

**ЮБИЛЕЙНАЯ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ  
ФАРМАЦЕВТОВ ХАРЬКОВЩИНЫ,  
ПОСВЯЩЕННАЯ 50-ЛЕТИЮ  
ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ**

*6—8 октября 1967 года*

**Тезисы докладов**

**ХАРЬКОВ 1967**

## **ХРОМАТОГРАФИЯ В ТОНКИХ СЛОЯХ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

**И. М. ПЕРЦЕВ, доцент**

*Кафедра технологии лекарств  
Харьковского фармацевтического института  
(Ректор доцент Г. П. Пивненко)*

В последнее время для анализа самых разнообразных смесей органических и неорганических веществ, в том числе и лекарственных, все шире используется метод М. С. Цвета. Этот эффективный метод анализа сложных смесей веществ приобрел важное значение в исследовательской работе широкого круга химиков, биологов, медиков.

Особого внимания заслуживает хроматография веществ в тонких слоях сорбента (ХТС) — основоположниками которой являются советские ученые Н. А. Измайлов и М. С. Шрайбер, описавшие в 1938 году способ определения подлинности некоторых настоек. Из всех методов хроматографического анализа ХТС наиболее пригодна для аналитических целей, так как значительно ускоряет и упрощает ход анализа и делает возможным обнаружение многих бесцветных и не светящихся в УФ свете веществ. Кроме того этот метод обладает высокой чувствительностью, точностью, в большинстве случаев является специфичным и позволяет определить компоненты смеси без предварительного их разделения, что особенно ценно в фармацевтическом анализе.

Благодаря своим преимуществам по сравнению с хроматографией на бумаге, ХТС все чаще используется для идентификации и количественного микроопределения смесей лекарственных веществ. Этим методом подверглись исследованию различные группы биологически активных веществ: обезболивающие, жаропонижающие и противоревматические средства; различные стимуляторы нервной системы; противогистаминные препараты и успокаивающие лекарственные вещества; бактериостатические и бактерицидные вещества; снотворные и вещества для местной анестезии; гормональные и другие препараты.

Метод ХТС в фармацевтических лабораториях широко используется для анализа различных смесей лекарственных веществ. В этом случае большое значение придается не полному разделению лекарственных веществ одним растворителем, а быстрой идентификации как отдельных веществ, так и их смесей путем приготовления нескольких хроматограмм с различными простыми растворителями и обнаружению их соответствующими реактивами для опрыскивания.

Хроматография в тонких слоях используется также при проверке стабильности лекарств, изучая поведение лекарственных веществ при различных значениях рН, а также отношение их к окислителям, действию света и т. д.

Кроме того он находит применение при анализах в производстве лекарственных веществ химико-фармацевтической промышленностью, изучении лекарственного растительного сырья и других случаях.

Следует также отметить применение тонкослойной хроматографии в токсикологическом анализе, где в общепринятый метод анализа по СТАС-ОТТО вводится хроматография эфирных и хлороформенных вытяжек. Таким образом были разделены и открыты в токсикологическом материале алкалоиды, барбитураты, инсектициды и др. вещества.

В медицинских исследовательских лабораториях для определения изменений в обмене веществ также применяется метод ХТС. Этим методом липиды, аминокислоты, нуклеиновые кислоты и сахара анализируются легче и быстрее, чем каким либо другим методом. Он применим также в клинической диагностике, фармакологии и других случаях.