

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАДРАМИ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Светлакова Т.В., Шатров А.В.

610000, г. Киров, ул. Московская, 36, ВятГУ, avshatrov1@yandex.ru

Рассматривается система формирования кадров для саморегулируемой организации (СРО) проектирования и строительства. Условия функционирования СРО обусловлены необходимостью соответствовать требованиям закона о СРО по образованию, квалификации, аттестации и сертификации. Планирование деятельности СРО требует знания динамики кадрового состава по времени и качественному составу.

Инструментальная система имеет удобный интерфейс, снабжена средствами быстрого изменения параметров на уровне пользовательских фреймов и является частью подсистемы «Кадры» информационной системы управления СРО. Предлагается два варианта реализации модели.

При реализации объектно-ориентированной модели в пакете Ithink 8.0 значение численности каждой возрастной группы в начальный момент времени находится в отдельном резервуаре (фонде). Каждый резервуар представляется в виде одномерного массива, состоящего из количества человек данных специальностей: инженер, инженер-строитель, архитектор, инженер-электрик, инженер-механик, инженер-химик-технолог, инженер-механик сельского хозяйства и прочие. Резервуары сообщаются между собой, на каждом шаге происходит переход из группы в следующую группу.

Для построения индивидуально-ориентированной имитационной модели была использована диаграмма состояний AnyLogic, соответствующая стандарту UML. Каждый человек, работающий в саморегулируемой организации, проходит определенные стадии деятельности в соответствующей профессиональной группе. Рабочая деятельность специалиста начинается с принятия его на должность. Затем в течение 5 лет он работает, а после этого отправляется на сертификацию. После сертификации специалист проходит аттестацию, и в случае успешного её прохождения работник продолжает работать в течение 5 лет, до новой сертификации и аттестации. Если его возраст становится равен 55 (60), то он уходит на пенсию. Имитационная модель состоит из 3-х основных классов: Main, Worker и Simulation. Каждый класс выполняет определенные функции. Имитационная модель состоит из 3-х основных классов: Main, Worker и Simulation. Каждый класс выполняет определенные функции.

В классе Main представлена анимация групп, присутствует элемент «Среда» и реплицированный объект «person» класса Worker, а также параметры, для подсчета количества создаваемых и удаляемых агентов. Класс Worker необходим для описания агентов, их жизненного цикла и некоторых других параметров, характеризующих агентов. Класс Simulation предназначен для предварительных настроек перед запуском созданной модели. В данной модели пользователь задает первоначальное значение численности специалистов в каждой возрастной группе. Задавая исходные данные в накопителях на основе статистики и параметры, регулирующие прием и увольнение в каждой возрастной группе, можно разыграть возможные сценарии динамики численности различных возрастных групп организации.