

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Якубы Юрия Фёдоровича**  
"КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВИННЫХ ДИСТИЛЛЯТОВ И ВИНОГРАДНЫХ  
ВИН. ПРОБЛЕМЫ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ",  
представленной на соискание ученой степени доктора химических наук  
по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Использование при производстве вина большого разнообразия различных сортов винограда и процедур его переработки привело к увеличению числа предлагаемого на рынке ассортимента винодельческой продукции. Виноград и винодельческая продукция в своем составе содержат несколько сотен соединений. Несмотря на сложный химический состав натурального вина и большое разнообразие его типов, в последнее время виноградное вино все чаще становится объектом фальсификации. Развитие технологий производства алкогольных напитков, значительное расширение ассортимента и включение в технологические схемы производства вспомогательных материалов делает насущной; проблему создания методов и систем контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. В связи с этим решение проблемы, связанной с созданием системы контроля качества и безопасности виноградных вин по физико-химическим показателям готовой продукции, является **актуальной**. Следует отметить, что работа выполнялась в соответствии с планами научно-исследовательских работ ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии в период с 1997 по 2015 гг.

Автором осуществлён огромный объём экспериментальных работ по анализу (в многолетней динамике) натуральных красных и белых виноградных вин российского производства, винных дистиллятов и виноматериалов из самотека и прессовых фракций красных и белых сортов винограда, а также купажных вин и фальсификатов. В результате Автором были установлены основные группы веществ, определяющих качественные характеристики виноградных вин регионального происхождения, и на их основе обоснованы комплексные критерии для идентификации и оценки натуральности виноградных вин и дистиллятов. Идентификацию вин Автор осуществляет путем получения, обработки и сравнения характеристических профилей (электрофоретических и хроматографических), а также спектров поглощения веществ, соответствующих исследуемому объекту, с «нормой профиля веществ», присущего исследуемому вину. Автором предложена статистическая модель регрессии, позволяющая по содержаниям указанных выше летучих веществ идентифицировать винные фальсификаты. Для оценки надежности дегустационной экспертизы, Автором предложен метод интегральной оценки результатов экспертизы. На основе разрабо-

танных методик контроля и анализа вин и виноматериалов получено 10 патентов на изобретение и свидетельств РФ (ГОСТ и РД). Основные положения диссертации обсуждены на ряде международных и научно-практических конференций. Новизна предложенных Автором решений проблемы качества и безопасности виноградных вин подтверждена публикациями 31 научных статей в журналах входящих в перечень ВАК и монографии.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций не вызывает сомнений и подтверждается значительным количеством экспериментальных данных, применением современных аналитических методов исследования. В диссертации Автором применены современные инструментальные методы анализа: система капиллярного электрофореза серии «Капель» Agilent Technology CE 3000, спектрофотометры UNICO 1201, UNICO 2800, КФК-2., метод капиллярной газовой хроматографии (хроматографы - Кристалл-2000М, HP-5890, PE Clarus-600).

Полученные Автором результаты представляют значительный интерес для теории и практики исследований в аналитической химии. Положения, выносимые на защиту, обладают научной новизной, теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены. Выводы Автора по работе согласуются её содержанием, базируются на большом экспериментальном материале и не противоречат имеющимся литературным данным.

Автореферат Якубы Ю. Ф. отражает содержание и основные результаты диссертационной работы, написан хорошим литературным языком и содержит значительный объём научных публикаций по работе.

При общей высокой оценке работы к ней имеются некоторые пожелания и замечания дискуссионного характера:

1. Почему при разработке методологии контроля качества вин и определении их возможной фальсификации в базу данных Автором не были включены “подсластители, красители и синтетические ароматизаторы”? Это существенно упростило бы анализ вин.

2. Автором использовались высокоточные современные методы аппаратного анализа. Следовало бы проанализировать доступность данной аппаратуры для аналитических лабораторий на производстве и указать требования к квалификации персонала, что вероятно и сделано в диссертации.

Представленная диссертационная работа **Якубы Юрия Фёдоровича** представляет собой законченную научно-квалификационную работу и удовлетворяет всем критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор **Якуба Юрий Фёдорович** заслуживает присуждения

ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 - аналитическая химия.

Сунцов Юрий Константинович, доктор химических наук, шифр специальности 02.00.04 «Физическая химия», профессор кафедры химии и процессов горения, ФГБОУ ВО Воронежский институт ГПС МЧС России, 394052, Воронеж, ул. Краснознаменная, 231, тел. +7(950)-761-89-67, E-mail: jsyntsov@mail.ru.

Подпись



Ю.К. Сунцов  
« 31 » \_\_ 10 \_\_ 2016 г.

Калач Андрей Владимирович, доктор химических наук, шифр специальности 02.00.02 «Аналитическая химия», профессор, заместитель начальника института по научной работе, ФГБОУ ВО Воронежский институт ГПС МЧС России, 394052, Воронеж, ул. Краснознаменная, 231, тел +7(904)211-73-74, E-mail: a\_kalach@mail.ru.

Подпись



А.В. Калач  
« 31 » \_\_ 10 \_\_ 2016 г.

Подписи Сунцова Ю.К. и Калача А.В. заверяю:

Заместитель начальника ФГБОУ ВО  
Воронежский институт ГПС МЧС России  
(по работе с личным составом)



Ю.А. Мальченко

« 31 » \_\_ 10 \_\_ 2015 г.

394052, г. Воронеж, ул. Краснознаменная, 231