

## ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Якуба Юрия Федоровича  
«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*

Диссертационная работа Якуба Ю.Ф. посвящена актуальному и практически важному разделу аналитической химии – развитию методологии контроля качества винных дистиллятов и виноградных вин. Данное направление требует решения многих задач, что и отражено в постановке достаточно большого их количества (8 задач).

На начальном этапе исследований автором разработан комплекс методик для определения содержания различных компонентов (органические кислоты, аминокислоты, состав минерального компонента и др.), в основу которых положены различные аналитические принципы (методы), что указывает на широкий диапазон знаний соискателя и его эрудицию в области аналитической химии. Несомненным достижением автора рассматриваемой работы является то, что он не только разработал методики выполнения измерений (МВИ) и их метрологически исследовал, но и довел до «потребителя», создав на эти МВИ нормативные документы (8 нормативных документов разного уровня). Это, безусловно, потребовало от соискателя большого труда и упорства.

На следующих этапах исследований проведена систематизация полученных результатов, что позволило разработать новые подходы к установлению натуральности вин с учетом такого субъективного органолептического показателя как их дегустационные (вкусовые) характеристики. Крупным достижением работы является выявление веществ и элементов минерального компонента, которые формируют вкусовые качества виноградных вин. Эта информация была использована соискателем при построении статистических моделей, в которых откликом служили дегустационные оценки качества вин независимыми экспертами, а переменными (факторами) – установленные содержания различных компонентов. Следует отметить, что коэффициенты модели рассчитывались с использованием большой выборки (150 образцов). К достоинствам работы следует отнести совершенствование органолептического метода классификации вин. Также в работе сделана попытка изыскания статистических критериев для улучшения согласованности экспертных оценок дегустаторами качества вин.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

- отсутствие попыток интерпретировать построенные статистические модели с учетом величины коэффициентов и их знаков;
- жаль, что испытаны только линейные уравнения множественной регрессии, не введены члены хотя бы парного взаимодействия исследуемых факторов, так как можно ожидать, что именно они должны влиять на вкусовые качества вин;

– в автореферате отсутствуют табличные данные, в которых были бы сопоставлены оценки качества вин, полученные дегустаторами и с помощью разработанных соискателем статистических моделей. Вероятно, это недостаток автореферата, а не диссертационной работы.

Научная новизна и практическая значимость разработанной методологии подтверждена многочисленными публикациями в журналах центральной и зарубежной печати, апробацией их на конференциях разного уровня, а также внедрением в аналитическую практику методик, руководящих документов, программ, совершенствование технологии производства вин и их контроля. Работу отличает комплексность подходов, применение различных методов анализа и обработки их результатов, проверка временем и неоценимая практическая востребованность при оценке качества вин, а также эффективное сочетание теоретических и практических основ современной аналитической химии.

Считаем, что по объему выполненных исследований, новизне полученных результатов и полноте их опубликования, теоретической и практической значимости диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Якуба Юрий Федорович заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Профессор кафедры аналитической химии  
химического факультета Иркутского госуниверситета  
д.т.н., Засл. деятель наук РФ  
Тел. (3952) 52-10-47  
E-mail: [smag@chem.isu.ru](mailto:smag@chem.isu.ru)  
664003. Иркутск, ул. К. Маркса, 1. ИГУ

 А.Н. Смагунова

Подпись А.Н. Смагуновой заверяю,  
ученый секретарь ИГУ:



Н.Г. Кузьмина

Профессор кафедры «Промышленная экология и БЖД»  
института Недропользования Иркутского национального  
исследовательского технического университета, д.х.н.  
Тел. (3952)40-51-06  
E-mail: [bgd@istu.irk.ru](mailto:bgd@istu.irk.ru)  
664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ИРНТУ

 Л.И. Белых

Подпись Л.И. Белых заверяю:

