

системы и модели биологии. – М: Физматлит, 2010. – 400 с.

2. Пугачева Е.Г., Соловьев К.Н. Самоорганизация социально-экономических систем: Учеб. пособие. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003. – 172 с.

УДК 51(077)

### **Методические аспекты тестовых заданий по линейному программированию**

Гурина Т.Н., Голубева И.А., Мороз О.А.

Белорусский национальный технический университет

Контроль знаний и умений студентов – важное звено учебного процесса. Контроль является «обратной связью» между преподавателем и студентом.

Тесты – достаточно короткие испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить результативность познавательной деятельности студентов. Несмотря на определенные недостатки тестирования, в частности, достаточно долгий срок сбора информации, субъективизм в формировании содержания, к достоинствам относятся:

- большая объективность и, как следствие, большее позитивное стимулирующее воздействие на познавательную деятельность студента;
- исключение негативного влияния на результаты тестирования таких факторов как настроение, уровень квалификации конкретного преподавателя;
- ориентированность на современные компьютерные технологии;
- универсальность, охват всех стадий учебного процесса.

При составлении теста следует соблюдать ряд правил, необходимых для создания надежного инструмента оценки успешного овладения учебным материалом:

1. Необходим анализ содержания заданий с позиций равной представленности в тест каждой учебной темы, понятия, действия;
2. Тест не должен быть нагружен второстепенными терминами, несущественными деталями;
3. Задания теста должны быть сформулированы четко, кратко, недвусмысленно;
4. Форма ответов на задания должна быть приемлемой.

По теме «Линейное программирование» составлены комплекты тестов по всем изучаемым вопросам курса, а именно: решение задач линейного программирования (ЗЛП) графическим и симплекс-методом, решение взаимно-двойственных ЗЛП, транспортные задачи, матричные игры, вычисление потока на сети, временные характеристики сети.

Тесты апробированы на занятиях, и результаты их учитывались при

оценивании студентов на экзамене. Тестовый контроль помогает лектору более объективно подойти к формированию оценки, а студентам – сделать самостоятельно вывод о степени изученности практически всего материала курса.

УДК 51(077)

### **К вопросу о коллоквиуме для некоторых специальностей вузов**

Глушанкова Л.Я., Голубева И.А.

Белорусский национальный технический университет

Коллоквиум, как правило, используется в качестве контроля усвоения пройденного материала, а также в качестве обучающего фактора, позволяющего активизировать работу студента, дающего возможность проявиться самостоятельности мышления студентов, выполняет организующую функцию, активизирует студентов и может быть рекомендован в преподавательской практике как одна из наиболее действенных форм обратной связи. Коллоквиум нацелен на закрепление знаний у каждого студента индивидуально.

В настоящее время отмечается снижение уровня математической подготовки абитуриентов, несмотря на то, что все они проходят государственное тестирование. Нестыковки требований высшей школы и качества принимаемого контингента обучаемых сказывается уже на первом экзамене по математике. Объем материала по этому предмету в I–III семестрах большой (в неделю по 3 часа лекционных и практических занятий) и для осознанного его усвоения нелегкий, особенно для таких специальностей, как «Кораблестроение и техническая эксплуатация водного транспорта» факультета энергетического строительства и «Подъемно-транспортные, строительные машины и оборудование» факультета транспортных коммуникаций БНТУ. Поэтому предлагается использовать коллоквиум в качестве промежуточного экзамена. На коллоквиум выносятся определенные темы. Формы и методики проведения коллоквиума могут быть различные. Это и письменный ответ на два индивидуальных теоретических вопроса, сочетание письменного и устного ответов на индивидуальные задания. А может быть и последовательный устный опрос по ряду теоретических заданий всей группы в присутствии всей группы.

Поставленная преподавателем оценка при согласии студента учитывается на экзамене (сданная тема не выносится на экзамен). Если студент не согласен с полученной оценкой, то она аннулируется и студент сдает на экзамене весь материал.

#### Литература:

1. Глушанкова Л.Я., Долинкина О.П., Попейко Н.С. О роли