Система индивидуализации обучения

В.Т.Ветрова, доц., к.т.н. (Белорусский аграрный технический университет)

Для осуществления индивидуализированного обучения на достаточно высоком уровне необходимо реализовать на практике систему индивидуализации обучения, представленную на рисунке. Она объединяет в себе 4 системы: 1) психолого-педагогической диагностики готовности к обучению; 2) целевого содержания обучения; 3) методов и форм организации индивидуализированного обучения; 4) дидактических средств для индивидуализации обучения.

Психолого-педагогическая диагностика включает в себя социологические исследования (условий внеаудиторной учебной деятельности и быта, достаточности дидактических средств, необходимости дополнительных консультаций и т.п.); психологические исследования (мотивов и гли обучения, типа мыслительной деятельности, лабильности-инертности мыслительных процессов, уровня тревожности, направленности личности, навыков логического мышления, степени адаптации к условиям вуза и т.д.); Педагогическую диагностику (начального уровня знаний, навыков самостоятельной учебной деятельности, приемов и способов приобретения знаний и т.д.).

Целевое содержание обучения строится на основе квалификационных характеристик специалиста заданного уровня квалификации с учетом внутридисциплинарных и междисциплинарных требований, таких как пре-емственность преподавания, востребуемость знаний и умений, синхронность выработки навыков на различных занятиях, формирование целостной картины мира, гуманизация, воспитание ответственности за свою деятельность и экологического сознания, гуманитаризация и формирование общей культуры.

Методы и формы организации индивидуализированного обучения могут быть подразделены на методы и формы организации учебной деятельности (изучения теоретического материала, решения задач, выполнения лабораторных работ, внеаудиторной самостоятельной работы) и методы и формы организации управления учебной деятельностью (фронтальной, индивидуальной, индивидуально-бригадной), а также контроля (текущего, фронтального, рубежного, отсроченного) и коррекции индивидуальной учебной деятельности студентов и их знаний.

Дидактические средства для индивидуализации обучения могут быть как программными (анкетирующие, тестовые, демонстрационные, обучарщие, расчетно-графические, контролирующие и т.д.), так и печатными (информационно-организующие: методические разработки для преподавателей по организации индивидуализированного обучения, план-проспекты всех видов занятий. квалификационные характеристики, программы, календарные планы и т.п.; обучающие и контролирующие: учебники, ориентированные на гуманизацию образования, дисциплинарные и междисциплинарные учебные пособия с индивидуальными заданиями. методические разработки с творческими и учебно-исследовательскими заданиями, системы тестов для диагностического контроля).



Система индивидуализации обучения

Поскольку каждый индивидум приобретает знания в вузе в системе коллективного обучения, учесть все психические, психофизиологические особенности его личности, уровень знаний и умений, обучаемость и т.д. для составления индивидуальных заданий просто невозможно, да в этом и нет необходимости. Достаточно выделить несколько факторов, оказывающих наибольшее влияние на процесс усвоения знаний по изучаемой дисциплине и провести типизацию обучающихся. Анализ результатов психолого-педагогической диагностики показывает, что при изучении физики такими факторами являются лабильность-инертность нервной системы, уровень навыков логического мышления и исходный уровень знаний, умений и навыков по физике и математике к началу учебного цикла.

Различные исходные уровни знаний и умений по изучаемой дисциплине и навыков логического мышления у различных студентов приводят к тому, что зоны их ближайшего развития могут существенно отличаться. Кроме того, лабильность-инертность нервной системы оказывает существенное влияние на темпы усвоения изучаемого материала. Следовательно, должна осуществляться оптимизация целевого содержания обучения для каждой типологической группы студентов. Только тогда обучение может стать развивающим действительно для каждого студента. Анализ необходимых для этого методов и форм организации индивидуализированного обучения позволяет разработать идеализированную модель, адаптация которой к реальным условиям коллективного обучения в вузе осуществляется на основе апробации в учебном процессе и адекватной коррекции всех подсистем, входящих в систему индивидуализации обучения.

Комплексная практическая реализация рассмотренной системы индивидуализации обучения позволяет разработать технологию индивидуализированного обучения, представляющую собой комплексный способ организации индивидуализированного обучения на заданном уровне, обеспечивающий достижение диагностично поставленной цели в каждом единичном индивидуальном обучении.

.\