

тоненко, Л. А. Немцева // Культура и экология - основы устойчивого развития России. Культурное и природное наследие - ключевой ресурс социально-экономического развития : Материалы Международного форума, Екатеринбург, 13–15 апреля 2022 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2022. – С. 64-72. – EDN REWZAH.

УДК 338.49

Борцова Екатерина Леонидовна

к.э.н., проф. кафедры Технологии питания

Уральский государственный аграрный университет,

г. Екатеринбург

e-mail: Borcovael@yandex.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос по противоречивым требованиям различных нормативных документов, касающихся использования профессиональных средств санитарной обработки посуды в предприятиях общественного питания на примере Екатеринбурга.

Ключевые слова: риски, экология, АПАВ, общественное питание

Bortsova E.L.

Ural State agrarian university

ENVIRONMENTAL ISSUES IN THE ACTIVITIES OF PUBLIC CATERING ENTERPRISES IN YEKATERINBURG

Annotation. The article considers the issue of contradictory requirements of various regulatory documents related to the use of professional means of sanitary processing of dishes in catering enterprises on the example of Yekaterinburg

Keywords: risks, ecology, APAV, catering

Операторы питания в больших мегаполисах сталкиваются с риск-ориентированными подходами. Этот метод оценки вероятности наступления опасного фактора применяется на всех этапах жизненного цикла продукции. Это означает, что риски надо начинать оценивать уже на этапе разработки нового продукта. Создание продукта проводится согласно результатам маркетинговых исследований. К тенденциям последнего времени относят все большую вовлеченность потребителей в экологическую культуру потребления.

Важно подчеркнуть, что уже сложился механизм управления рисками в аспекте экологической безопасности посредством активного участия субъектов рынка.

На государственном уровне определяются обязательства хозяйствующих субъектов постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 «Правил холодного водоснабжения и водоотведения» соблюдать и контролировать предельно допустимые концентрации веществ, которые выпускаются хозяйствующим субъектом в сточные воды [1-3].

При этом на уровень местным органам самоуправления делегируется определения количественных показателей вредных веществ в сточных водах. Так, например,

Борцова Е. Л.

к Екатеринбурге было издано Постановление № 1566 от 14.08.2020 Об установлении нормативов состава сточных вод для объектов абонентов централизованных систем водоотведения муниципального образования «город Екатеринбург», перечень и максимальные пороговые значения представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Нормативы состава сточных вод для объектов абонентов централизованных систем водоотведения муниципального образования «город Екатеринбург»

Наименование показателя	Значение норматива состава сточных вод, мг/дм ³		
	Северный бассейн канализования	Южный бассейн канализования	бассейн канализования «Северка»
Взвешенные вещества	300	96,8	31,48
БПК ₅	169,4	40,1	30,9
ХПК	500	176,9	-
Нефтепродукты	2,21	0,6	1,3
Сульфаты	80,1	69	90,44
Хлориды	53,54	72	139
Аммоний-ион	25,4	3,3	68,36
АПВ	0,8	1,6	2,17

Фосфаты (по Р)	0,2	0,2	2,45
Сухой остаток	454,09	496,7	815,01
Фенол	0,008	0,023	-
Хром (6+)	0,0128	0,01	-
Хром (3+)	0,0107	0,01	-
Железо	0,5	1,032	-
Цинк	0,05	0,051	-
Медь	0,0312	0,0175	-
Никель	0,0099	0,0094	-
Алюминий	0,17	0,22	-
Марганец	0,2	0,1	-
БПК20	167,6	30,9	55,3

Как следует из таблицы 1, количественные характеристики ПДК в разных бассейнах канализирования отличаются, в ряде случаев в несколько раз. Наиболее проблемными для предприятий общественного питания являются случаи превышения ПДК по показателям АПАВ.

Прежде всего, необходимо отметить, что услуга общественного питания во многих случаях сопряжена с возникновением большой потребности в санитарной обработке посуды, оборудования и инвентаря, что предполагает обязательное выполнение санитарно-гигиенических требований в части требований нормативных документов.

Моющие профессиональные средства, которые используются проходят обязательную регистрацию и имеют свидетельства о государственной регистрации. Важным аспектом при этом является факт проведения исследований накануне регистрации по оценке вредного влияния на потребителя.

Рассмотрим на примере моющего средства для посудомоечной машины линейки Тайгета, которое производится согласно ГОСТ 32478-2013 «Товары бытовой химии. Общие технические требования».

Показатель по АПАВам характеризует не разведение и концентрацию рабочего раствора, а смываемость с посуды средств для мытья посуды, который должен составлять не более 0,5 мг/дм.

Если сравнивать показатели по концентрации по АПАВ в сточных водах и по остаточному количеству вещества, то разница составляет лишь 0,30 мг/дм.

Таким образом, по мнению авторов количественная характеристика АПАВов является достаточно низкой и вполне сопоставима с разрешенными показателями, которые могут попасть в организм человека.

В этой связи намечается некоторое противоречие в ПДК контролируемого вещества.

Предпосылки к такому противоречию лежат в риск-ориентированном подходе, который был впервые обозначен для предприятий общественного питания в техническом регламенте 021/2011 «О безопасность пищевой продукции».

При этом областью распространения является две основные:

- защита окружающей среды;
- защита жизни и здоровья потребителей.

Средство имеет экологический паспорт, в котором указывается основной компонентный состав, при этом удельный вес интересующих соединений относительно невысок – менее 5 % от удельного веса в компонентном составе. В разделе утилизация описаны следующие рекомендации перед сбросом в сточные воды: разбавление достаточным количеством воды и нейтра-

лизация слабощелочным раствором, например, пищевой содой.

Обращает на себя внимание явное противоречие между имеющимися количественными ограничениями по канализированию 0,8-2,17 мг/дм, при этом полное отсутствие количественного соотношения до приведения в максимально допустимое пороговое значение при выпуске в сточные воды.

Указанные противоречия и формируют предпосылки для увеличения тарифа в связи с превышением ПДК, порой в несколько раз.

Авторами в рамках предупреждения выплат предлагаются практические механизмы по использованию индикаторов с разделяемой шкалой концентрация-цвет для предупреждения непреднамеренного загрязнения и возможности использования рекомендаций по утилизации из экологического паспорта на средство.

Такой механизм должен быть обязателен в использовании тк направлен на предупреждение рисков загрязнения, а не на регистрацию превышения и экономические ущербы.

Последствиями смещения культуры потребления в сторону вовлеченности является уточнение потребительских предпочтений об экологическом профиле продукта. Например, возможность использования биолазлагаемых материалов в упаковке и готовность к росту цен в связи с новыми характеристиками услуги.

Важно подчеркнуть, что осознанное в части экологических моментов потребление может быть успешной маркетинговой стратегией продвижения лишь в случае, когда система ценности разделяется не только потребителями, а также характеризуется вовлеченностью сотрудников организации и разделением на уровне принимаемых корпоративных ценностей.

Библиографический список

1. Теканова Е.В., Макарова Е.М., Калинкина Н.М. Экологическая оценка качества воды урбанизированного притока онежского озера по химическим показателям/Вода и экология: проблемы и решения. 2021. № 3 (87). С. 75-84.
 2. Власов Д.Ю., Казанкин Д.А., Комов А.Д. Мониторинг потенциальных загрязнителей канализационной сети с помощью автоматизированной системы автономного контроля стоков/ Наилучшие доступные технологии водоснабжения и водоотведения. 2022. № 1. С. 2-5.
- Фаюстова Ю.А., Полянская Е.А., Парфенова Е.А., Коростелева А.В. оценка безопасности сточных вод по содержанию растворенного железа / XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс

УДК 008:130.2+78.01

Кардапольцева Валентина Николаевна

*доктор культурологических наук, профессор
зав. кафедрой Художественного проектирования
и теории творчества*

Коротин Владимир Иванович

*ст.преподаватель кафедры Художественного
проектирования и теории творчества*

Андреева Анастасия Сергеевна

*студентка 3 курса кафедры Художественного
проектирования и теории творчества
Уральский государственный
горный университет, г. Екатеринбург*