Задание для самостоятельной работы №1

Предметная область: Лесное хозяйство

Выполнила: студентка 2 курса 1 группы

Звягина Ирина

**Сущности:**

* Лесное хозяйство
* Руководитель лесного хозяйства
* Лесничество
* Руководитель лесничества
* Насаждение
* Древесная порода
* Дерево
* Дупло

**Описание:**

1. *Отношение {Лесное хозяйство} – {Руководитель лесного хозяйства}:*

Связь 1:1, обязательная и для лесного хозяйства, и для руководителя лесного хозяйства;

У лесного хозяйства обязательно есть один и только один руководитель, и руководитель обязательно руководит одним и только одним лесным хозяйством.

1. *Отношение {Лесничество} – {Руководитель лесничества}:*

Связь 1:1, обязательная и для лесничества, и для руководителя лесничества;

У лесничества обязательно есть один и только один руководитель, и руководитель обязательно руководит одним и только одним лесничеством.

1. *Отношение {Лесное хозяйство} – {Лесничество}:*

Связь 1:m, обязательная и для лесного хозяйства, и для лесничества;

Лесное хозяйство обязательно включает в себя хотя бы одно лесничество, и каждое лесничество обязательно входит только в одно лесное хозяйство.

1. *Отношение {Лесничество} – {Насаждение}:*

Связь m:m, обязательная и для лесничества, и для насаждения;

Лесничество обязательно включает в себя хотя бы одно насаждение, и насаждение обязательно входит хотя бы в одно лесничество.

1. *Отношение {Насаждение} – {Древесная порода}:*

Связь m:m, обязательная для насаждения и не обязательная для древесной породы;

У насаждения обязательно есть хотя бы одна древесная порода, а древесная порода может содержаться в одном или нескольких насаждениях (может и не содержаться вовсе).

1. *Отношение {Дерево} – {Древесная порода}:*

Связь m:1, обязательная и для дерева, и для древесной породы;

Дерево обязательно принадлежит к одной и только к одной древесной породе, а древесная порода обязательно содержит хотя бы одно дерево.

1. *Отношение {Насаждение} – {Дерево}:*

Связь 1:m, обязательная для насаждения и не обязательная для дерева;

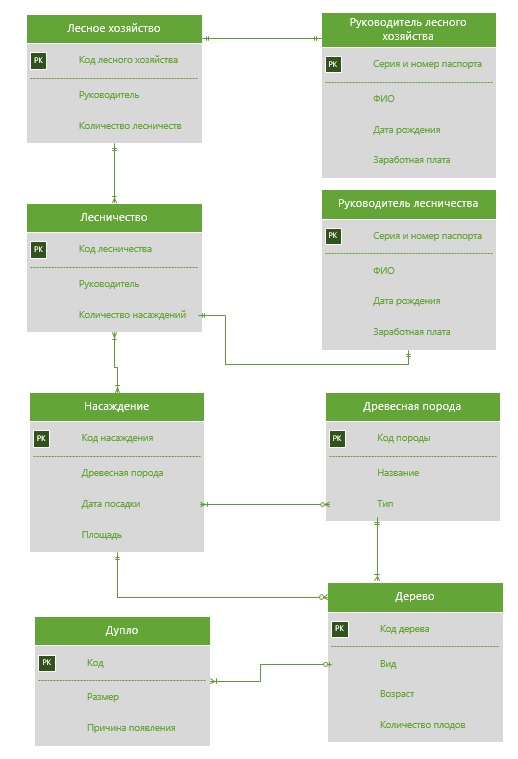
Насаждение обязательно включает в себя хотя бы одно или несколько деревьев, а дерево может содержаться в насаждении (но может и не содержаться вовсе).

1. *Отношение {Дерево} – {Дупло}:*

Связь 1:m, не обязательная для дерева и обязательная для дупла;

У дерева может быть одно дупло или несколько (а может и не быть вовсе), но дупло обязательно находится на одном и только на одном дереве.

**ER-диаграмма:**

****