

ский телесериал «GavinandStacey», в котором отражены особенности валлийского варианта и эссекского диалекта.

На фонетическом уровне в речи персонажей-валлийцев проявляются следующие черты: использование [ə] вместо [i] (*ticket* [təkət]), [ɑ:] вместо [æ] (*cat* [kɑ:t]), [æ:] вместо [a:] (*Cardiff* [kæ:dif]), [ɔ:] или [ə] вместо [əʊ] (*coat* [kɔ:t], *fellow* [felə]), [e:] вместо [ei] (*great* [gre:t]), [z:] вместо [ɪə] в словах *here* [hɜ:], *year* [jɜ:], использование вибранта [r]. В сериале отражена и характерная «напевная» интонация, испытывающая влияние интонации валлийского языка. Валлийские региональные особенности прослеживаются и в лексике. Это, например, формы приветствия *Hiya!*, *Alright?* и *What's occurring?*, вводные обороты *if truth be told* и *I'm not being funny but*, лексемы *lush* «cool», *tidy* и *genuine* «fine» и *cracking* «great», обращение *love*, выражение *fairplay* «окау». Для грамматики валлийского варианта характерно двойное отрицание, особое спряжение глаголов в Present Simple (*She don't want to; I knows*), использование редупликации, инверсии, эмфатической конструкции, добавление *to* к вопросительному слову *where* (*Where to is she now?*).

Особенности эссекского диалекта также нашли отражение в сериале. На уровне фонетики это – использование [ɪ] вместо [i:] (*been* [bin]), [ɔɪ] вместо [aɪ] (*right* [raɪt]), [eʊ] вместо [əʊ] и [aʊ] (*know* и *now* [neʊ]), вокализация [ɪ] (*old* [owd]), отпадение [t] в финальной позиции, редукция (*correctly* [krekli], *wonderful* [wʌnəfʊl]), элизия (*doit* [du:t], *it is* [i:z]). Персонажи из Эссекса часто употребляют сленговые слова *nutter* «crazy person», *fag* «cigarette», *do* в значении «рагу». В грамматике отмечается эллипсис вспомогательных глаголов, вариативность предлогов и окказиональное появление предлога (*I'm in/at work; Call at the club*).

Итак, анализ речи персонажей «Gavin and Stacey» дает возможность заключить: специфика эссекского диалекта и валлийского варианта английского языка раскрыта полно, что позволяет создать яркие и убедительные образы жителей разных частей Великобритании.

УДК 62-752.2

ГАСИТЕЛЬ ПУЛЬСАЦИЙ ДАВЛЕНИЯ С ГАЗОВОЙ ПОЛОСТЬЮ

А. Н. Видяскина¹

Научный руководитель: М. А. Ермилов, старший преподаватель

Ключевые слова: гасители пульсаций давления, скорость звука, сжимаемость среды

В современном машиностроении широко используются гидравлические системы. Повышенные уровни пульсаций давления в магистралях в

¹ Анна Николаевна Видяскина, студентка группы 2309-130303D, email: vidiaskina@yandex.ru

значительной мере снижают функциональную надежность гидравлических систем, а так же являются причинами вибрации и шума.

Для снижения уровня пульсаций давления используют демпфирующие устройства – гасители. В данной работе был исследован малогабаритный гаситель пульсаций давления с «нулевым» перепадом давления (рис. 1).

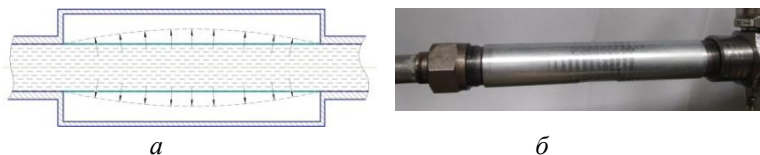


Рисунок 1 – Структурная схема (а) и изображение(б)

Гаситель состоит из корпуса и центрального канала, выполненный из тонкостенной металлической трубки, имеющую большую податливость. Из-за этого скорость звука в потоке на участке гасителя ниже чем в трубопроводе.

Скорость звука на участке с податливыми стенками:

$$c = \frac{c_0}{\sqrt{1 + \frac{2u}{ra\beta_0}}},$$

где c_0 - скорость звука в среде, м/с, u - радиальное смещение, м; a - радиус трубы, м; β_0 – сжимаемость среды, Па.

Снижение скорости звука влечёт за собой уменьшение акустического импеданса участка трубопровода.

$$Z = \frac{\rho \cdot c}{S}, \text{ где } \rho - \text{плотность среды, кг/м}^3.$$

Уменьшение волнового сопротивления трубы при использовании данного гасителя вызывает снижение уровня пульсаций, оцениваемое по формуле:

$$\Delta L = 20 \cdot \lg \frac{Z_0}{Z}, \text{ где } Z_0 - \text{импеданс трубопровода, } \frac{\text{Па}}{\text{м}^3 / \text{с}}.$$

Исследование гасителя производили на гидравлическом стенде на кафедре АСЭУ Результаты измерений представлены на рисунке 2.

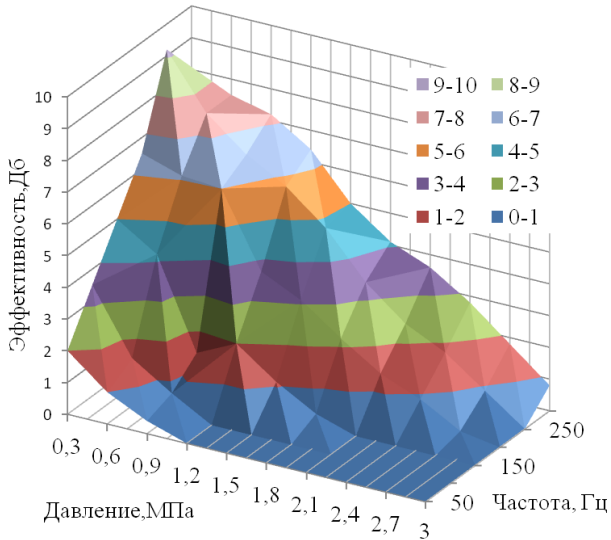


Рисунок 2 – Зависимость спектра эффективности гасителя от выходного давления

Из рисунка видно, что с повышением рабочего давления эффективность падает, так как повышается жёсткость демпфирующего участка, скорость звука восстанавливается и звуковая волна проходит без потерь.

УДК 811

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ОБРАЗА СКАРЛЕТТ О'ХАРЫ В РОМАНЕ МАРГАРЕТ МИТЧЕЛЛ «УНЕСЁННЫЕ ВЕТРОМ»

М. К. Вишнякова¹

Научный руководитель: А. С. Гринштейн, д.ф.н., доцент

Ключевые слова: монолог, аутодиалог, внутренняя речь

Для создания образа главной героини романа Маргарет Митчелл «Унесённые ветром» Скарлетт О'Хары используются различные композиционно-речевые формы: авторская речь в виде портретных описаний и речь героини, представленная монологами и диалогами. В статье рассматриваются специфические особенности монологической речи.

¹ Мария Константиновна Вишнякова, студентка группы 5322-450301D, email: vishenko25@yandex.ru