНА ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ КОНТЕЙНЕРІВ .....</b>	<b>103</b>
<b>Максименко В.В., Болотов Г.П. ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИН ЕФЕКТИВНОГО ККД НАГРІВУ ТЛЮЧИМ РОЗРЯДОМ В УМОВАХ ДИФУЗІЙНОГО ЗВАРЮВАННЯ .....</b>	<b>105</b>
<b>Громов С.О., Мелконов Г.Л. ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ДЛЯ ОКРУГЛЕННЯ РІЖУЧИХ КРОМОК НА МЕТАЛОРІЗАЛЬНОМУ ІНСТРУМЕНТІ .....</b>	<b>106</b>
<b>Лінєвіч А. О., Мелконова І.В. СТУПЕНІ ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПО СТАНДАРТУ ISO 50001 .....</b>	<b>107</b>
<b>Мелконова І.В., Мелконов Г.Л. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ НЕТРАДИЦІЙНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ .....</b>	<b>109</b>
<b>Мелконов Л.Д., Мелконова І.В. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ .....</b>	<b>111</b>
<b>Мельник Ю.Р., Мельник С.Р. ЗАКОНОМІРНОСТІ ЕТАНОЛІЗУ ТА БУТАНОЛІЗУ ОЛІЙ В ПРИСУТНОСТІ ОКСИДІВ МЕТАЛІВ .....</b>	<b>113</b>
<b>Милько В.В., Соколан К.С., Соколан Ю.С. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙНУ В ГАЛУЗІ МАШИНОБУДУВАННЯ .....</b>	<b>114</b>

## Література

1. Завьялов Ю.С. и др. Сплайны в инженерной геометрии / Ю.С.Завьялов, В.А. Леус, В.А.Скороспелов. М.: Машиностроение, 1985. 224 с.
2. Коротков В.С. Запис геометричних параметрів поверхонь деталей складної форми. Монографія. Кам'янське: ДДТУ, 2019. 110с.
3. Иванов В.В., Бакулин М.Е., Овчинников А.Ю. Измерительные системы определения заготовки и настройки инструмента для станков с числовым программным управлением. XLVII Огаревские чтения. Материалы научной конференции в 3 частях. Часть 1. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. Саранск. 2019, С.148-151.
4. Кузнецов Н.А., Савин И.А. Система автоматизированного контроля деталей на станках с ЧПУ. Сборник научных статей 11-й Международной научно-практической конференции. Курск,. 2022, С. 184-187.

### СПОСОБИ ПРОКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ З УРАХУВАННЯМ РЕАЛЬНИХ УМОВ БУДІВНИЦТВА

Ремарчук М.П. д.т.н., професор, Чмуж Я.В. к.т.н., докторант,  
Матохнюк В.В. студент гр. 122-БКМ-Д21, Кебко О.В. зав. навч. лабораторії  
*Український державний університет залізничного транспорту*

Недопустимість і нерациональність руйнування верхньої будови доріг і інших споруд при одночасній необхідності прокладання різноманітних інженерних комунікацій в горизонтальній площині потребує застосування відомих засобів у вигляді спеціалізованої стаціонарної техніки (СТ). Така СТ створена, згідно досліджень [1 стор. 454], на Харківському заводі електромонтажних виробів у вигляді електрифікованої техніки типу УГБ-150. Робочий процес СТ забезпечується енергією за рахунок використання електродвигуна потужністю 4,5 кВт з можливістю управління робочим процесом за двома рівнями частот обертів виконавчого обладнання на рівні 80 і 120 об/хв. Лінійна швидкість буріння УГБ-150 складає 0,3-0,6 м/хв. Діаметр бура досягає 150 мм, а загальна маса всієї установки складає 600 кг. Такий спосіб прокладання горизонтальних комунікацій при мінімальному об'ємі розробки ґрунту слід назвати безтраншейним прокладання комунікацій (БТПК). При необхідності прокладання комунікацій в горизонтальній площині на деякій глибині від наріжної поверхні площадки і при відсутності на цій площині різноманітних технічних споруд та враховуючи габаритні розміри інженерних комунікацій тоді широко застосовуються сучасні землерийні машини (ЗМ). Спосіб створення траншей ЗМ для укладання інженерних комунікацій на будівельних площадках називають траншейним прокладанням комунікацій (ТПК).

Для визначення ефективності розглянутих технічних засобів СТ і ЗМ, при забезпеченні названих вище способів БТПК і ТПК, необхідно виконати дослідження на основі застосування загальної теорії систем. Дана теорія дозволяє представити СТ і ЗМ в такому вигляді, як це показано на рис. 1. Рівень спрощення їх на системному рівні дозволяє виявити всі головні структурні елементи, зв'язки між ними, вхідні і вихідні параметри та внутрішній стан на підставі загального коефіцієнта корисної дії (ККД). На рис. 1 для СТ і ЗМ цифрою 1 позначається джерело енергії. Так, для СТ ним являється електродвигун з вхідними параметрами  $U_{\text{п}}$  і  $I_{\text{ен}}$ , які визначають напругу та силу току. Для ЗМ ним є ДВЗ з вхідними параметрами  $G_{\text{п}}$  і  $I_{\text{п}}$ , які визначають витрати палива і його теплотворну здатність. Цифрою 2 на рис. 1 позначаються перетворювачі енергії, які не потребують пояснення. Цифрою 3 на рис. 1 позначено робоче обладнання. Сумісно позиції 1, 2 і 3 характеризують собою конструкцію СТ і ЗМ в стаціонарному стані. Функціонально діючими вони

становляться при умові входження в їх склад одночасно робочого процесу у вигляді позиції 4 та оператора 5. Тоді, в такому стані, вихідними параметрами для СТ являються крутний момент  $M_e$  і колова швидкість  $\omega_e$  бура. Для ЗМ вихідними параметрами являються продуктивність  $\Pi_p$  і питома величина  $K_{гр}$  копання ґрунту.

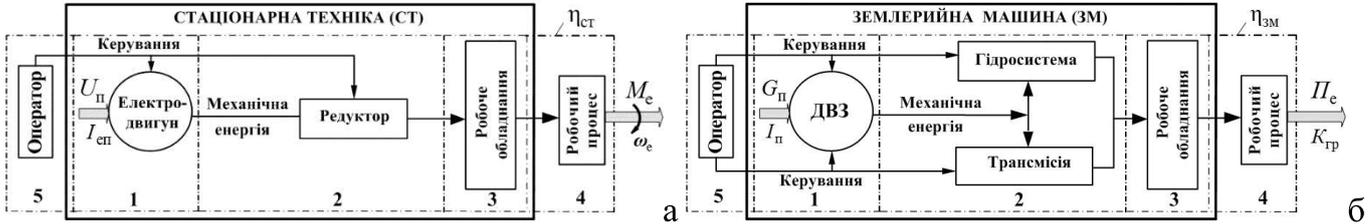


Рис. 1. Основні структурні елементи складної системи з їх вхідними, вихідними параметрами та внутрішнім станом для засобів у вигляді: а) – СТ; б) – ЗМ

Внутрішній стан за величиною загального ККД для СТ  $\eta_{СТ}$  і ЗМ  $\eta_{ЗМ}$  визначається, відповідно, за формулами:

$$\eta_{СТ} = (M_e \cdot \omega_e) / (U_{п} \cdot I_{сп}), \quad (1)$$

$$\eta_{ЗМ} = (\Pi_p \cdot K_{гр}) / (G_{п} \cdot I_{п}). \quad (2)$$

Для найбільш ефективних ЗМ величини загального ККД на підставі досліджень [2] складають наступні величини. Так, при розрахунках за формулою (2) для однокошового екскаватора зі зворотним ковшем ЭО-3322Д загальний ККД складає 0,0475, у роторного екскаватора типу ЭТР-204А–0,0798, а у ланцюгового екскаватора типу ЭТЦ-252А – 0,0361.

Загальний ККД для СТ не встановлений. Разом с тим, при порівнянні СТ і ЗМ згідно рис. 1, як складних систем, із чого очевидно, що ефективність СТ по відношенню до ЗМ значно їх перевищує. Так, подальше удосконалення СТ представлено в дослідженнях [3], згідно яких замість редуктора використана гідросистема, а обертовий рух робочого обладнання замінено на поступальний рух. Значного удосконалення СТ забезпечено за рахунок об'єднання поступального і обертового рухів його робочого обладнання. Обидва варіанти удосконалення ТС, які вище наведено, представлено на рис. 2.

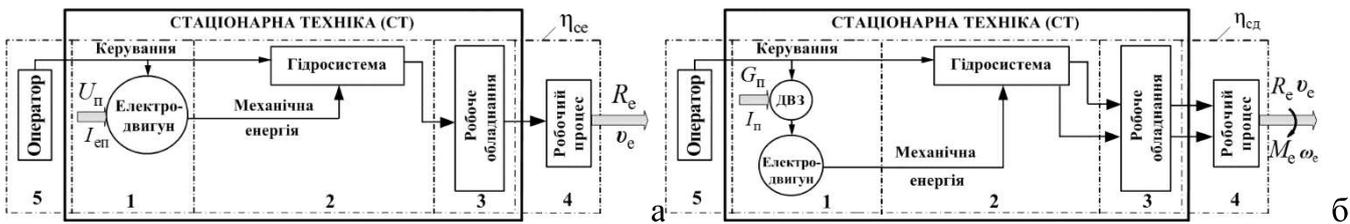


Рис. 2. Складові елементи СТ з їх вхідними і вихідними параметри та внутрішнім станом з урахуванням руху робочого обладнання: а) – поступальним рухом; б) – поступальним і обертовим рухами

Для СТ, представленої на рис. 2 а), вихідними параметрами являються лінійна швидкість штока  $v_e$  гідроциліндра і його навантаження  $R_e$ . Для СТ, представленої на рис. 2 б), вихідними параметрами являються не тільки лінійна швидкість штока  $v_e$  гідроциліндра і його навантаження  $R_e$ , а також крутний момент  $M_e$  і колова швидкість  $\omega_e$  робочого обладнання. Внутрішній стан СТ, за величиною загального ККД  $\eta_{се}$  і  $\eta_{сд}$  для них обох, визначаються за формулами:

$$\eta_{се} = (R_e \cdot v_e) / (U_{п} \cdot I_{сп}), \quad (3)$$

$$\eta_{\text{сд}} = ((R_e \cdot v_e) + (M_e \cdot \omega_e)) / (G_{\text{п}} \cdot I_{\text{п}}). \quad (4)$$

Створення відносної незалежності від місця розташування джерела енергії для СТ, наведеної на рис. 2 а), використовуються ДВЗ з генератором, електродвигуном і гідросистемою, які забезпечують робочому обладнанню поступальний і обертовий рух.

Висновок. Для виявлення особливостей роботи ТС в режимі поступального і обертвого руху робочого обладнання необхідно проведення додаткових досліджень.

Література:

1. Гладкий В.И., Лобанов М.И., Славченко Н.А. Строительные машины, механизмы, оборудование и инструменты: справочник. Киев: Государственное изд-во литературы по строительству и архитектуре УССР, 1961. 818 с.

2. Ремарчук М.П., Кебко О.В., Галицький О.О. Теоретичне обґрунтування ефективності машин для земляних робіт за даними їх технічних параметрів. *Науково-технічний збірник «Комуніальне господарство міст», серія «Технічні науки та архітектура»*. ХНУМГ імені О.М. Бекетова. Харків, 2022. №4. Вип. 171. С. 18–24.

3. Ремарчук М.П., Супонев В.М., Олексин В.І. Гідропривід як складова машин для безтраншейної прокладки підземних комунікацій. *Вісник НТУ«КПІ», серія «Машинобудування»*. Київ, 2011. №2. Вип. 61. С. 183–185.

## ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

Клещ О.В., Мікуліна М. О. к.е.н., доцент

*Сумський національний аграрний університет*

Історія інформаційних систем та технологій бере свій початок з середини ХХ століття. З кожним роком інформаційні системи та технології удосконалювалися та на сучасному етапі розвитку цивілізації перетворилися на не від'ємну частину нашого життя.

Ще з давніх давен, з початку розвитку нашої цивілізації, транспортування товарів було нелегкою та небезпечною справою та до сьогоднішнього моменту такою і залишається. Впровадження інформаційних систем та технологій допомагає здійснювати контроль та моніторинг транспортних засобів під час їхнього руху, подає сигнал про допомогу у випадку непередбачуваних обставин та допомагає керівництву АТП здійснювати ефективне управління.

Робота АТП значно залежить від обсягу інформації, якою володіє менеджмент та відділ логістики. Місцезнаходження транспортного засобу є першим важливим аспектом, заради якого впроваджувалися системи моніторингу, адже місцезнаходження транспортного засобу дозволяє здійснювати більш ефективно керування АТП та є важливим фактором конкурентоспроможності.

В сучасному бізнесі для розвитку своєї компанії замало гарно виконувати основну роботу – транспортувати вантаж. АТП мають чітко знати про місцезнаходження транспортного засобу та часто давати змогу замовникам самостійно в режимі реального часу відстежувати переміщення вантажу.

Системи моніторингу підвищують комунікацію між водіями та логістичним відділом, адже складні ділянки дороги одразу помічаються в комп'ютерах і надалі при виборі оптимального маршруту, комп'ютер намагатиметься оминати цю ділянку дороги. Також сучасні інформаційні системи та технології при перевезеннях, де маршрут чітко закріплений, а відхилення від нього заборонено, посилають сигнал у диспетчерській відділ, якщо транспортний засіб відхиляється від маршруту на певну відстань.

Ще однією корисною функцією, яку надають сучасні системи моніторингу є те, що обладнання, встановлене на кожному транспортному засобі, дозволяє логістичному відділу