

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ЭКСТРАКЦИЯ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ"

*канд. техн. наук, доц. Ю.В. Кочержинская, студ. М.А. Сичная,
ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический
университет имени Г.И. Носова", г. Магнитогорск, Россия.*

За прошедшее десятилетие различные разновидности автоматизированных обучающих систем (АОС) прочно заняли свою нишу в области современных образовательных технологий, в первую очередь за счет высокой степени доступности для потребителя образовательных услуг. Они позволяют организовать изучение той или иной дисциплины в соответствии с образовательными стандартами, используя возможность вычислительной техники там, где возникают проблемы с использованием реального оборудования и постановкой натуральных экспериментов. Для одной из таких дисциплин создается названная система АОС "ЭкстраМет".

Курс "Экстракция черных металлов из природного и техногенного сырья" традиционно состоит из теоретического и практического разделов. В теоретической части студентами изучается история развития металлургии, роль процессов экстракции черных металлов в современной металлургии, производство металлургического кокса, теоретические основы процессов окускования железорудных материалов и т.п. В практической части студенты выполняют расчетно-графическую работу (РГР), которая состоит из расчета шихты, расчета материального и теплового балансов агломерационного процесса. По окончании изучения данной дисциплины предусмотрена аттестация в форме экзамена.

Разрабатываемая автоматизированная обучающая система призвана помогать студенту на всех перечисленных этапах изучения курса. АОС "ЭкстраМет" включает в себя:

- модуль нормативно-справочной информации;
- модуль промежуточной проверки знаний;
- модуль расчета РГР с инструментарием для выполнения учебно-исследовательской работы;
- модуль проведения итоговой аттестации по дисциплине.

Таким образом, АОС "ЭкстраМет" даст возможность преодолеть порог трудности обучения и приспособить процесс обучения к особенностям каждого студента.