## Домашнее задание №2 Формальные языки. 5 курс. Весенний семестр.

Горбунов Егор Алексеевич

27 марта 2016 г.

**1** Регулярное выражение  $(a|b)^*$ 

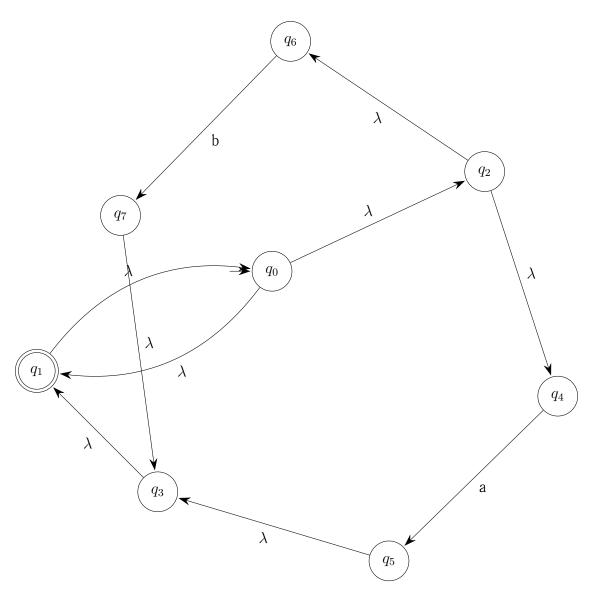


Рис. 1: ((a|b)\*) Недетерминированный автомат

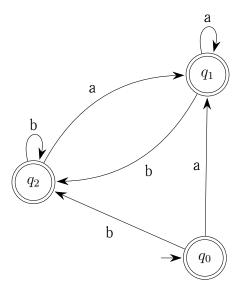


Рис. 2:  $((a|b)^*)$  Детерминированный автомат



Рис. 3: ((a|b)\*) Минимальный автомат

**2** Для списков. Тут автомат для числа заменен на N.

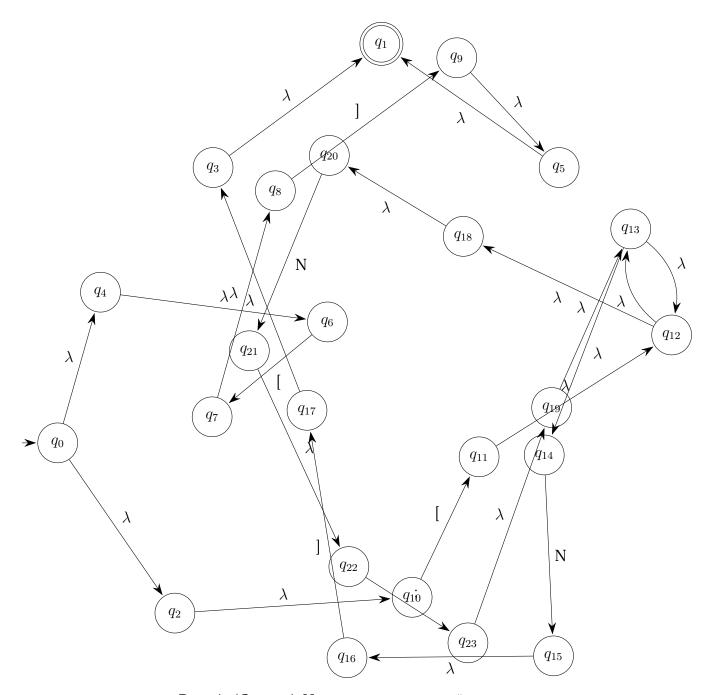


Рис. 4: (Списки) Недетерминированный автомат

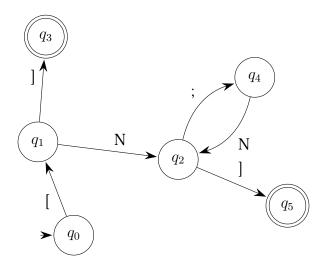


Рис. 5: (Списки) Детерминированный автомат

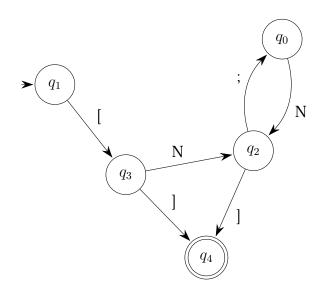


Рис. 6: (Списки) Минимальный автомат

3 Для идентификаторов. Тут вместо маленьких латинских — l, больших — L, а цифр — d.

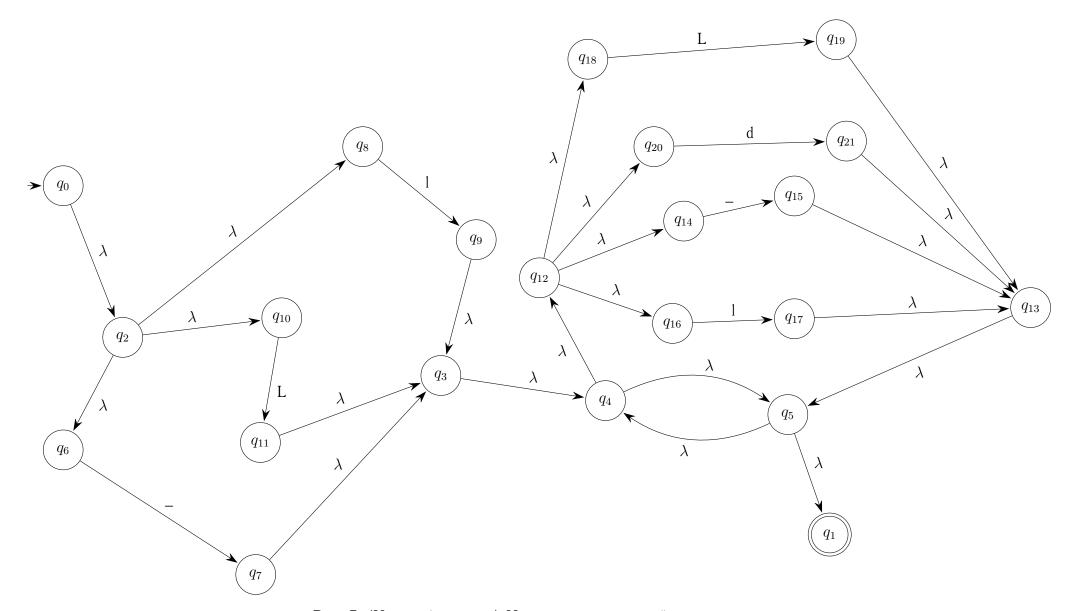


Рис. 7: (Идентификаторы) Недетерминированный автомат

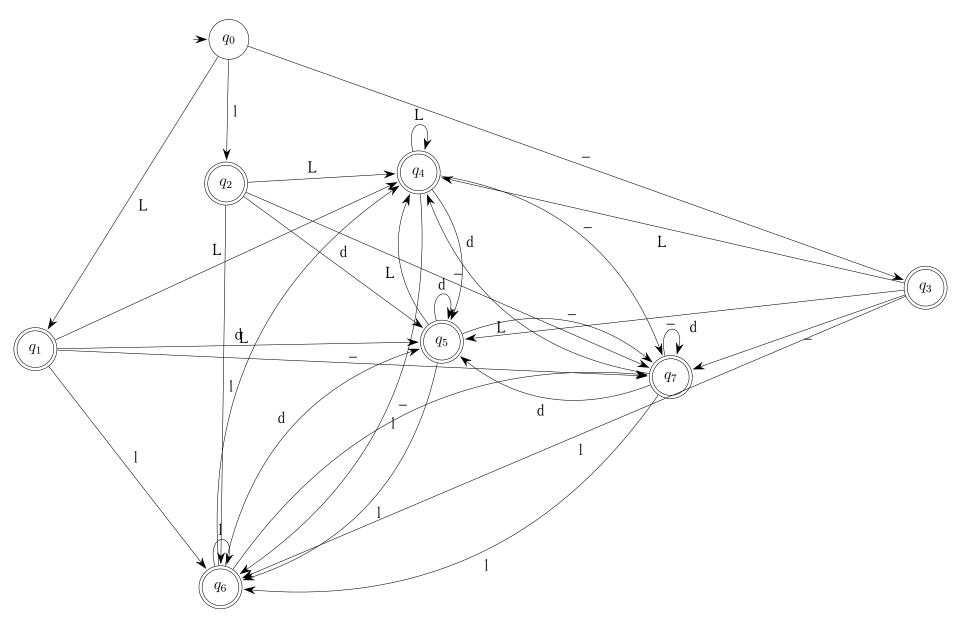


Рис. 8: (Идентификаторы) Детерминированный автомат

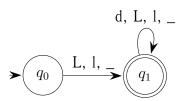


Рис. 9: (Идентификаторы) Минимальный автомат

**4** Для чисел. Тут вместо знака + — p, вместо – — m, а вместо  $\varepsilon$  — \_.

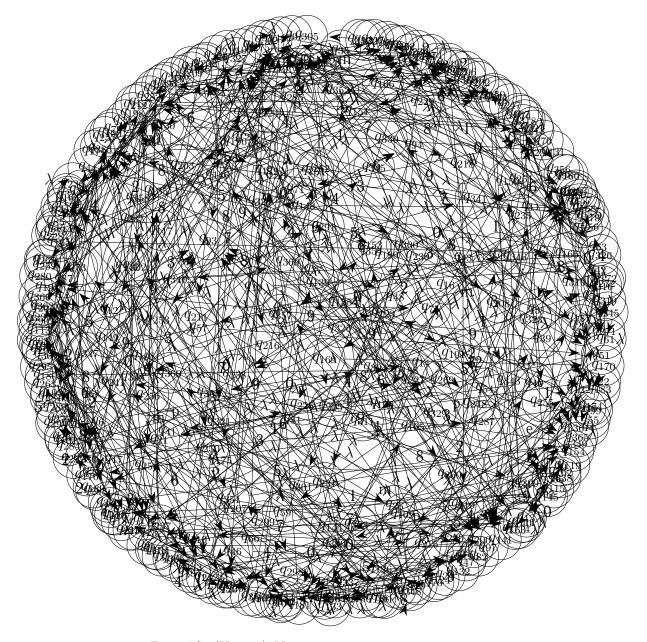


Рис. 10: (Числа) Недетерминированный автомат

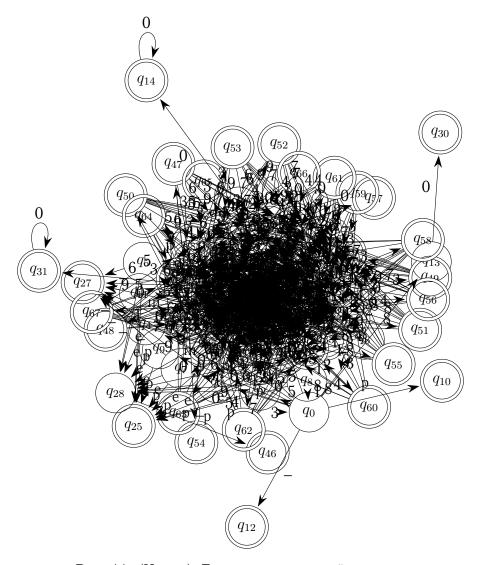


Рис. 11: (Числа) Детерминированный автомат

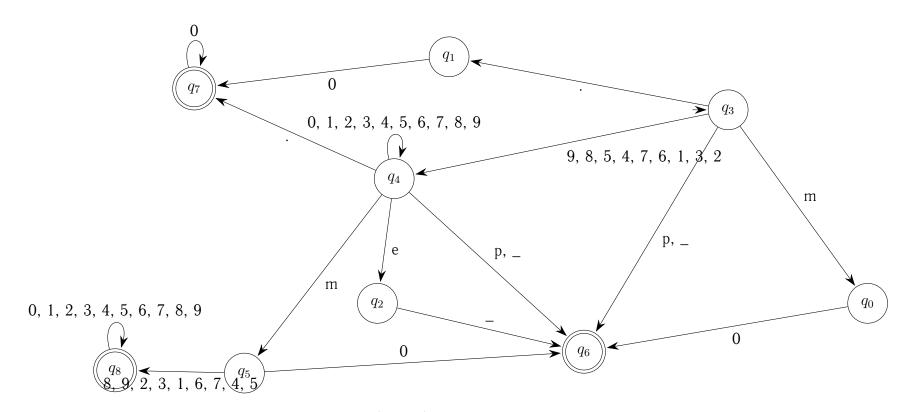


Рис. 12: (Числа) Минимальный автомат