

Вимірювання вхідний віброзбудливості пластин в діапазоні, обмеженому зверху частотою 6,4 кГц, проводилися при ударі мініатюрним вібромолотком з датчиком контролю сили. Під вхідний віброзбудливості A / F , дБ, розуміється величина віброприскорення в точці удару, в дБ відносно порогового рівня 10^6 м / с², яка нормована силою F , вираженої в дБ відносно 1 Н. Точки удару знаходилися в зонах пучностей нижчих форм згинальних коливань пластини [2].

В результаті аналізу отриманої інформації було встановлено, що рівні вхідний віброзбудливості пластини, облицьованої вінілацетатом у виді полімерної плівки товщиною 1,5 мм, менше відповідних рівнів віброзбудливості пластин, облицьованих вінілацетатом на основі плівки товщиною 0,4 мм і 0,2 мм, не більше ніж на 3 дБ і 5 дБ, відповідно. Однак, цього цілком достатньо для застосування мінімальних товщин поливинилацетатной армованої плівки в якості облицювання при розробці корпусів технологічного обладнання на промислових об'єктах з ефектом віброізоляції [3].

Література:

1. Кирпичников В. Ю. Об учёте вязкости в жидкой среде, возмущённой поперечными колебаниями ограничивающей плоской поверхности / В. Ю. Кирпичников // Прикладная механика. Отделение математики, механики и кибернетики АН УССР. — Київ: АН УССР, 1969. — Том V. — вып. 5. — С.175-183
2. Борисов Ю. Я. Измерение толщины пограничного слоя при наличии звукового поля / Ю. Я. Борисов // Акустический журнал. — М.: АН СССР, 1966 том. XII. — вып. 3. — С.211-214
3. ДСН 3.3.6.039-99. Санітарні норми виробничої загальної і локальної вібрації.

АДАПТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ

Кальченко В. М., студент 6 курсу факультету Транспортних систем та технологій

Давідч Ю. О., д-р техн. наук, проф. каф. Транспортних систем та логістики

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Транспорт відіграє важливу роль у благоустрої міста в цілому. Автомобільні вантажні перевезення є найбільш зручними у межах міста та у міжміських сполученнях та користуються великим попитом у перевізників[1].

Головним завданням автомобільного вантажного транспорту є своєчасне, безпечне та найбільш вигідніше перевезення окремих вантажів. Для того, щоб перевезення вантажів було рентабельним та прибутковим необхідно складати раціональні маршрути та враховувати усі фактори, котрі можуть

впливати на маршрут. Розробка даних маршрутів можлива при моделюванні процесу перевезення вантажів[2].

Моделювання процесу вантажних перевезень допомагає зобразити усі етапи доставки вантажу від місця виробництва до кінцевого споживача. Одним з засобів імітаційного моделювання є програмне забезпечення AnyLogic, користувачі якого мають можливість імітувати даний процес та отримати кількісні показники, які допоможуть у виборі організації перевезення. AnyLogic використовує ГІС-карти та будує маршрути максимально наближені до реальних[3].

Використання ГІС-карт суттєво допомагає у розвитку інтелектуальних транспортних систем у межах вулично-дорожньої мережі міста, а також впливає на зниження фінансових витрат перевізників за рахунок раціонального використання рухомого складу. За допомогою AnyLogic можна побудувати модель, котра буде розраховувати найбільш раціональну кількість рухомого складу, яка буде обслуговувати розподільчі склади та виконувати інші завдання процесу перевезення вантажів.

Література:

1. Олещенко Е. М. Основы грузоведения: Учеб.пособие./ Горев А. Э. – М.:Издательский центр «Академия», 2005. – 288с.
2. Заенчик Л. Г. Проектирование технологических карт доставки грузов автомобильным транспортом: Справочно-методическое пособие / Р. Н. Кисельман. Под ред. Р. Н. Кисельмана. – К.: Техника, 1990. – 152с.
3. Using AnyLogic Help System [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://help.anylogic.com>.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВОДІЯ ПРИ ВЗАЄМОДІЇ З ДОРОЖНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ

Кандиба О. О., студент 6 курсу факультету Транспортних систем та технологій
Прасоленко О. В., канд. техн. наук, доц. каф. Транспортних систем та логістики

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова*

Дослідженню функціонального стану водія в системі «Водій–автомобіль–дорога–середовище» (ВАДС) присвячено багато наукових праць [1–4].

Згідно з [1] людський фактор – сукупність властивостей людини-оператора, що впливають на ефективність системи «людина–машина». Це широке коло соціально-психологічних, психологічних та психофізіологічних властивостей, якими володіють люди та які проявляються в їх конкретній діяльності та впливають на якість та ефективність цієї діяльності. Мова йде про