

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЦВЕТА ЕДЫ: ОПЫТ ЕВРОСОЮЗА

Грибер Ю.А.,

Смоленский государственный университет, Смоленск

В современном мире цвет еды справедливо считается одним из самых важных показателей ее качества. Проведенные исследования убеждают в том, что цвет способен повлиять на наше ощущение вкуса и запаха, связанные с едой эмоции и даже на потребительское поведение [5]. Не удивительно, что в большинстве современных продуктов содержатся колоранты (вещества, единственная функция которых заключается в том, чтобы улучшать или коренным образом менять цвет пищевых продуктов), а исследования истории и современного состояния стандартизации цвета еды приобретают все большую популярность и актуальность не только в естественных, но и в социально-гуманитарных науках.

Цель статьи – представить историческую ретроспективу развития принятых в Евросоюзе стандартов использования пищевых красителей с точки зрения сферы их действия и ключевых принципов.

Материал и методы. Для анализа стандартов использовались методы теоретического и сравнительного анализа, систематизации и обобщения материалов.

Результаты и их обсуждение. Согласно последним данным, человек начал применять колоранты около трех с половиной тысяч лет назад. Известно, что древние египтяне окрашивали сладости, а древние греки использовали красители для того, чтобы изменить цвет вина [3]. Эти и другие подобные ранние эксперименты с цветом еды были относительно безобидными. До середины XIX века в качестве колорантов использовались вещества исключительно природного происхождения. Цвет мяса старались улучшить с помощью пряностей, лепестков цветущих растений, минералов и дерева. Шафран добавляли, чтобы окрасить в желтый цвет рис. В качестве колорантов применяли паприку, куркуму, экстракт свеклы, вещества животного происхождения – например, чернила каракатицы или оранжево-красную карминовую кислоту кошенильных насекомых [2, с. 395].

Подчеркнем, что в этот ранний период улучшение цвета еды волновало исключительно верхушку общества. Большинство людей были настолько бедными, что то, как выглядела их еда, их совершенно не заботило.

Тем не менее, первый закон, регулирующий использование пищевых красителей, касался их использования в производстве еды бедняков. Этот документ относится ко времени правления короля Эдуарда I (1272–1307) и появился потому, что производители хлеба начали все чаще окрашивать его дешевые, предназначавшиеся для крестьян сорта в белый цвет, чтобы сделать их похожими на дорогую пшеничную выпечку. Для этого использовались совершенно несъедобные вещества: известь, мел и даже дробленые кости, которые закон использовать запретил. Позже во Франции появились законы, ограничивавшие использование вредных веществ в производстве масла (1396) и выпечки (1574) [2, с. 395].

В конце XVIII века ситуация стала почти критической, поскольку стремительное развитие химической промышленности вызвало появление огромного количества различных искусственных пигментов и красителей, бесконтрольное использование которых в пищевой отрасли постепенно стало для общества настоящей проблемой. Индустриализация и сопровождающий ее стремительный рост городского населения привели к тому, что люди перестали готовить еду исключительно для собственного потребления и стали производить ее в промышленных масштабах. В промышленных масштабах стало развиваться и производство пищевых красителей.

Не случайно именно в это время началось научное изучение пищевых красителей. В 1820 году была опубликована работа английского химика Фридриха Аккума [1], содержащая анализ различных «кулинарных ядов», которые современные ему производители пищевых продуктов использовали для улучшения цвета хлеба, пива, вина, спиртных напитков, чая, кофе, сливок, кондитерских изделий, уксуса, горчицы, перца, сыра, оливкового масла, маринованных огурцов и многих других продуктов. Книга содержала множество примеров того, как для привлечения яркими красками внимания детей производители использовали вещества, о токсичности которых в то

время уже было хорошо известно: они окрашивали конфеты киноварью (содержит ртуть), красным и белым свинцом, сульфатом меди и зеленью Шелле (содержит медь и мышьяк).

Обсуждение этой работы привело к подписанию законов, регулирующих использование пищевых красителей, сразу в нескольких европейских странах: в 1836 году список разрешенных колорантов был утвержден в Дании, в 1860, 1875 и 1899 годах – в Великобритании, в 1887 году – в Германии. Все эти документы представляли собой «запретительные перечни» [6, с. 5] и содержали списки веществ, которые нельзя было применять в изготовлении еды. Однако их цель была такой же, как и у современных нормативов, регулирующих использование пищевых красителей, – они должны были защитить потребителей.

В конце XIX века развитие методов химического анализа позволило довольно быстро заменить перечни запрещенных к использованию веществ списками разрешенных, безопасных и надежных. На сегодняшний день в Евросоюзе принцип «положительного» списка в нормативном регулировании использования пищевых красителей сохраняется: вещества, предназначенные для использования в пищевом производстве, проверяются на безопасность, а затем рассматриваются компетентными органами на предмет их возможного включения в существующие нормативные акты.

На территории Евросоюза разрешены к использованию 39 пищевых красителей [4, с. 338–339], применение которых регулируется комплексным набором правил. Наиболее важные из них – постановления № 1331/2008 и № 1333/2008, устанавливающие общую разрешительную процедуру, и постановление № 1129/2011, закрепляющее правила окрашивания пищевых продуктов. В соответствии с этими инструкциями пищевые красители добавляются в еду, чтобы (1) вернуть продукту естественный цвет, утраченный из-за воздействия света, воздуха, влаги или колебаний температуры; (2) усилить естественный цвет продукта; (3) окрасить бесцветные продукты или заменить собственный цвет продукта на принципиально другой.

Заключение. В целом проведенный анализ показывает, что последние десятилетия стали переломными в формировании чуткого отношения к качеству пищевых продуктов и растущей требовательности к исключительно натуральному составу. Тем не менее, востребованность пищевых красителей и их популярность несколько не снизилась и, по мнению экспертов будет продолжать расти.

Список литературы:

1. Accum F. A treatise on adulterations of food and culinary poisons, exhibiting the fraudulent sophistications of bread, beer, wine, spiritous liquors, tea, coffee, cream, confectionery, vinegar, mustard, pepper, cheese, olive oil, pickles, and other articles employed in domestic economy, and methods of detecting them. Longman, 1820.

2. Burrows A.J.D. Palette of our palates: A brief history of food coloring and its regulation // Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety. – 2009. – № 8. – P. 394–408.

3. Downham A., Collins P. Colouring our foods in the last and next millennium // Journal of Food Science and Technology. – 2000. – № 35. –P. 5–22.

4. Lehto S. et al. Comparison of food colour regulations in the EU and the US: a review of current provisions // Food Additives & Contaminants: Part A. – 2017. – № 34(3). – P. 335–355.

5. Spence Ch. On the psychological impact of food colour // Flavour.– 2015.– № 4.– Article number 21.

6. Stich E. Food Color and Coloring Food: Quality, Differentiation and Regulatory Requirements in the European Union and the United States // Handbook on natural pigments in food and beverages: industrial applications for improving food color / ed. by R. Carle, R.M. Schweiggert [eds]. Cambridge (UK): Woodhead Publishing, 2016. – P. 29–58.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. ПРАВОВЕДЕНИЕ И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Азевич И.П.* К вопросу о методологической основе судебной лингвистической экспертизы текста
- Баталко Т.И.* Противники и сторонники национально-культурной политики белорусизации (20-е годы XX века)
- Бездель В.Е.* Материальное обеспечение образовательной политики в БССР в 50-е гг. XX века
- Волкова Н.В.* Изучение территориальной лояльности сельского населения
- Генина Ю.А.* Оперативный штаб Рейхсляйтера Розенберга: вопросы управления и координации деятельности
- Гребенщикова И.Ф.* Закрепление права на свободу, неприкосновенность и достоинство личности в законодательстве Республики Беларусь
- Грибер Ю.А.* Стандартизация цвета еды: опыт Евросоюза
- Двойнев В.В.* Экологическое сознание: опыт Европейского Союза (Кейс-Стади Frideas for future)
- Девярых С.Ю.* Хозяйственно-правовой статус участников экономического развития в КНДР
- Дединкин А.Л.* Механизмы возбуждения розни и вражды в экстремистских текстах
- Домкина Н.В.* Правовое обеспечение индустрии моды
- Жилинская Н.А.* Правовое регулирование договоров в сфере предпринимательской деятельности в Японии
- Иванова Т.П.* Витебск в 1918 году: по страницам номеров газеты «Известия Витебского губернского и городского советов»
- Иванова Т.П.* Деятельность организации «Красный крест» в Витебском регионе во второй половине XIX века
- Иванова Т.П.* Судебный процесс над нацистскими преступниками в Витебске после Великой Отечественной войны
- Ivashkevich Yu.M., Ivashkevich E.F.* Legal protection of the child's civil rights in the legislation of the Republic of Belarus
- Карлушкина О.И.* Правовое положение иностранцев в трудовом законодательстве Республики Беларусь
- Климентьева И.А.* Причины трансформации современной семьи
- Лавицкая Е.Б.* Ценностная картина мира британцев в белорусских школьных учебниках
- Левицкая В.К.* Мотивация учащихся колледжа к занятиям по дисциплине «Физическая культура и здоровье»
- Лисов А.Г.* Мекленбургский квартет и Витебск

Витебский филиал учреждения образования
Федерации профсоюзов Беларуси
«Международный университет “Митсо”»



**XXIV ОТКРЫТАЯ НАУЧНАЯ СЕССИЯ
ПРОФЕССОРСКО-
ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА**

Сборник докладов

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2021*

УДК 378.4(476)+(063)
ББК 74.5
Д11

Печатается по решению Научно-методического совета Витебского филиала Международного университета «МИТСО» (протокол № 7 от 31.03.2021)

Редакционная коллегия:

Дединкин А.Л. (*главный редактор*),
Прищепя И.М. (*заместитель главного редактора*),
Николаева И.В., Бездель В.Е., Лавицкий А.А.
Баргуш О.Ю. (*технический редактор*)

Рецензенты:

профессор кафедры русского языка и межкультурной коммуникации Российского университета дружбы народов, доктор филологических наук, *У.М. Бахтикиреева*; декан юридического факультета ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат философских наук, доцент *А.А. Бочков*; заведующий кафедрой дошкольного и начального образования ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат филологических наук, доцент *О.В. Данич*; профессор кафедры правоведения и социально-гуманитарных дисциплин Витебского филиала Международного университета «МИТСО», доктор юридических наук, профессор *А.Б. Скаков*; доцент кафедры гражданского права и гражданского процесса ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат экономических наук *Л.Ф. Трацевская*; профессор кафедры геометрии и математического анализа ВГУ имени П.М. Машерова, доктор физико-математических наук *Ю.В. Трубников*; заведующий кафедрой гражданского права и гражданского процесса ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат юридических наук, доцент *И.И. Шматков*; профессор кафедры иностранных языков и межкультурных коммуникаций Витебского филиала Международного университета «МИТСО» доктор исторических наук, доцент *А.А. Федотов*

XXIV открытая научная сессия профессорско-преподавательского состава: сборник докладов / Витеб. филиал Междунар. ун-та «МИТСО»; редкол.: А.Л. Дединкин (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2021. – 222 с.
ISBN 978-985-517-783-9

Сборник докладов подготовлен на основе материалов XXIV открытой научной сессии профессорско-преподавательского состава, состоявшейся 30 апреля 2021 г. на гуманитарном факультете Витебского филиала Международного университета «МИТСО». Программа конференции включала работу секций «Правоведение и социально-гуманитарные дисциплины», «Экономика и информационные технологии», «Иностранные языки и межкультурные коммуникации». Докладчики представили результаты исследований по различным аспектам развития инновационной экономики и права в современной Республике Беларусь. Издание может быть полезно научным сотрудникам, преподавателям, студентам, аспирантам и всем, кто интересуется проблемами и перспективами социально-экономического развития Республики Беларусь.

УДК 378.4(476)+(063)
ББК 74.5

ISBN 978-985-517-783-9

© ВФ УО ФПБ «Международный университет “МИТСО”»
© Оформление ВГУ имени П.М. Машерова, 2021