

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

В области современного научного познания непрерывно происходят процессы, которые ведут к инновационным изменениям в образовании и коренным образом модифицируют сложившуюся систему преподавания. Понятие «педагогическая синергетика» еще не получило однозначного толкования в педагогике, однако рассматривается в научной среде как новое методологическое направление, которое основывается на принципах самоорганизации и саморазвития образовательных систем и субъектов (обучающийся, педагог) образовательного процесса [1].

Приоритетными составляющими самоорганизации образовательных систем являются разнообразные способы применения адаптированных к дидактике идей синергетики в контексте педагогического прогнозирования и моделирования, а также управления учебно-воспитательным процессом. Синергетический подход применительно к саморазвитию личности способствует появлению порядка, системности, актуализирует потенциальные возможности для их последующей трансформации в способности.

В рамках обучения иностранному языку синергетический подход можно рассматривать как педагогическую концепцию, основанную на принципах синергетики, в которой процесс освоения иностранного языка выступает как динамическая система, характеризующаяся нелинейностью, самоорганизацией и взаимодействием с окружающей средой, что способствует формированию у студентов гибких коммуникативных навыков и способности приспосабливаться к новым языковым ситуациям.

Изучение иностранных языков в техническом вузе имеет ряд особенностей, связанных с высокой учебной нагрузкой у студентов по освоению профессиональных дисциплин, недостаточностью языковой практики, необходимостью одновременно усваивать специальную лексику и общую грамматику другого языка, а также мотивационные трудности, когда студенты не видят прямой связи между изучением иностранного языка и будущей профессиональной деятельностью. В таком случае для успешного освоения иностранного языка студентами технических специальностей необходимо обеспечить интеграцию языковых навыков с профессиональной подготовкой через использование современных педагогических технологий. Принципы синергетики позволяют эффективно выстраивать адаптивную стратегию обу-

чения иностранному языку с учетом междисциплинарных связей, когда язык и профессиональные знания усваиваются в едином взаимодополняющем контексте. Синергетический подход в обучении иностранному языку располагает широким набором педагогических инструментов для формирования у студентов необходимых компетенций через внутреннюю самоорганизацию учебной деятельности, когда процесс обучения становится более гибким и естественным и меньше зависит от жесткого внешнего контроля.

Примером успешной методики, основанной на синергетическом подходе к обучению иностранному языку в техническом вузе, могут стать модульные занятия с симуляциями, когда создается учебный модуль, включающий работу с учебным кейсом (проблемой), предлагающий определенную инженерную задачу на иностранном языке, для решения которой требуются технические знания и коммуникативные навыки [2]. Студентам предлагается представить определенный технологический процесс, например, производство этилового спирта, включив описание оборудования, химической реакции и правил безопасности на иностранном языке. Выполняя задание, студенты закрепляют профессиональную терминологию, учатся работать с техническими текстами на иностранном языке и развивают навыки говорения в контексте своей специальности.

Виртуальная лаборатория также может выступать инструментом реализации синергетического подхода, обеспечивая практическую междисциплинарную деятельность в интерактивной среде. Проведение виртуальных исследований обеспечивает погружение в профессиональную среду с использованием иностранного языка как средства познания и коммуникации. Согласно принципам синергетики виртуальная лаборатория подстраивается под индивидуальные запросы и уровень подготовки студентов, позволяет автоматизировать обратную связь для оценки прогресса, способствует самоорганизации учебных процессов, что усиливает мотивацию и эффективность обучения. Она также обеспечивает переход образовательной системы в новое качественное состояние, предусматривающее глубокое понимание учебного материала, самостоятельность в выборе средств обучения, умение применять полученные знания в реальных условиях межкультурного и междисциплинарного взаимодействия.

Инновационные программы, объединяющие технический иностранный язык и инженерное дело, успешно реализуются в рамках синергетического подхода и создают условия для создания синергетической среды, в которой язык и инженерия дополняют друг друга, усиливая эффект обучения, придавая процессу познания практиче-

скую направленность и междисциплинарный формат [3]. Например, программа «Технический английский язык для химиков-технологов» может рассматриваться как интеграционный проект, который предусматривает изучение профессиональной лексики, чтение и перевод технических текстов с последующим моделированием технологических процессов на основе англоязычных ресурсов и разработкой визуальных материалов: коротких видео с детальным описанием этапов технологического процесса, интерактивных презентаций для представления технологических достижений, инноваций, неординарных проектных решений на английском языке.

Можно предложить студентам разработать обучающее видео по технологиям или оборудованию с комментариями на английском языке, что содействует лучшему усвоению профессиональной лексики и помогает учиться структурировать информацию с учетом аудитории. Ведение блогов или подкастов на профессиональные темы на английском языке, когда студенты готовят статьи или записывают интервью по актуальным вопросам, связанным с их специальностью (инновации в химической инженерии, документация Международной организации по стандартизации, экологический менеджмент и т. д.) служат мощным средством не только для закрепления знаний и расширения лингвистических навыков, но и для формирования профессиональной презентационной культуры студентов.

Синергетический подход к обучению иностранному языку в техническом вузе обеспечивает комплексное развитие профессиональных и языковых компетенций, позволяя студентам одновременно развивать гибкое техническое мышление и языковое мастерство через более глубокое понимание специализированной лексики, инженерных стандартов и практик, что способствует многоуровневой мотивации и активному обучению, имеющему практическую направленность и стимулирующему самостоятельность и заинтересованность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новикова, И. Ю. Синергетический подход в образовательном процессе / И. Ю. Новикова // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2019. – Т. 11. – № 4. – С. 61-66.
2. Носков, С. А. Реализация синергетического подхода в образовании на основе метапроектного метода / С. А. Носков // Самарский научный вестник. – 2016. – №3 (16). – С. 167-170.
3. Беленкова, Ю. С. Синергетический подход к системе обучения иностранным языкам /Ю. С. Беленкова // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2007. – №1. – С. 35-38.