

4 Пазойский, Ю. О. Размеры движения пригородных поездов при параллельном типе графика / Ю. О. Пазойский, А. М. Соловьев // Наука и техника транспорта. – 2019. – № 3. – С. 71–76.

5 Организация железнодорожных пассажирских перевозок: учеб. пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования / под ред. В. А. Кудрявцева. – 3-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 256 с.

6 Кочнев, Ф. П. Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте: учеб. для вузов / Ф. П. Кочнев. – М. : Транспорт, 1980. – 586 с.

7 Организация пассажирских перевозок: учеб. / под ред. А. Г. Котенко и Е. А. Макаровой. – М. : Учебно-методический центр на железнодорожном транспорте, 2017. – 136 с.

УДК 656.224(476):004.9

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПАССАЖИРСКОГО КОМПЛЕКСА БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ**

*Е. А. ФЁДОРОВ, И. М. ЛИТВИНОВА*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

В настоящее время система управления перевозочным процессом на Белорусской железной дороге функционирует на базе комплекса автоматизированных информационно-управляющих систем, с помощью которых принимаются решения, реализуемые технологическими процессами в сфере пассажирских перевозок на полигоне дороги.

Реализация отдельных управляющих решений выполняется с использованием автоматизированных систем управления перевозочного процесса.

Для принятия управленческих решений по основным бизнес-процессам в сфере пассажирских перевозок на Белорусской железной дороге используется ряд ключевых независимых автоматизированных систем:

- Автоматизированная система управления пассажирскими перевозками АСУ «Экспресс-3»;
- Кассовая компьютерная система;
- Единая корпоративная интегрированная система управления финансами и ресурсами (далее – ЕК ИСУФР);
- Актуальное расписание поездов городских, региональных, межрегиональных и международных линий корпоративного интернет-сайта Белорусской железной дороги;
- Единая автоматизированная система информирования пассажиров о движении поездов;
- Система продажи проездных документов (билетов) через Интернет Белорусской железной дороги;
- Автоматизированная система контроля безопасности движения (АСКБД);
- АС Цифровая модель объектов инфраструктуры Белорусской железной дороги;
- АС «Паспорт объектов железнодорожной инфраструктуры» (АС «Паспорт ОЖИ»);
- Автоматизированная система «Отраслевые атласы Белорусской железной дороги» (АС «Атлас»);
- Система динамического управления тарифами и стимулирования спроса ДУТИСС.

Принятие управленческих решений по основным бизнес-процессам пассажирского комплекса осложняется отсутствием взаимосвязей большого количества автоматизированных информационно-управляющих систем, поддерживающих локальные задачи отдельных элементов бизнес-процессов, что приводит к снижению эффективности управляющих воздействий на организацию пассажирских перевозок, снижению оперативности и гибкости решений, надежности реализации основных бизнес-процессов, а также неэффективности КРІ пассажирской деятельности.

Основными бизнес-процессами в сфере пассажирских перевозок на Белорусской железной дороге являются:

- прогнозирование и планирование пассажирской деятельности;
- ресурсное обеспечение плана пассажирских перевозок;
- организация и оперативное регулирование пассажирской деятельности;
- контроль и анализ организации пассажирской деятельности.

Взаимодействие действующих автоматизированных систем, используемых для планирования, организации оказания услуг, а также анализа и принятия управленческих решений в бизнес-процессах пассажирского комплекса приведена на рисунке 1.

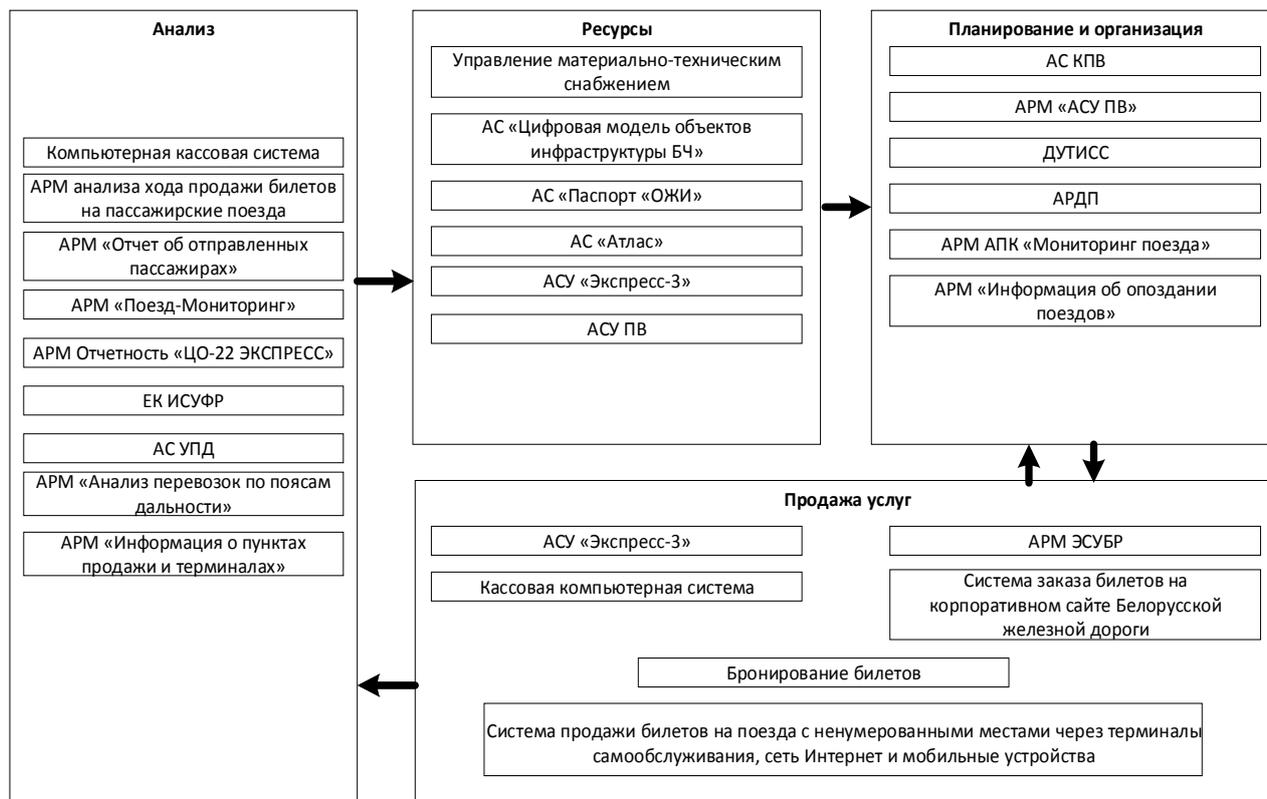


Рисунок 1 – Схема информационного взаимодействия АСУ при реализации бизнес-процессов в пассажирском комплексе на базе действующих автоматизированных систем

Для повышения надежности и качества управления инфраструктурой, перевозочным процессом требуется развитие автоматизированных систем мониторинга и диагностики состояния технических средств, развитие информационно-аналитических систем управления пассажирскими перевозками на базе интеллектуальных технологий и создание интегрированной информационно-аналитической системы управления пассажирским комплексом Белорусской железной дороги – ИИАС-Л, которая позволит получить информацию нового качества для принятия обоснованных управленческих решений по ключевым бизнес-процессам. Создание и функционирование такой системы обеспечит возможность повышения эффективности рационального варианта принятия решений работниками пассажирского комплекса, ответственными за выполнение отдельных процессов организации пассажирских железнодорожных перевозок, повысит информационно-технологическое обеспечение процесса управления перевозками в целях качественного и своевременного удовлетворения потребностей пассажиров, снизит потребность в ресурсах и затраты на реализацию основных бизнес-процессов пассажирского комплекса, а также позволит установить систему КРІ для построения эффективной бизнес-модели пассажирских перевозок на Белорусской железной дороге.

#### Список литературы

- 1 **Ерофеев, А. А.** Разработка интеллектуальной системы управления перевозочным процессом на Белорусской железной дороге / А. А. Ерофеев, О. А. Терещенко, В. В. Лавицкий // Железнодорожный транспорт. – 2020. – № 6. – С. 74–77.
- 2 **Федоров, Е. А.** Композиция расчетного полигона инфраструктуры железной дороги для процессно-объектного моделирования графика движения поездов / Е. А. Федоров // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2019. – № 1. – С. 90–95.
- 3 **Рахимжанов, Д. М.** Выстраивая сквозной процесс перевозочной деятельности / Д. М. Рахимжанов // Железнодорожный транспорт. – 2020. – № 5. – С. 16–19.
- 4 **Ерофеев, А. А.** Перспективы внедрения интеллектуальных систем управления на железнодорожном транспорте / А. А. Ерофеев, В. В. Голенков // Актуальные вопросы и перспективы развития транспортного и строительного комплексов : Материалы IV междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2018. – С. 96–98.