

Запропоновано способи попереднього кодування даних для каналу з багатопроменевим поширенням сигналу в системі MIMO. Відповідно до одного зі способів дані кодуються відповідно до однієї або більше схем кодування з метою одержання кодованих даних, що потім модулюються (тобто відображаються у вигляді символів), відповідно до однієї або більше схем модуляції з метою одержання модулюючих символів. Забезпечується одержання оцінюваної характеристики каналу MIMO (одержуваної, наприклад, з використанням приймача), і на основі оцінюваної характеристики каналу MIMO і характеристики фільтра прямого зв'язку блока корекції з розв'язувальним зворотним зв'язком забезпечується одержання характеристики еквівалентного каналу. Потім модулюючі символи піддаються попередньому кодуванню на основі характеристики еквівалентного каналу з метою одержання попередньо кодованих символів, що потім піддаються попередній обробці на основі оцінюваної характеристики каналу MIMO (наприклад, з використанням просторово-часового формування) з метою одержання попередньо оброблених символів, призначених для передачі по каналу MIMO. Фільтр прямого зв'язку може бути адаптований відповідно до критерію мінімальної середньоквадратичної помилки (MMSE).