

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по инновационному  
развитию ФГБОУ ВО «Российский  
государственный аграрный  
университете – МСХА имени  
К.А. Тимирязева», д.т.н., профессор



Д.В. Козлов

10 ноября 2016 г.

**Отзыв**  
ведущей организации

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на диссертационную работу Бабаевой Марии Васильевны на тему: «Разработка комплексной методики определения подлинности вин на основе изучения компонентов экстракта», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 –Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания

**Актуальность темы исследования.** Диссертационная работа Бабаевой М.В. «Разработка комплексной методики определения подлинности вина на основе изучения компонентов экстракта» посвящена актуальной проблеме: исследованию состава вин различных категорий и регионов, представленных на отечественном рынке, с целью разработки методик и рекомендаций по определению подлинности вин с дифференциацией их по группам.

В Российской Федерации вопросы идентификации винодельческой продукции и выявления ее фальсификации в последнее время становятся наиболее важными направлениями научных исследований, что обусловлено привлекательностью алкогольного рынка для недобросовестных предпринимателей и наличием в продаже большой массы фальсифицированных вин, в том числе среди вин географического указания наивысшей ценовой категории.

В традиционных схемах идентификации при оценке подлинности вин и виноматериалов в основном используются методы, предусмотренные требованиями действующего ГОСТ 32030-2013 «Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия», что, в силу ограниченного числа нормируемых показателей, не всегда позволяет получить однозначный результат с достаточной степенью достоверности.

Вино представляет собой сложный многокомпонентный продукт спиртового брожения виноградного сусла, физико-химический состав которого сильно варьирует в зависимости от большого числа природных и технологических факторов, что представляет определенную сложность в разработке критериев его подлинности. Наряду с продуктами брожения в вине присутствует большая группа экстрактивных компонентов, определяющих характер вкусовых ощущений, характерных как для отдельных сортов винограда, так и для регионов их произрастания. Для идентификации винодельческой продукции (в том числе выявления фальсифицированной продукции) требуется более углубленный анализ по значительно большему количеству физико-химических показателей, чем это обычно делается. Предложенные автором работы новые идентификационные показатели для виноградных столовых вин не только позволяют повысить эффективность товарной экспертизы данного вида продукции, но и в целом будут способствовать повышению качества винодельческой продукции в торговых сетях.

Достоверность и обоснованность результатов исследования подтверждается большим объемом выполненных аналитических исследований с использованием современных приборов. Полученные данные в достаточной степени согласуются с имеющимися литературными источниками. Обширный аналитический материал был проанализирован с применением методов математической статистики. Сформулированные выводы базируются на большом объеме материала, полученного в результате многолетних экспериментальных исследований. Доказательством обоснованности полученных результатов являются доклады на межрегиональных и международных конференциях, которые получили положительную оценку. Соискателем опубликовано 16 печатных работ, в том числе в 5 рецензируемых научных изданиях.

Автореферат и опубликованные научные труды Бабаевой М.В. в полной мере отражают основное содержание диссертационной работы.

Научная новизна исследования заключается в комплексном подходе при оценке подлинности вин на основе всестороннего теоретического обоснования и использования современных высокоэффективных аналитических методов исследований. Полученные результаты позволили автору разработать новые критерии оценки качества и подлинности вин, предложить новые идентификационные показатели географического происхождения вин на основе их минерального состава и установить степень влияния отдельных показателей экстракта вина на его органолептические характеристики с использованием методов математической статистики. Разработанные диссертантом критерии

идентификации столовых вин рекомендованы к внедрению МРУ Росалкогольрегулирования по Центральному федеральному округу.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что в результате разработана научно обоснованная комплексная методика определения подлинности вин с учетом их происхождения, включающая современные аппаратные физико-химические методы анализа компонентов экстракта, позволяющая выявлять фальсификат и существенно сократить оборот фальсифицированной продукции на алкогольном рынке. Использование разработанной методики на винодельческих предприятиях при проведении входного контроля виноматериалов позволит значительно повысить качество выпускаемой продукции. Расчетный экономический эффект от реализации данных разработок составит 21,46 млн. руб. для предприятия мощностью 1,0 млн. дал в год. Защищаемые положения диссертационной работы достаточно полно отражены в автореферате.

**Соответствие диссертации и автореферата предъявляемым требованиям.** Представленная диссертация и автореферат М.В. Бабаевой изложены в соответствии с требованиями по их построению, структуре и оформлению, отвечают критериям "Положения о присуждении ученых степеней".

**Личный вклад соискателя и репрезентативность эмпирического материала.** Теоретическое обоснование проблемы разработки комплексной методики определения подлинности вин на основе изучения компонентов экстракта и формулировка основных проблем решения этой проблемы служат расширению и углублению научных представлений о методических основах установления качества винодельческой продукции. Разработанная Бабаевой М.В. научно обоснованная комплексная методика установления подлинности качества вин с учетом места их происхождения, которая включает в себя применение современных аппаратных физико-химических методов анализа компонентов экстракта вин, имеет важное практическое значение, так как позволяет выявить фальсификат и значительно уменьшить количество фальсифицированной продукции на алкогольном рынке.

Личный вклад автора диссертации Бабаевой М.В. состоит в том, она выполняла работу на всех этапах экспериментальных исследований и апробации теоретических выводов и практических результатов и рекомендаций, предложенных производству.

**Рекомендации по использованию результатов диссертационного исследования.**

Полученные автором научные результаты и разработанная методика могут быть использованы на винодельческих предприятиях при проведении входного контроля виноматериалов, для установления подлинности

продукции, что позволит существенно повысить качество выпускаемой алкогольной продукции. Отдельные элементы исследования могут быть применены и в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров в области виноградарства и виноделия.

#### **Оценка содержания диссертации.**

Диссертация состоит из введения, трех глав, разделов «выводы», «список литературы» и приложений. Основной текст диссертации изложен на 199 страницах, содержит 35 таблиц, 27 рисунков, 1 приложение. Список литературы состоит из 184 источника, из них зарубежных - 57.

Глава 1 посвящена обзору литературы по теме исследования. Дается характеристика наиболее распространенных способов фальсификации алкогольной продукции, назначение и принципы товарной экспертизы винодельческой продукции, характеристика физико-химических методов установления подлинности вин, раскрывается понятие контролируемых наименований, дается информация по современным представлениям о составе экстрактивных компонентов вина и др.

В главе 2 дается характеристика объектов, методов исследований и статистической обработки результатов.

Глава 3 составляет экспериментальную часть работы, где анализируются результаты исследования. Она состоит из 5 разделов, в которых представлены результаты экспериментальных исследований и анализ результатов по различным направлениям.

Работа завершается разделами «выводы», «список литературы» и приложением. Положительно оценивая диссертационную работу, мы считаем необходимым отметить отдельные недостатки:

1. Для определения качественного и количественного состава таких компонентов экстракта вина, как катионы щелочных и щелочноземельных металлов, сахара, органические кислоты и свободные аминокислоты, автором использован метод высокоэффективной жидкостной хроматографии. Следовало бы показать насколько этот метод эффективнее используемого в настоящее время метода капиллярного электрофореза.

2. В выводах следовало бы привести конкретные значения соотношений выбранных микроэлементов для идентификации вин определенных регионов.

Отмеченные частные замечания не снижают ценность выполненной Бабаевой М.В. работы.

Заключение о соответствии диссертации предъявляемым критериям. Диссертация и автореферат по построению, структуре и оформлению, отвечают критериям "Положения о присуждении ученых степеней". Исследования выполнены в

рамках специальности 05.18.15 –Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

По своему содержанию диссертационная работа на тему: «Разработка комплексной методики определения подлинности вин на основе изучения компонентов экстракта» представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные автором, имеют существенное значение для науки и практики. Заключение достаточно обосновано. Работа соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бабаева Мария Васильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 –Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании кафедры плодводства, виноградарства и виноделия ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (протокол № 5 от « 7» ноября 2016 года).

Заведующий кафедрой плодводства,  
виноградарства и виноделия  
ФГБОУ ВО «Российский государственный  
аграрный университет–  
МСХА имени К.А. Тимирязева»,  
д.с-х.н., профессор

Раджабов Агамагомед Курбанович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет–МСХА имени К.А. Тимирязева»), Почтовый адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49 Телефон: (499) 977-04-80, 976-04-28; E-mail: [info@timacad.ru](mailto:info@timacad.ru)  
Телефон кафедры: 8-499-976-16-16 E-mail: [plod@timacad.ru](mailto:plod@timacad.ru)