ботке своих цифровых продуктов. Кроме того, спрос на разработчиков Python (PostgreSQL, OOP, Flask, Django) резко вырос за последние несколько лет в таких компаниях, как Instagram, Reddit, Tumblr, YouTube и Pinterest. Естественно за лидерами тянутся и остальные компании.

Подводя итог можно отметить то, что этот язык программирования один из лучших, для изучения в школах и университетах, в силу своего низкого порога вхождения и простоты лексикона. В силу своей актуальности, знание этого языка положительно скажется на дальнейшем изучении спектра других языков.

Список литературы

1. Антон Спрол, Думай как программист, изд-во Эксмо, 2018.

2. Развеева И.Ф., Мартыщенко Д.О. Язык программирования Python для начинающих. Современные научные исследования: Актуальные вопросы, достижения и инновации. сб. ст. IV Междунар. науч.-практ. конф. в 2 ч. 2018. С. 75-77.

КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ ПИТЬЕВОЙ, БУТИЛИРОВАННОЙ

Батищева Т.Н., Алехина А.В., Пегина А.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, e-mail: tanyabatosha@mail.ru

В настоящее время важное значение в деятельности любого предприятия играет качество выпускаемой продукции. От качества продукции зависит конкурентоспособность, объем выпускаемой продукции, цена, объем спроса, прибыль и возможность развития. Важно оценить качество будущей продукции на раннем этапе ее производства.

Для анализа качества выпускаемой продукции проведена квалиметрическая оценка качества воды питьевой, бутилированной пяти производителей («Ваша Вода», «ФрутоНяня», вода от производства ОАО «РЖД», «Святой Источник», «Vitel»), которая состояла из: установления требований потребителей; определения номенклатуры показателей качества выбранных воды питьевой, бутилированной; определения значений свойств показателей качества; выбора базового образца; оценки уровня качества изделий.

Для определения номенклатуры показателей качества построено «дерево свойств», которое создавалось на основе опроса потребителей Воронежской области (с помощью анкеты). По полученным данным выявлены наиболее важные для потребителей показатели качества такие, как вкус, запах, цвет, внешний вид.

Для определения значимости каждого выбранного показателя рассчитываем коэффициенты весомости, то есть коэффициенты, с помощью которых можно расположить показатели в порядке увеличения их значимости и для визуального восприятия построить возрастающий ранжированный ряд, который начинается со свойства с меньшей весомостью и заканчивается свойством с большей весомостью.

На основе рассчитанных коэффициентов ранжированный ряд показывает, что показатели расположились в следующей последовательности по степени важности: вкус, цвет, запах, внешний вид. Таким образом, в результате опроса выявили наиболее предпочтительную марку воды питьевой, бутилированной, которую приняли в качестве базового образца.

Список литературы

1. ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.

2. Федюкин В.К. Основы квалиметрии. – М.: Изд-во «ФИЛИНЪ», 2013.

СРАВНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ПАРАМЕТРОВ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ С ВАЛЬВЕТРОНИКОМ И БЕЗ

Водяха В.В., Солодовников Д.Н.

БГТУ им В.Г. Шухова, e-mail: vodyaha@icloud.com

Сложное представить современный мир без использования машин (легковых, грузовых, транспортных, специальных и др.), которые служат человеку средством передвижения или транспортировки груза. Появление первого двигателя внутреннего сгорания было еще в 1876 году, но тогда он работал исключительно на бензине. Такой тип двигателя не мог выполнять необходимые человечеству задания, что послужило новой разработки – дизельного двигателя. Сегодня как дизельный двигатель, так и бензин широко используется в обиходе человечеством, но каждый из них имеет свои недостатки и положительные стороны.

Важно отметить актуальность применения Valvetronic. Система Valvetronic – это система регулируемого подъема клапанов, которая в сочетании с изменяемым временем газораспределения позволяет бесконечно регулировать время и продолжительность впускного клапана.

Многие владельцы знакомы с системой переменных фаз газораспределения Vanos, которая ставиться практически на все современные двигатели BMW. Vanos позволяет изменять фазы газораспределения, но BMW пошла дальше и сделала в 2001 году систему Valvotronoc, которая помимо фаз газораспределения так же управляет и высотой подъема клапана.

Позже подобную систему у себя сделали и другие автопроизводители, у них они называются так:

– Valvematic от Toyota;

– VEL, Variable Valve Event and Lift System от Nissan;

– MultiAir от Fiat;

– VTI, Variable Valve and Timing Injection от Peugeot.