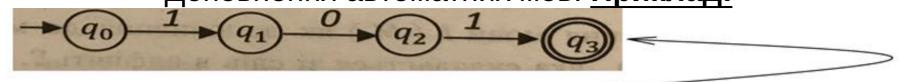
Доповнення автоматних мов. Приклад:

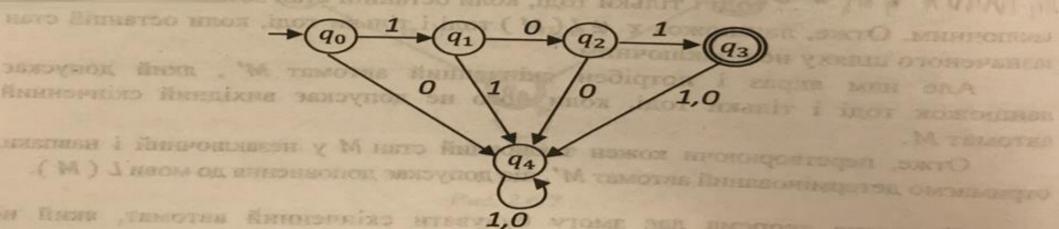


Цей автомат квазідетермінірований, але недетермінований, оскільки він не всюди визначений, тобто зі стану q_0 виходить дуга з міткою 1, але не виходить дуга з міткою 0, як і для станів q_1, q_2, q_3 .

Доповнимо його дугами, яких не вистачає для того, щоб автомат став детермінованим, але так, щоб він розпізнавав і надалі мову, утворену одним ланцюжком 101.

до інших станів

Зі стану \emptyset не виходить жодної дуги і він не є заключним, отже, автомати розпізнають одну і ту саму мову $L(M) = \{101\}$, тому є еквівалентними.



Доповнення автоматних мов. **Приклад:**

Для мови L(M) може бути побудована мова $\Sigma^* - L(M)$ – доповнення мови L(M) до універсальної мови Σ^* , яку можна описати як мову, що містить будьякі ланцюжки з 0 та 1, крім ланцюжка 101. Автомат, який розпізнаватиме таку мову, ми отримаємо, якщо замінимо всі заключні стани автомата на звичайні, а звичайні стани цього автомата замінимо на заключні.

