

О т з ы в

на автореферат кандидатской диссертации Давлатмамадова Саъбик Шомамадовна на тему «Спектральные особенности природных органических соединений (на примере дикорастущих растений)» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07-физика конденсированного состояния

Известно, что изучение поведения молекулярной и надмолекулярной структур органических и неорганических соединений дикорастущих растений под влиянием внешних факторов (эко-климатические условия произрастания, атмосферные явления и др.) является одной из актуальных задач современной физики, химии и других наук, в связи с более нарастающими темпами применения лекарственных средств из них как в традиционной, так и в официальной медицине.

Диссертация Давлатмамадова С.Д. посвящена исследованию спектральных особенностей природных органических соединений на примере дикорастущих растений.

Автором исследовано влияние экологических условий произрастания (радиационный фон, температура, высота над уровнем моря) на структуру и свойства дикорастущих лекарственных и пищевых растений различных регионов Республики Таджикистан методами инфракрасной спектроскопии.

На основе полученных результатов было установлено, что выше указанные факторы существенным образом влияют на энергию межмолекулярного взаимодействия (концентрацию гидроксильных групп), частоту корреляции, и другие динамические параметры растительного вещества.

Показано, влияние низкоинтенсивного лазерного излучения и магнитного поля, после катионообмена приводит к существенному изменению положения полосы валентных колебаний и соответственно к изменению энергетических свойств исследованных растений. На основе экспериментальных данных найдена корреляция между количеством гидроксильных групп (ИК-данные) и количеством функциональным группам.

Достоверность полученных автором результатов подтверждается применением современных прямых физических методов, как ИК-спектроскопий, их хорошим согласием с результатами других авторов.

Поставленные цели и задачи диссертационной работы не вызывают сомнений в своей актуальности и реализуемости в условиях Республики Таджикистан.

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом и выполнено на современном научном уровне.

Отмечу, что автореферат диссертации не лишен недостатков. Некоторые страницы автореферата написаны достаточно тяжеловесным языком. Указанные замечания не затрагивают основное содержание работы, не дают повода сомневаться в справедливости выводов, сделанных в диссертационной работе.

Считаю, что работа Давлатмамадова С.Д. отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор, несомненно, заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 - физика конденсированного состояния.

Профессор кафедры электроники
Худжанского государственного университета,
им. академика Б. Гафурова
доктор физ.-мат. наук,

Х.А. Тошходжаев

Почтовый адрес: 735700, Республика Таджикистан,
г. Худжанд, ул. Мавлонбекова 1
Тел.: 98 701 13 13



Подпись Тошходжаева Хаким Азимовича
подтверждаю заведующей отдел кадров и СР
ХГУ им. академика Б. Гафурова

З. Ашрапова