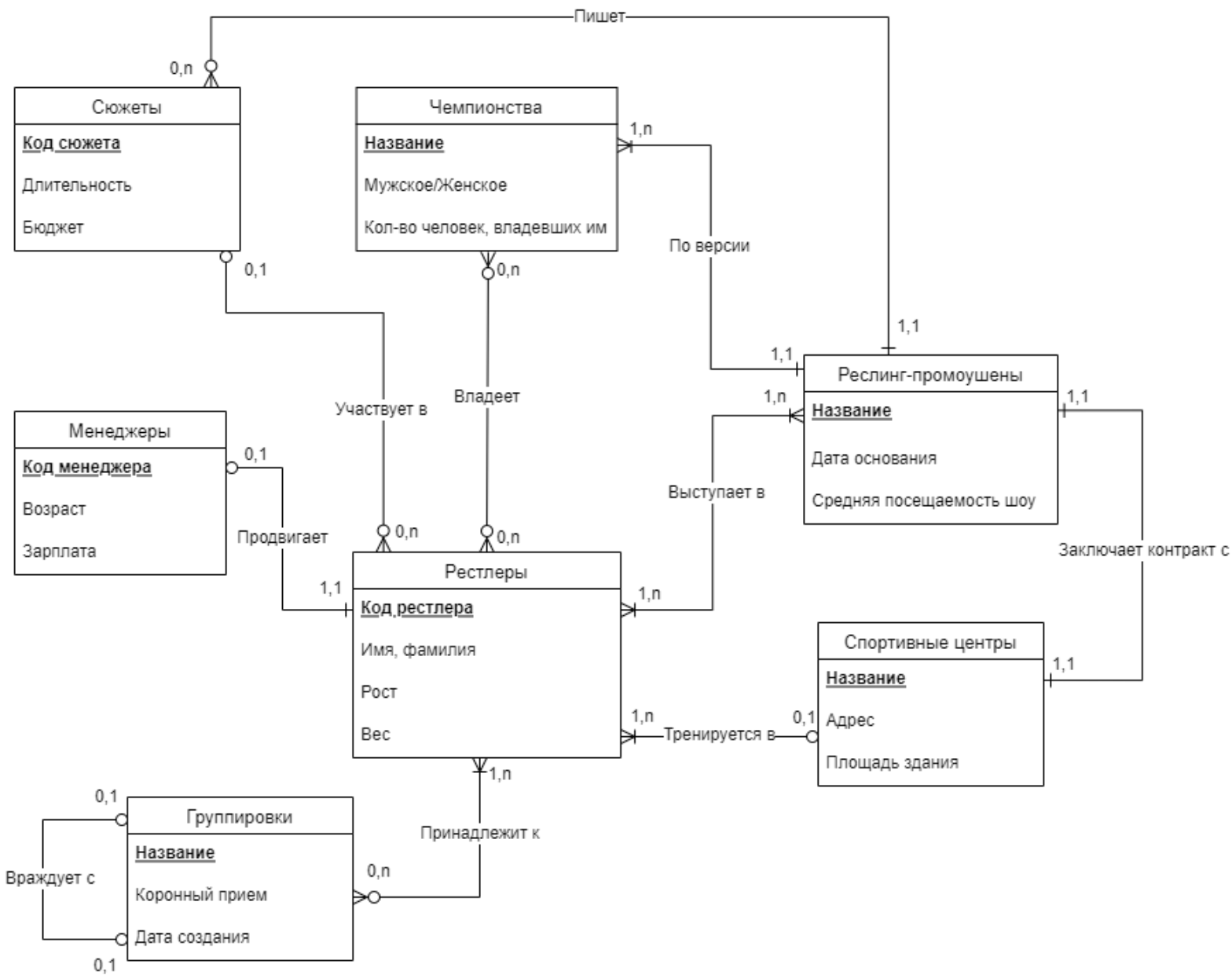


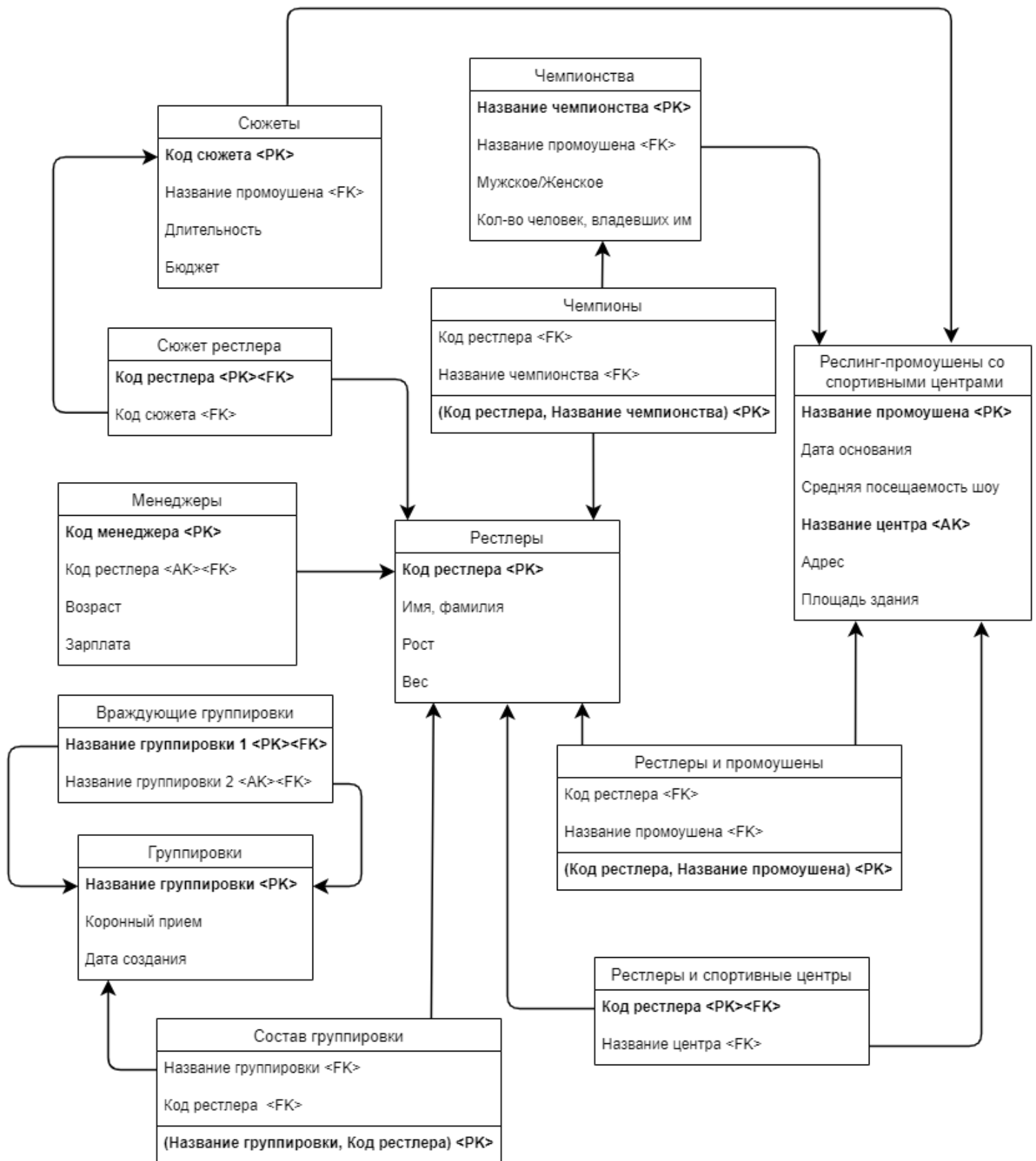
Предметная область – «Профессиональный реслинг»

Исходная ER-диаграмма предметной области



Физическая схема реляционной базы данных

(<PK> - первичный ключ, <AK> - альтернативный ключ, <FK> - внешний ключ)



!!! - комментарии относительно преобразования классов принадлежности (там, где не реализован изначальный класс принадлежности)

- **Связь 1:1. Класс принадлежности А к В и В к А обязательный**

**Реслинг-промоушены – Спортивные центры*

ER-диаграмма сущностей «Реслинг-промоушены» и «Спортивные центры» трансформируется в одно реляционное отношение «Реслинг-промоушены со спортивными центрами».

Связь один-к-одному с обязательным классом принадлежности с обеих сторон, трансформируется в две функциональные зависимости между первичным и альтернативным ключами этого отношения.

- **Связь 1:1. Класс принадлежности А к В и В к А необязательный**

**Группировки – Группировки*

Связь *один-к-одному* между двумя сущностями «Группировки» реализуется двумя функциональными зависимостями между уникальными атрибутами отношения «Враждующие группировки», являющимися его первичным и альтернативным ключами (соответственно «Название группировки 1» и «Название группировки 2»)

А необязательный класс принадлежности сущностей по обе стороны связи реализуется через ссылочные связи атрибутов «Название группировки 1» и «Название группировки 2», выступающих уже как внешние ключи отношения «Враждующие группировки», с соответствующими первичными ключами отношения «Группировки».

- **Связь 1:1. Класс принадлежности А к В обязательный, В к А необязательный**

**Менеджеры – Рестлеры*

В реляционной схеме связь *один-к-одному* реализуется двумя функциональными зависимостями между уникальными атрибутами отношения «Менеджеры», являющимися его первичным и альтернативным ключами.

Необязательный класс принадлежности сущности «Рестлеры» к сущности «Менеджеры» реализуется внешним ключом отношения «Менеджеры», ссылающимся на первичный ключ отношения «Рестлеры».

- **Связь 1:m. Класс принадлежности А к В и В к А необязательный**

**Сюжеты – Рестлеры*

Связь *один-ко-многим* между сущностями «Сюжеты» и «Рестлеры» реализуется функциональной зависимостью в отношении «Сюжет рестлера» между первичным ключом – атрибутом «Код рестлера» и атрибутом «Код сюжета».

Необязательность класса принадлежности каждой из сущностей реализуется ссылочной связью атрибутов, являющихся внешними ключами отношения «Сюжет рестлера» с соответствующими первичными ключами отношений «Сюжеты» и «Рестлеры».

- **Связь 1:m. Класс принадлежности А к В и В к А обязательный**

**Реслинг-промоушены – Чемпионства*

Идентифицирующие свойства этих сущностей становятся первичными ключами их отношений. Это соответственно, атрибуты «Название промоушена» и «Название

чемпионства». В отношении, соответствующее сущности с множественной связностью («Чемпионства»), вводится атрибут «Название промоушена», который становится внешним ключом, ссылающимся на одноименный первичный ключ отношения «Реслинг-промоушены со спортивными центрами».

!!! Не реализован обязательный класс принадлежности значений сущности «Реслинг-промоушены со спортивными центрами» значениям сущности «Чемпионства».

- **Связь 1:m. Класс принадлежности А к В необязательный и В к А обязательный**

**Реслинг-промоушены – Сюжеты*

Связь один-ко-многим между сущностями «Реслинг-промоушены» и «Сюжеты» с обязательным классом принадлежности сущности «Сюжеты» реализуется с помощью ФЗ между первичным и внешним ключом отношения «Сюжеты».

А необязательный класс принадлежности сущности «Реслинг-промоушены» реализуется через ссылочную связь атрибута «Название промоушена», являющегося внешним ключом отношения «Сюжеты», с соответствующим одноименным первичным ключом отношения «Реслинг-промоушены со спортивными центрами».

- **Связь 1:m. Класс принадлежности А к В обязательный и В к А необязательный**

**Спортивные центры – Рестлеры*

Связь один-ко-многим между сущностями «Спортивные центры» и «Рестлеры» реализуется функциональной зависимостью в отношении «Рестлеры и спортивные центры» между первичным ключом – атрибутом «Код рестлера» и атрибутом «Название центра».

!!! Не реализован обязательный класс принадлежности значений сущности «Спортивные центры» значениям сущности «Рестлеры».

- **Связь m:n. Класс принадлежности А к В и В к А необязательный**

**Рестлеры – Чемпионства*

Идентификационные свойства сущностей «Код рестлера» и «Название чемпионства» становятся первичными ключами отношений. К этим двум отношениям добавляется отношение «Чемпионы». Это отношение содержит два атрибута - «Код рестлера» и «Название чемпионства», которые образуют составной первичный ключ этого отношения и одновременно являются внешними ключами, ссылающимися на соответствующие первичные ключи отношений «Рестлеры» и «Чемпионства»

- **Связь m:n. Класс принадлежности А к В и В к А обязательный**

**Рестлеры – Реслинг-промоушены*

Идентификационные свойства сущностей «Код рестлера» и «Название промоушена» становятся первичными ключами отношений. К этим двум отношениям добавляется отношение «Рестлеры и промоушены». Это отношение содержит два атрибута - «Код рестлера» и «Название промоушена», которые образуют составной первичный ключ этого отношения и одновременно являются внешними ключами,

ссылающимися на соответствующие первичные ключи отношений «Рестлеры» и «Реслинг-промоушены со спортивными центрами»

!!! Не реализован обязательный класс принадлежности значений сущности «Рестлеры» значениям сущности «Реслинг-промоушены» и значений сущности «Реслинг-промоушены» значениям сущности «Рестлеры».

- **Связь т:п. Класс принадлежности А к В обязательный и В к А необязательный**

**Группировки – Рестлеры*

Идентификационные свойства сущностей «Название группировки» и «Код рестлера» становятся первичными ключами отношений. К этим двум отношениям добавляется отношение «Состав группировки». Это отношение содержит два атрибута - «Название группировки» и «Код рестлера», которые образуют составной первичный ключ этого отношения и одновременно являются внешними ключами, ссылающимися на соответствующие первичные ключи отношений «Группировки» и «Рестлеры»

!!! Не реализован обязательный класс принадлежности значений сущности «Группировки» значениям сущности «Рестлеры».