

Принцип *действенности* требует наглядно и доступно показывать связь изучаемой дисциплины с конкретной профессиональной деятельностью обучаемых.

Принцип *гибкости* обязывает строить структуру модулей в соответствии с уровнем реальной подготовки обучаемых, который может быть выявлен в результате предварительной диагностики знаний и умений.

Принцип *разносторонности* обязывает предоставить обучаемому и преподавателю свободу выбора путей организации взаимодействия в процессе усвоения содержания модуля.

Принцип *паритетности* обязывает обучаемых самостоятельно освоить учебный материал до определенного уровня и освобождает преподавателя от выполнения чисто информационной функции, создавая условия для реализации функции консультационно-координирующей.

Таким образом, основными мотивами внедрения модульного обучения являются:

- гарантированность достижения результатов обучения;
- возможность выбора уровня обучения;
- возможность работы как в групповом, так и в индивидуальном темпе.

Литература

1. Прокопенко, И. Модульная система повышения квалификации кадров низшего и среднего звена / И. Прокопенко // Проблемы труда. – 1985. – № 2 – С. 17–24.
2. Борисова, Н. В. От традиционного через модульное к дистанционному образованию: учеб. пособие / Н. В. Борисова. – Домодедово: ВИПК МВД России, 1999. – 174 с.
3. Юцявичене, П. А. Создание модульных программ / П. А. Юцявичене // Советская педагогика. – 1990. – № 2. – С. 55–60.

УДК 378.2

Формирование гибких навыков у студентов, изучающих физику

Кужир П. Г.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Рассмотрены некоторые аспекты формирования гибких навыков у студентов инженерного профиля при проведении занятий по физике.

Бытует мнение, что успех специалиста зависит только от уровня его профессиональной подготовки. Безусловно, профессиональные компетенции

(их обычно называют «твердыми» навыками) важны. Но сегодня работодатель ищет кандидатов, обладающих не только профессиональными, но и гибкими навыками. Эти навыки ассоциируются с эмоциональным интеллектом, позволяющим специалисту эффективно решать вопросы как профессиональных, так и личностных, социальных ситуаций. Главными составляющими эмоционального интеллекта являются самосознание, самооценка, уверенность в себе, социальная чуткость, способность увлекать сотрудников перспективами, управление отношениями. Такие навыки включают много факторов: коммуникативность, лидерство, умение работать в команде, способность четко доносить идеи до сотрудников, управлять эмоциями и стрессами [1]. Перечень гибких навыков, не прописанных ни в каких инструкциях, значительно шире. Отметим, что эти навыки важны не только в работе, но и в жизни, причем, чем выше вы взбираетесь по карьерной лестнице, тем все большую роль наряду с профессиональными играют гибкие навыки. Объяснить данный факт можно тем, что чем выше занимаемый пост, тем больше глобальных проблем приходится решать руководителю, консультируясь с сотрудниками и подчиненными конкретным вопросам. Исследования, проведенные в Гарвардском и Стенфордском университетах свидетельствуют о том, что твердые навыки способствуют профессиональной успешности только на 15 %, а гибкие определяют оставшиеся 85 %. Поэтому руководство компаний стремится нанимать сотрудников с высоким уровнем развития гибких навыков. Конечно, это не значит, что профессиональные технические знания не нужны. Они важны, но для успешного развития карьеры их недостаточно.

Развивать гибкие навыки следует с ранних лет. Особенно важно продолжить их развитие в вузе. При проведении занятий по физике со студентами можно развивать гибкие навыки. Всякое занятие должно содержать воспитательные элементы, формирующие будущего специалиста. Подчеркнем, что усвоение основных элементов эмоционального интеллекта позволит в дальнейшем успешно продвигаться по карьерной лестнице, сделает работу и жизнь более интересной и продуктивной. Ведь в современном понимании хороший специалист – это публичный специалист. Если о профессионале никто не знает, и он ни с кем не контактирует, то польза от такого специалиста невелика.

Разберем на примере занятий по физике как можно развивать гибкие навыки у студентов. При проведении каждого занятия преподаватель четко формулирует цели и задачи, пути их реализации. Это формирует у студента понимание, что каждая задача преследует какую-то цель, учит анализировать ситуацию, находить пути решения и в дальнейшем использовать эти знания в работе. Важно научить студента не только тому, что у него хорошо получается, но и браться за новые проблемы. Этому способствует решение либо

в аудитории, либо дома качественных задач – оценок, которые учат выделять главное, анализировать явления, приобщают к самостоятельной творческой работе [2, 3]. Решение таких задач эффективно формирует развитие гибких навыков, так как задачи детально обсуждаются на занятиях. В дискуссиях, общении вырабатываются навыки работы в команде, умение убеждать, логически мыслить, признавать свои ошибки. Эти шаги развивают у студентов интерес к учебе, творчеству и убеждают его, что обучение – это неотъемлемый и необходимый процесс в жизни каждого человека, который хочет продвинуться по карьерной лестнице и стать лучшим профессионалом на своем месте.

В процессе обучения преподаватель должен научить студента учиться, работать самостоятельно, самосовершенствоваться, беречь и ценить время.

Ценным компонентом формирования гибких навыков является научная работа. Конечно, ждать выдающихся научных результатов от студентов младших курсов не приходится. Однако она развивает способность к анализу информации, к ее осмыслению и систематизации, расстановке приоритетов, формирует компетенции и навыки. При подготовке работы студент учится грамотно излагать свои мысли, выступать перед аудиторией, доходчиво доносить результаты своей работы до слушателей, отвечать на вопросы, спокойно воспринимать критику и отстаивать свои позиции.

Систематическая самостоятельная работа студента над учебными материалами также позволяет формировать гибкие навыки. Желательно, чтобы такая работа проходила под контролем преподавателя, который вносит свои коррективы.

Итак, формирование гибких навыков может быть с успехом реализовано на всех видах занятий по физике, что, несомненно, будет в дальнейшем хорошим стартом в овладении инженерно-техническими знаниями на старших курсах и способствовать успешной реализации в профессии.

Литература

1. Шипилов, В. Перечень навыков soft-skills и способы их развития / В. Шипилов // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – 1996–2018. – Режим доступа: https://www.cfin.ru/management/people/dev_val/soft-skills.shtml. Дата доступа: 17.05.2016.
2. Общая физика: оптика, квантовая физика, физика атомного ядра и элементарных частиц. Сборник задач: учебное пособие / П. Г. Кужир, Н. П. Юркевич, Г. К. Савчук. – Минск: БНТУ, 2018. – 197 с.
3. Электричество и магнетизм. Сборник задач: учебное пособие / П. Г. Кужир, Н. П. Юркевич, Г. К. Савчук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2018. – 264 с.