

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Абакумова Алексея Геннадьевича**  
**«Установление сортовой и региональной принадлежности сортовых вин**  
**на основе их многоэлементного «образа», представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата химических наук по специальности 1.4.2 – Аналитическая химия**

В связи с интенсивным развитием виноградарства в России актуальными являются исследования, направленные на разработку критериев оценки качества и подлинности вин с учетом условий произрастания винограда, его химического состава. Поэтому диссертационная работа Абакумова А.Г., посвященная установлению подходов к оценке качества, сортовой и региональной принадлежности вин по их компонентному составу и выявленной взаимосвязи между элементным составом вин в цепочке почва-виноград-вино с учетом условий выращивания винограда, является несомненно *актуальной в теоретическом и прикладном аспектах.*

Автор на основе проведенного экспериментального исследования выявил взаимосвязи между элементным составом почвы, винограда и вина и показал, что для сорта винограда может быть сформирован свой индивидуальный многоэлементный «образ» для применения при классификации вин по месту их произрастания. Для дифференцирования сортового происхождения винограда предложено использовать данные по содержанию и распределению элементов в различных частях ягоды. Путем проведения пошагового дискриминантного анализа установлены отличия в элементном составе частей ягод и сортовой принадлежности винограда. Предложены элементы маркеры (Ba, Cr, Mg, Rb, Sr и Ti) для определения сортовой принадлежности винограда. Методом кластерного анализа установлено, что применение для осветления и стабилизации виноматериалов бентонитовых глин влияет на содержание элементов в вине, но не нарушает элементный «образ», сформированный до обработки. А применение метода искусственных нейронных сетей позволило Абакумову А.Г., разработать программный продукт, позволяющий автоматизировать процесс идентификации наименований вин, с последующим определением регионов произрастания винограда.

*Замечание по автореферату. Сенсорная оценка – это комплексная и систематическая оценка продуктов питания с помощью органов чувств человека (зрения, обоняния, тактильных ощущений, слуха и вкуса) с целью определения их качества. Из автореферата неясно, как она осуществлялась.*

Однако это замечание не умаляет ценности проведенного исследования. Цели и задачи, поставленные в работе, выполнены полностью. Научные положения и заключения, сформулированные в диссертации, обоснованы и базируются на большом объеме экспериментальных исследований, выполненных на современном аналитическом оборудовании. По результатам проведенных исследований опубликованы 9 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus, получены 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, а также 6 тезисов докладов в материалах научных конференций.

Считаю, что диссертация Абакумова А.Г. «Установление сортовой и региональной принадлежности сортовых вин на основе их многоэлементного «образа» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2 - аналитическая химия.

Ермолаева Татьяна Николаевна, д.х.н., профессор,  
398600, г. Липецк, ул. Московская, 30; тел. (4742)328131; e-mail: etn@stu.lipetsk.ru  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,  
профессор кафедры химии

Подпись д.х.н., проф. Ермолаевой Т.Н. заверяю  
Нач. отдела делопроизводства, архива и контроля за исполнением документов – И.Т.А.  
Алексеева Д.А.

