Пример 52.5. *Изменить порядок интегрирования в двойном интеграле из примера 52.2*

Пример 52.2. *Вычислить двойной интеграл*

$\iint\limits_S (x+y)ds$, *где* S – *треугольник с вершинами* $O(0;0)$, $A(1;1)$, $B(2;0)$.

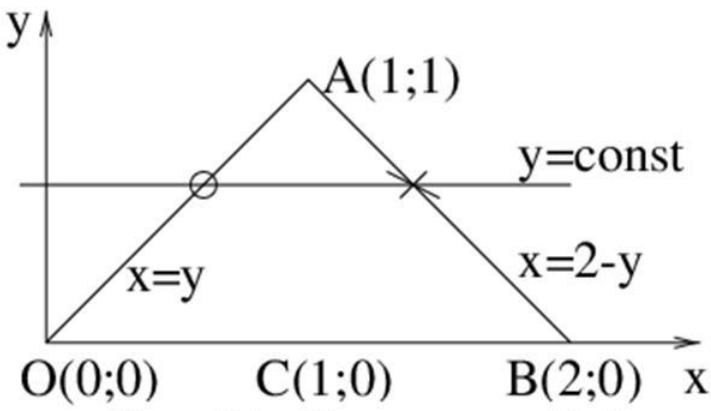

Рис. 74. *К примеру 52.5*

Р е ш е н и е: Рассуждая подобным образом, как и в предыдущих примерах, получаем $\iint\limits_S (x+y)ds = \int\limits_0^1 dy \int\limits_y^{2-y} (x+y)dx = \frac{4}{3}$.