

## ОТВЕТ

на автореферат диссертации Тищенко Екатерины Александровны на тему: «Оценка качества растворимого кофе по суммарным индивидиальным компонентам», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Качеству продуктов питания, особенно в последнее время, уделяется большое внимание. Среди множества потребляемых напитков растворимый кофе занимает важное место. Несмотря на широкое его использование, индивидиальный состав, влияние технологических операций на изменение полезных компонентов кофе, вещества-маркеры, позволяющие оценить качество продукта, методы их определения изучены недостаточно. В связи с этим, диссертационная работа Тищенко Е.А., посвященная выбору и обоснованию индивидиальных и обобщенных показателей качества растворимого кофе, изучению взаимосвязи между предположенными показателями и разработке методики определения соответствующих соединений, является несомненно, **актуальной**.

**Научную новизну** работы составили предположенный подход, позволяющий выявлять вещества-маркеры, для характеристики качества кофе; методика определения катехола и суммарного количества кофеилхиновых кислот методом капиллярного электрофореза (КЭ) и методика определения никотиновой кислоты в кофе с концентрированием анализа он-лайн в капилляре, позволяющая достигнуть высокого фактора концентрирования. Итогом работы явились не только оптимизированные условия одновременного КЭ определения катехола и суммарного содержания кофеилхиновых кислот, разработка методики измерения концентрации никотиновой кислоты с применением стеклита, но и предположен подход к оценке качества раствора растворимого кофе, что может быть применено в контрольно-аналитических лабораториях предприятий пищевой промышленности. Все это определило **практическую значимость** исследования.

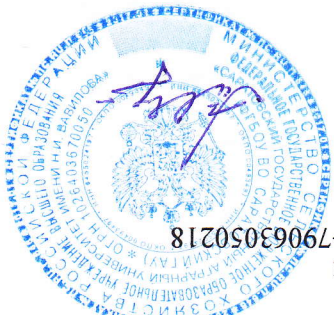
Материалы диссертации прошли широкую апробацию и опубликованы в виде 3 статей в профильных российских журналах, рекомендованных ВАК, и доложены на 7 крупных Всероссийских конференциях с международным участием.

По работе имеются вопросы.

- Из текста автореферата не ясно, проводилось ли сравнение метода FPLC с другими спектрофотометрическими методами оценки суммарной антиоксидантной активности (например, с использованием ABTS, DPPH реагентов), позволяющее сделать выбор в пользу системы Fe(III)-о-фенантролин?

- Установившись ли корреляция между величиной ЖВС и суммарным содержанием мажорных компонентов кофе (например, определяемых методом КЭ), а не индивидиальным содержанием 3-О-КХК и 5-О-КХК? Представляется ли это целесообразным? Содержание автореферата позволяет сделать заключение, что по актуальности решаемых задач, научной новизне и значимости основных положений и выводов, практической полезности достигнутых результатов диссертация соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 года, № 335), а ее автор – Тищенко Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

доктор химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия  
Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное высшее образовательное учреждение науки «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» (СГАУ имени Н.И. Вавилова)  
Должность: доцент кафедры ботаники, химии и экологии  
Адрес: 410012, г. Саратов, Театральная пл., 1; Телефон: +79063050218  
Адрес электронной почты: alexsenko\_s@mail.ru  
Подпись Алексенко С.С. «заверяю»  
Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, канд. с.-х. наук, доцент  
12.11.2018 г.



Муравлев А.П.