

Аспекты преподавания дисциплины «Информационные системы на транспорте» для студентов специальности 1-44 01 01

Алисеенко Д. С., Андреев А. Я., Лобач А. Г.
Белорусский национальный технический университет

Преподавание дисциплины «Информационные системы на транспорте» включает решение ситуационных практико-ориентированных задач в контексте компетентного подхода и направлено на формирование академических, профессиональных и социально-личностных компетенций, разработанных образовательным стандартом специальности 1-44 01 01.

В структуру каждого занятия входит целеполагание и связь с будущей сферой деятельности обучающихся.

Студентам необходимо научиться вычленять базовые объекты, входящие в состав информационных систем и подсистем, уметь их описывать, осуществлять нормализацию включенных в них данных и устанавливать между объектами необходимые типы отношений. Совокупность этих объектов и их отношений является упрощенной моделью транспортной организации. Степень упрощения модели зависит от цели разработки базы данных и потребностей перевозчика. Отсюда следует необходимость компетентного подхода к разработке технического задания на проектирование базы данных.

Следующим шагом является обоснование выбора системы управления базами данных и создания информационной среды, которая является частью информационного пространства.

Так как современное информационное пространство практически безгранично, то обучающиеся овладевают навыками отбора необходимого перевозчику информационного потока, способов получения и обработки данных. Например, обработка данных, полученных от системы навигации, установленной на транспортном средстве, дают возможность координировать действия грузоотправителя и грузополучателя, RFID-метки позволяют контролировать выполнение операций с грузом и т.п.

Современные IT-технологии и информационные системы характеризуются созданием единого информационного пространства для всех участников перевозочного процесса. По этой причине главной особенностью транспортной инфраструктуры является ее высокая технологическая зависимость. Это обуславливает необходимость использования технологий передачи данных.