

УДК 519.711.3:331.5

Оценка достоверности математической модели прогноза востребованности выпускников высшего профессионального образования в Алтайском крае

Н.С. Бабкина
АлтГУ, г. Барнаул

Рассматривается задача оценки достоверности прогнозной модели востребованности выпускников высшего профессионального образования на развивающемся рынке труда Алтайского края в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Разработка математической модели в этой предметной области проведена в работе [1] и базируется на балансовых соотношениях при описании интенсивности потоков абитуриентов вузов края, выпуска специалистов ВПО, трудоустройства по полученной специальности в составе 25 укрупненных групп, которые учитывают миграционные поправки, отсеб студентов, призыв в армию и др.

Востребованность специалистов ВПО в условиях региональной экономики определяется двумя факторами: общей потребностью в данной категории работников экономики и количеством работающих специалистов на предприятиях и организациях. Уровень предложения специалистов ВПО в рассматриваемый годовой период времени, определяется структурой и количеством студентов, подготовленных всеми вузами региона.

В работе [1] параметры прогнозной модели определялись по фактическим данным рассмотренных процессов за ограниченный период 2002-2009 гг. в силу того, что статистика по структуре валового регионального продукта (ВРП) по новой классификации видов экономической деятельности – ОКВЭД – принята в РФ в начале этого периода. Оценка прогнозных показателей востребованности специалистов ВПО рассматриваемой математической модели выполнена на период 2010-2019 гг. В настоящее время с использованием фактических данных появляется возможность оценки достоверности математической модели и внесение изменений по ее структуре и значениям параметров. Методический инструментарий этих исследований представлен в работе [2].

В докладе рассмотрены подходы к оценке достоверности выделенных групп факторов и к информационному обеспечению рассматриваемой задачи прогноза в условиях Алтайского края.

Программная реализация методики оценки достоверности прикладной модели выполнена в среде в среде электронных таблиц Excel.

Результаты исследования уточненной динамики расчетных показателей позволяют сделать вывод о том, что управление выпуском специалистов вузов приведет к положительному эффекту – к снижению рассогласования спроса и предложения специалистов ВПО на рынке труда Алтайского края.

Библиографический список

1. Панюкова А.Б. Математическое моделирование востребованности выпускников высшего профессионального образования в Алтайском крае: дис. ... канд. техн. наук. – Барнаул: АлтГУ, 2011.
2. Оскорбин Н.М. Журавлева В.В. Аналитические методы и модели в экономике: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2015.

УДК 519.688+614.84

Интервальная оценка пожарного риска пролива легковоспламеняющихся жидкостей

Р.И. Бабков, Д.В. Герасименко
НГУ, г. Новосибирск

Зачастую при проектировании пожароопасных объектов проектировщики предлагают несколько альтернативных вариантов его планировки. Согласно действующему законодательству для любого проектируемого объекта должен быть оценен пожарный риск. Из ряда альтернатив будет выбрана та, при которой величина риска наименьшая.

Пожар пролива – это один из возможных сценариев аварии, который может возникнуть на производственном объекте. Он был подробно рассмотрен, в частности, в работе [1]. Целевой метрикой риска пожара пролива является величина интенсивности теплового излучения, отражающая ущерб, наносимый человеку, находящемуся на расстоянии X от пламени пожара.