Отзыв рецензента

на выпускную квалификационную работу бакалавра Мишнева М.С.

В работе Мишнева М.С. формализована и исследована оптимизационная модель вакцинопрофилактики с учетом бессимптомных инфекций. Работа выполнена в приложении к наиболее массовой, гриппозной инфекции. В первой части построена модель развития сезонного подъема заболеваемости, введена функция затрат на вакцинацию и лечение и сформулирована задача минимизации затрат при заданном числе иммунных.

Во второй части разработан алгоритм нахождения оптимального управления. В основу алгоритма взят принцип максимума Понтрягина. Исследован случай с частично закрепленным правым концом. Приведены численные примеры для двух режимов: в начале пред-эпидемического периода и в конце периода.

В работе имеются незначительные опечатки. Считаю, что работа заслуживает оценки хорошо.

Рецензент: доктор физ.-мат. наук, профессор О.А. Малафеев