

Динамічне моделювання механізму регулювання процесів містобудівельної діяльності органів місцевого самоврядування України

В.В. ГРИНЕНКО

Харківська національна академія міського господарства
61002 Україна, м. Харків, вул. Революції, 12
tsom2004@mail.ru

Проблемою є розробка моделі динаміки механізму регулювання процесів містобудівельної діяльності органів місцевого самоврядування України. Вирішенню зазначеного питання і присвячене дане дослідження.

Об'єктом дослідження є механізми і методи регулювання процесів містобудівельної діяльності органів місцевого самоврядування України.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування і розробка моделі динаміки механізму регулювання процесів містобудівельної діяльності.



Механізм регулювання пропускної спроможності процесів містобудівельної діяльності органів місцевого самоврядування України.

Отримано формулу для прогнозування динаміки пропускної спроможності системи регулювання процесів містобудівельної діяльності.

$$\Delta\lambda_{t+1} = R * \left(\frac{\Delta\lambda_t + S}{S} \right)$$

(1)

λ_{t+1} – вихідна величина системи регулювання - кількість звернень по дозволу на будівництво, що може бути розглянено у встановлені терміни;

$\Delta\lambda_{t+1}$ – зворотний зв'язок у системі регулювання – відхилення кількості звернень, що може бути обслуговуване без затримки, від встановленого нормативного значення;

R – коефіцієнт регулювання;

S - коефіцієнт ефективності обслуговування

Таким чином, автором розроблена математична модель процесу регулювання пропускної спроможності системи регулювання процесів містобудівельної діяльності органів місцевого самоврядування України, що дозволяє визначити імовірність станів завантаження системи обслуговування при різноманітних висхідних умовах; оптимальну кількість каналів обслуговування забудовників, дозволяє планувати терміни обслуговування забудовників, довжину черги.

Для підвищення корисного ефекту моделі доцільно її зробити частиною автоматизованої системи керування обслуговуванням забудовників.

Наукова новизна та цінність роботи полягає у розвитку підходу до регулювання процесів містобудівельної діяльності методами теорії регулювання, теорії масового обслуговування.

Проведене дослідження є актуальним теоретично, в частині поглиблення знань про системи регулювання, та значимим практично, в частині розробки пропозицій з підвищення ефективності механізмів регулювання містобудівельної діяльності.

Подальші розробки можуть здійснюватись в напрямку аналізу та регулювання інших процесів діяльності органів місцевого

самоврядування України а також в напрямі деталізації елементів системи регулювання процесів містобудівельної діяльності.