

4. Экономика производства перги

4.1. Определение затрат на производство перги

Пчеловодные хозяйства и пчелопасеки являются поставщиками пергового сырья в цеха для его дальнейшей промышленной переработки. С организационной и экономической точки зрения важное значение имеет, кем будут перерабатываться перговые соты. Если оборудование для производства перги приобретено самим пчеловодом, то в этом случае вся организация и затраты на переработку перговых сотов ложатся на самого пчеловода. При передаче перговых сотов поставщиком-пчеловодом переработчику в специальный цех на договорной основе их организационно-экономические взаимоотношения могут происходить по следующим схемам (рис. 20).

Наиболее часто встречающиеся схемы:

- поставщик перговых сотов платит переработчику за переработку деньги и забирает пергу, восковое сырье и рамки;
- поставщик перговых сотов получает деньги за сот и забирает восковое сырье и рамки.
- поставщик перговых сотов получает деньги за сот и забирает рамки и вошину в обмен на восковое сырье.

При переработке перги в специализированном цехе доход делится между поставщиком сотов и переработчиком.

В том случае, если переработчик берет деньги только за переработку перговых сотов, то ему не важно, сколько в них перги. Но в том случае, если он забирает себе на реализацию всю или долю перги, то ему важно знать сколько ее в каждом соте [20]

Массу влажной перги в соте можно определить двумя способами [17]. Первым способом масса влажной перги (M_{en}) рассчитывается по формуле

$$M_{en} = M_c - M_{ec} - M_p, \quad (1)$$

где M_c - масса сота, г;

$M_{\text{вс}}$ - масса воскового сырья, г;

M_p - масса стандартной рамки с проволокой, г.

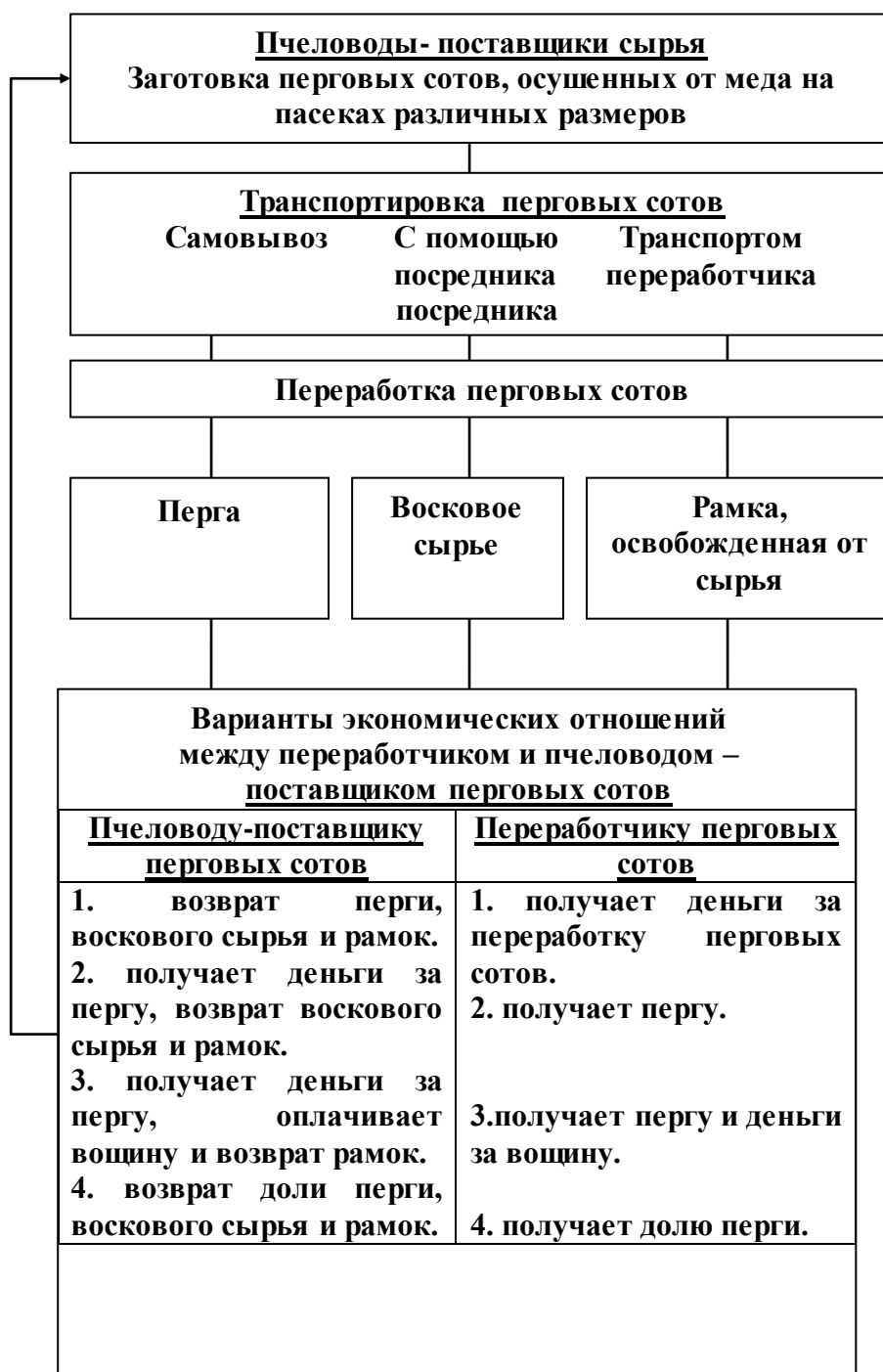


Рисунок 20. Организационно-экономические отношения между поставщиками перговых сотов и переработчиками в условиях кооперации

Нами определено, что масса стандартной рамки с проволокой для Дадановского улья в среднем составляет 215 г. Масса воскового сырья зависит

от его старения, различаемого по цвету. Масса светлого воскового сырья в рамке составляет 212, светло-коричневого 318 и темно-коричневого 422 г.

По второму способу масса влажной перги в соте рассчитывается по формуле

$$M_{en} = S \cdot l \cdot \rho \cdot \kappa, \quad (2)$$

где S - площадь, занимаемая пергой в ячейках с обеих сторон, см^2 ;

l - средняя длина гранул перги, см ;

ρ - плотность влажной перги в сотах, г/см^3

κ - коэффициент учета площади, занятой стенками ячеек.

Нами установлено, что средняя длина гранул перги в сотах составляет 8,66 мм (рис. 21), а плотность – 1,264 г/см^3 .

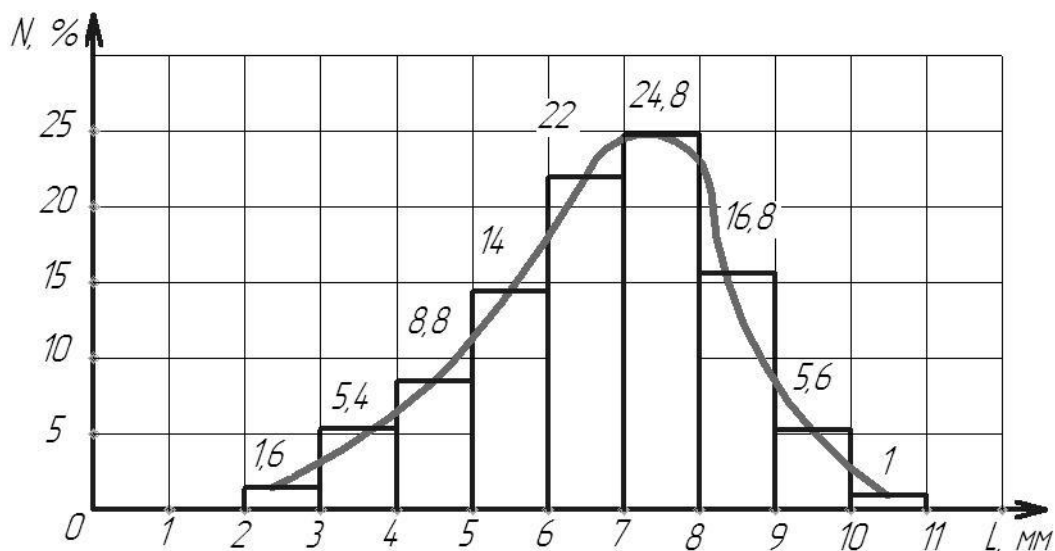


Рисунок 21. Процент содержания гранул перги в соте от их средней длины

Площадь S , занимаемую гранулами перги в сотах можно определить по формуле

$$S = S_1 \cdot n \quad (3)$$

где S_1 - площадь поперечного сечения гранулы перги, см^2 ;

n - количество ячеек в соте, занятых пергой, шт.