

## **РАЗРАБОТКА ГРАФИКОВ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА МАРШРУТАХ МЕЖДУНАРОДНЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ**

*Коржан Евгений Николаевич*

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Седюкевич В.Н.*

Рассматривается алгоритм компьютерной разработки графиков движения транспортных средств на маршрутах международных автомобильных перевозок грузов на основе расчетов времени на движение, простой при загрузке-разгрузке, выполнение операций в таможене отправления и таможене назначения, а также на границах между странами. Время на движение на других видах транспорта определяется расписанием работы линий комбинированных перевозок. При составлении графиков движения предусматривается обеспечение нормативов по периодам управления, перерывов в управлении, ежедневного и еженедельного отдыха водителей согласно Соглашению АЕТР (ЕСТР). Кроме того учитываются установленные ограничения на движение по автомобильным дорогам в определенные периоды времени (ночное время, воскресные, праздничные дни и предшествующие им периоды, дневное время при высоких температурах воздуха). Алгоритм предусматривает ввод исходных данных, расчет графика движения с учетом нормативно-справочной информации и вывод его в табличной форме. В качестве нормативно-справочной информации приняты скорости движения транспортных средств в зависимости от дорожных условий, нормирование работы водителей согласно Соглашению АЕТР и другие ограничения постоянного характера. Графики движения составляются в календарном времени. Время и дата момента начала работы на маршруте может подбираться с учетом минимизации простоев, связанных с ограничениями на движение в определенные периоды времени. Для этого сначала составляется вариант графика без привязки к календарному времени. Затем выбирается такой момент начала работы на маршруте, чтобы общая длительность периодов времени на перемещение от начального до конечного пункта по возможности не изменялась или минимально увеличилась при учете ограничений на движение. Реализация алгоритма позволяет повысить производительность работы транспортных средств и водителей без нарушений заданных ограничений за счет рационального использования периодов времени.