

На горизонтальном столе лежит прямой проводник массой  $m = 40$  г и длиной  $l = 60$  см. В области стола создано однородное вертикальное магнитное поле. На рисунке показано сечение проводника, направление тока и вектор магнитной индукции. Если через проводник пропускать достаточно большой ток, то проводник скользит по столу, двигаясь поступательно. Какова индукция магнитного поля, если при силе тока  $I = 10$  А проводник движется равномерно? Коэффициент трения между проводником и поверхностью стола равен 0,3. Сделайте рисунок с указанием сил.

