

УДК 377.13:006.895

О «КОУЧИНГ»-ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В КЛАССИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Б. А. БАДАК¹, О. Б. ДОЛГОПОЛОВА²

¹Белорусский национальный технический университет

²Белорусский государственный университет

Минск, Беларусь

В структуре педагогической поддержки студентов особое место занимает «коучинг»-технология – инновационная технология обучения, создающая условия для формирования личности студента как субъекта будущей профессиональной деятельности, способного к реализации своих потенциальных возможностей. Данная инновационная технология способствует актуализации внутренних ресурсов и преподавателя, и студента в достижении планируемого результата.

Под «коучинг»-технологией будем понимать систему реализации совместного социального, личностного и творческого потенциала участников образовательного процесса развития с целью получения максимально возможного эффективного результата. Отметим, что способом измерения результатов обучения оказываются компетенции, определяемые как «способность осуществлять конкретную деятельность в определенной области на основе применения знаний и умений и проявления личностных качеств, делающих эту деятельность успешной» [1, с. 499].

В настоящее время в образовательный процесс современной высшей школы внедряются новые методы, приёмы и программы «коучинг»-технологии. На экономических и технических специальностях Белорусского национального технического университета (БНТУ), а также на Механико-математическом факультете Белорусского государственного университета (БГУ) наиболее распространённой является программа, состоящая из четырёх модулей (табл. 1).

Табл. 1. Реализация четырёхмодульной программы в БГУ и в БНТУ

Название модуля	Основные инструменты коучинга	Основной вопрос модуля
№ 1 «Вдохновение»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тренинговые консультации по решению задач. 2. Использование элементов активной оценки. 3. Моральная поддержка и продвижение студентов. 4. Финансовая поддержка. 5. Написание эссе. 6. Мастер-классы по решению задач 	«Каких результатов и каким образом могут достичь студенты?»

Окончание табл. 1

Название модуля	Основные инструменты коучинга	Основной вопрос модуля
	7. Другие коучинговые подходы, применяемые для повышения продуктивности и улучшения уровня успеваемости студентов	
№ 2 «Внедрение. Творчество при поиске решений»	1. Разработка и внедрение проектов, например, «Создание рационально-инновационного проекта для предприятия «Спартак» с помощью методов математического анализа и математической статистики». 2. Использование инжиниринговых услуг. 3. Инструменты, направленные на успешную реализацию проектов: планирование, расстановка приоритетов, управление временем, раскрытие творческих стратегий	«Как студенты могут достичь целей?»
№ 3 «Приверженность. Коучинг глубинных ценностей»	1. Работа с ценностями: раскрытие потенциала студентов через ценности (разработка билингвального пособия под руководством преподавателя для иностранных студентов). 2. Индивидуальный процесс исследования глубинных ценностей и помощь в этом другим (разработка образовательного сайта по элементарной математике для абитуриентов)	«Зачем? Почему это важно?»
№ 4 «Интеграция мастерства. Искусство завершать проекты»	1. Экспресс-диагностика и эффективные коммуникации с университетами Союзного государства (участие в международных форумах Союзного государства). 2. Инструменты повышения стрессоустойчивости студентов	«Как студенты поймут, что достигли целей?»

Следует отметить, результаты анкетирования студентов по вопросам «Должна ли присутствовать поддержка студентов-первокурсников во время обучения со стороны преподавателей? Каким образом она должна проявляться?» показывают, что потребность моральной поддержки (85 %) преобладает над всеми иными потребностями студентов-первокурсников, и этот фактор необходимо учитывать при организации учебного процесса и применении «коучинг»-технологии в обучении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Окуловский, О. И.** Компетенции и компетентностный подход в обучении [Электронный ресурс] / О. И. Окуловский // Молодой ученый. – 2012. – № 12. – С. 499–500. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/47/5841>. – Дата доступа: 13.12.2022.

УДК 37.013

СОСТАВЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
ПО МЕТОДАМ ОПТИМИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ MOODLE

И. А. БЕККЕР

Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Численные методы решения играют важную роль в математике, позволяя решать различные прикладные задачи, в том числе и оптимизационные. Изучая дисциплину «Методы оптимизации», студенты направлений подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» и 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» формируют навыки применения методов и алгоритмов оптимизации в инженерной деятельности и приобретают опыт разработки программного обеспечения при решении задач оптимизации. В результате изучения курса студент должен знать основные понятия и факты теории оптимизации, постановку задач оптимизации и методы их решения.

Для контроля знаний по дисциплине преподавателем И. А. Беккер разработана система тестов по курсу, которая опирается на банк вопросов с различными элементами опроса: *Верно-Неверно*, *Выбор пропущенных слов*, *Короткий ответ*, *Множественный выбор*, *Перетаскивание в текст*.

Элемент *Перетаскивание в текст* использован для работы с относительно объемными фрагментами теории. В тестовых вопросах типа *Перетаскивание в текст* предлагается блок связного текста из 3–5 предложений с большим множеством вариантов выбора (рис. 1).

Варианты подходящих ответов представлены в одной форме, могут лишь несколько отличаться по смыслу и соответствовать, в общем, нескольким контрольным точкам (рис. 2), что ставит обучающегося в ситуацию не автоматического, а осознанного выбора.

Интерфейс системы MOODLE позволяет отменить перетягивание слова, вернуть его на место, поменять слова-ответы местами, чем дает возможность рассмотреть различные варианты и выбрать/подобрать правильный ответ.