**Практическое занятие № 4**

**Тема:РАСЧЁТ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСЕВНЫХ АГРЕГАТОВ ПРИ ВЫСЕВЕ СЕМЯН И ПОСАДКЕ КЛУБНЕЙ**

Задача 4.1.

Посев осуществляется посевным агрегатом в составе трактора Т-150 и нескольких сеялок СЗУ-3,6. Площадь посева F = 4000 га. Продолжительность посева Др = 5 дн. Коэффициент сменности Ксм = 2. Коэффициент погодности Кп = 0,8. Продолжительность смены Тсм = 7 ч. Коэффициент использования времени смены t = 0,7. Агротехнически допустимая скорость движения посевного агрегата υа = 8-10 км/ч. Удельное сопротивление сеялок Ко = 2,3 кН/м. Тяговое усилие трактора Ркр = 28,9 кН при скорости движения υр= 9,15 км/ч. Определить необходимое количество посевных агрегатов.

Задача 4.2.

Площадь посева Fn = 5000 га. Посев осуществляется трактором К-701 и сеялками СЗ-3,6А. Норма посева Н = 0,2 т/га. Продолжительность посева Др = 10 дн. Коэффициент погодности Кпог= 0,85. Коэффициент использования времени смены Ксм = 0,8. Продолжительность смены Тсм = 7 ч. Агротехнически допустимая скорость движения посевного агрегата υа = 6-10 км/ч. Удельное сопротивление сеялок Ко = 1,9 кН/м. Тяговое усилие трактора в заданном диапазоне скоростей Ркр = 22,5 кН при скорости движения υр= 7,5 км/ч. Определить количество посевных агрегатов.

Задача 4.3.

Площадь посева Fп = 3000 га. Посев осуществляется трактором ДТ-75М и сеялками СЗ-3,6А. Продолжительность посева Др = 8 дн. Коэффициент сменности Ксм = 2. Коэффициент погодности Кп = 0,8. Продолжительность смены Тсм = 7 ч. Коэффициент использования времени смены t = 0,75. Агротехнически допустимая скорость движения посевного агрегата 6-10 км/ч. Удельное сопротивление сеялок Ко = 2,0 кН/м. Тяговое усилие трактора в заданном диапазоне скоростей Ркр = 22,5 кН при скорости движения υр = 7,5 км/ч. Часовой расход топлива Gчт = 17,4 кг/ч. Определить необходимое количество посевных агрегатов и количество топлива на всю посевную компанию.

Задача 4.4.

Площадь посева Fп = 1000 га. Посев осуществляется трактором МТЗ-80/82 с сеялками СЗ-3,6 А. Продолжительность посева Др = 11 дн. Коэффициент сменности Ксм = 2. Коэффициент погодности Кпог = 0,9. Коэффициент использования времени смены tсм = 0,7. Продолжительность смены Тсм = 7 ч. Агротехнически допустимая скорость движения υа = 6-10 км/ч. Удельное сопротивление сеялки Ко = 1,6 кН/м. Тяговое усилие трактора в заданном диапазоне Ркр = 12,4 кН при скорости движения υр = 9,56 км. Эффективная мощность двигателя трактора Nе = 55,1 кВт. Определить необходимое количество посевных агрегатов.

Задача 4.5.

Определить шаг посадки и число клубней картофеля на 1 га, если известны норма посадки Q = 3000 кг/га, масса одного клубня mкл = 60 г и ширина междурядьев b = 0,7 м.