

полученных снимков свидетельствует, о том, что происходит формирование полимерных плёнок с пористой неоднородной аморфной структурой.

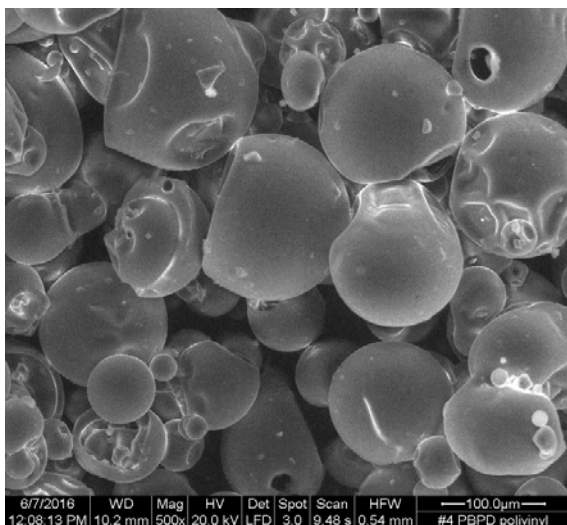


Рисунок 6 – Микрофотография ПВП

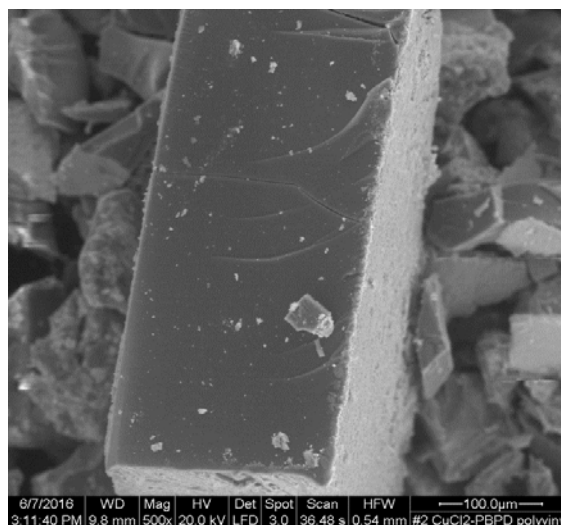


Рисунок 7 – Микрофотография комплекса ПВП-CuCl₂

На основании результатов, проведённых исследований с учётом литературных сведений можно представить следующую схему образования комплекса на основе хлорида меди(II) с ПВП (рисунок 8).

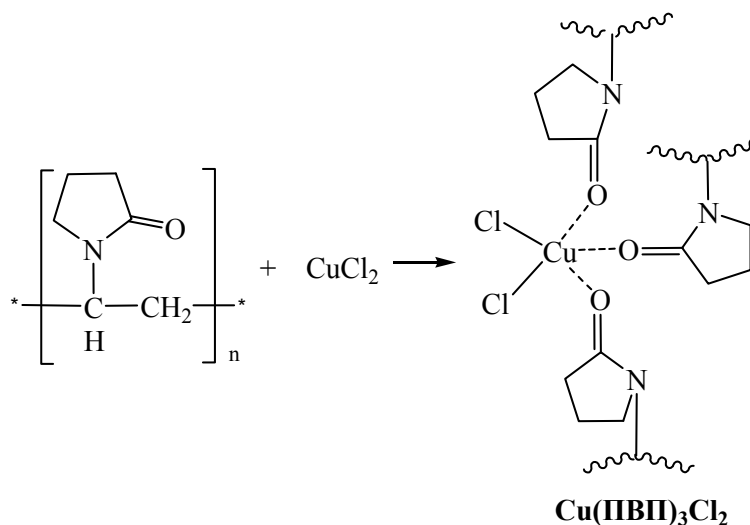


Рисунок 8 – Схема образования комплекса ПВП-хлорид меди(II)

Таким образом, синтезирован комплекс [Cu(PVP)₃Cl₂]. Анализ результатов потенциометрического и кондуктометрического методов позволил установить образование полимерного комплекса меди(II) и его состав. Методами ИК-спектроскопии и сканирующей электронной микроскопии подтверждена координация полимерного лиганда ПВП в комплексе, изучена морфология и особенности его поверхности. Установлено, что атомы кислорода полимерных лигандов принимают участие в образовании координационной связи с ионом металла-комплексообразователя. Результаты электронной микроскопии указывают на аморфную структуру комплекса.

Источник финансирования: проект МОН РК 3662/ГФ4 «Разработка каталитических процессов окисления и гидрогенизации с целью получения органических соединений из жёлтого фосфора, спиртов и ненасыщенных углеводородов».