

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТАКСОНОМИИ БЛУМА НА ЗАНЯТИЯХ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи

Темирова Назокат Голиб кизи

Мусабекова Азиза Азамат кизи

магистры 1 года обучения Ташкентского государственного медицинского университета.

Акрамова Л.Ю.

Научный руководитель. доцент кафедры Узбекского и иностранных языков, педагогики
Ташкентского государственного медицинского университета.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19641461>

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты применения таксономии Блума в системе высшего медицинского образования.

Раскрываются особенности внедрения данной технологии в образовательный процесс, анализируется ее влияние на формирование клинического мышления, профессиональных компетенций и самостоятельной познавательной деятельности студентов. Приводятся примеры использования в медицинских дисциплинах и обосновывается эффективность в рамках компетентного подхода.

Ключевые слова: таксономия Блума, медицинское образование, компетентный подход, клиническое мышление, образовательные технологии.

Современное развитие системы здравоохранения предъявляет повышенные требования к качеству подготовки медицинских кадров. В условиях реформирования высшего образования в Республике Узбекистан особое значение приобретает внедрение инновационных педагогических технологий, ориентированных на развитие аналитического мышления, самостоятельности и профессиональной компетентности будущих врачей [6].

Одной из наиболее эффективных педагогических моделей является таксономия Блума, разработанная в середине XX века и получившая широкое распространение в мировой образовательной практике [1].

Ее применение позволяет систематизировать образовательные цели и выстроить процесс обучения на основе последовательного усложнения когнитивной деятельности студентов [2].

Использование таксономии Блума в образовательном процессе позволяет:

- формулировать четкие и измеримые цели обучения [7];
- разрабатывать задания различного уровня сложности [5];
- осуществлять дифференцированный подход к обучению [8];
- объективно оценивать образовательные результаты [9].

Особую значимость данная технология приобретает в медицинском образовании, где требуется не только усвоение большого объема информации, но и умение применять знания в клинической практике [10].

Задача современного образования – правильно сформулировать идентифицированную учебную цель. Идентифицированная – значит однозначно понимаемая.

В отличие от традиционных целей в педагогической технологии используются более конкретные глаголы, которые характеризуют действия учащихся: *составить, изобрести, придумать, сравнить, найти, расположить и т.д.* Идея полной идентификации абсолютно однозначного описания целей, предполагает описывать учебную деятельность в терминах наблюдаемого, измеряемого поведения [3].

Таксономия Блума представляет собой иерархическую модель классификации образовательных целей, охватывающую когнитивную сферу обучения. В классической версии выделяются шесть уровней: знание, понимание, применение, анализ, синтез и оценка [1].

Позднее данная модель была модернизирована, в результате чего уровни получили следующие наименования: запоминание, понимание, применение, анализ, оценивание и создание [2].

Аллан Каррингтон, австралийский ученый-педагог, создал т.н. PADaгогическое колесо, доработав Таксономию учебных целей Б.Блума компьютерными программами и приложениями из Интернета. чтобы расширить или углубить обучение в направлении конкретных навыков 21 - го века [3].

Это позволило более точно отразить активный характер познавательной деятельности обучающихся.

Согласно исследованиям, представленным в педагогической психологии, последовательное освоение данных уровней способствует развитию высших форм мышления, включая критическое и клиническое мышление [4].

Медицинское образование характеризуется высокой степенью интеграции теоретических знаний и практических навыков.

Таксономия Блума позволяет выстроить процесс обучения таким образом, чтобы обеспечить постепенный переход от теории к практике [9].

На начальных этапах обучения (1–2 курсы) акцент делается на уровнях *запоминания и понимания*. На старших курсах приоритет смещается в сторону *анализа, оценки и создания*, что особенно важно при изучении клинических дисциплин [10]. (рис.1.)



Рис.1. Таксономия Блума

Применение таксономии Блума способствует формированию следующих компетенций:

- клиническое мышление;
- диагностические навыки;
- способность к принятию решений;
- коммуникативные навыки [12].

В преподавании фундаментальных медицинских дисциплин (анатомия, физиология, биохимия) таксономия Блума используется для структурирования учебного материала.

Например:

- запоминание — изучение терминов и структур;
- понимание — объяснение процессов;
- применение — выполнение тестов и задач;
- анализ — сопоставление функций органов [5].

В клинических дисциплинах (терапия, хирургия) акцент делается на более высоких уровнях:

- анализ — постановка диагноза;
- оценка — выбор метода лечения;
- создание — разработка индивидуального плана лечения [11].

Использование клинических кейсов и симуляционных технологий позволяет эффективно реализовать данные уровни [13].

Современные образовательные технологии усиливают эффективность применения таксономии Блума: проблемно-ориентированное обучение (PBL) [13]; кейс-метод [5]; симуляционное обучение [10]; цифровые платформы и дистанционное обучение [14].

Интеграция данных технологий способствует активизации учебной деятельности студентов и развитию самостоятельности [8].

Эффективность применения таксономии Блума в медицинском образовании подтверждается рядом исследований.

Отмечается:

- повышение уровня усвоения знаний [8];
- развитие критического мышления [3];
- улучшение результатов клинической подготовки [11];
- повышение мотивации студентов [7].(рис.2.)

Кроме того, данная технология позволяет разрабатывать объективные критерии оценки знаний, что является важным элементом образовательного процесса [6].

Рис.2. Веб-инструменты

Таксономия познавательных целей	Задания, определяющие деятельность учеников			Веб-инструменты
	Оцените	Синтез	Анализ	
Оценка	Ранжируйте и обоснуйте	Проведите экспертизу состояния	Определите возможные критерии оценки	Google Docs, Wordle, SmartPalski, Polladdy
Синтез	Придумайте игру	Разработайте план, позволяющий...	Напишите возможный сценарий развития	Google Docs, Study Stock, Classools.net, scribblar, PurposeGames
Анализ	Постройте классификацию	Сравните точки зрения	Составьте перечень основных свойств	Google Docs, bubbl.us, scribblar, CACOO
Применение	Изобразите графически	Разработайте и проведите презентацию	Рассчитайте на основании данных	Google Docs, Prezi, CACOO, RICH CHART, 280Slides, scribblar
Понимание	Покажите связи	Объясните причины	Проконментируйте	Google Docs, bubbl.us, scribblar
Ознакомление	Сгруппируйте вместе	Составьте список понятий	Приведите пример	Google Docs, scribblar, dipity
		Расположите в определенном порядке		Google Docs, scribblar

Несмотря на высокую эффективность, внедрение таксономии Блума сопровождается рядом трудностей:

- недостаточная подготовка преподавателей [14];
- сложность разработки заданий высокого уровня [4];
- ограниченность учебного времени [9].

В перспективе развитие данной технологии связано с: цифровизацией образования [13]; внедрением искусственного интеллекта в обучение; развитием междисциплинарных подходов [15].

Таким образом, таксономия Блума является универсальным инструментом организации образовательного процесса в медицинском вузе. Ее применение способствует развитию когнитивных и профессиональных компетенций, формированию клинического мышления и повышению качества подготовки специалистов. В условиях модернизации системы образования Республики Узбекистан внедрение Таксономии Блума приобретает особую актуальность и требует дальнейшего научного и методического развития.

Список использованной литературы

1. Bloom B.S. Taxonomy of Educational Objectives. – New York, 1956.
2. Anderson L.W., Krathwohl D.R. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. – 2001.
3. Акрамова Л.Ю. Таксономия учебных целей Блума в 21 веке. "Теория и практика современной науки" №1(19) 2017.с.828-832.
4. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М., 2004.
5. Полат Е.С. Современные педагогические технологии. – М., 2010.
6. Нормативные документы Министерства высшего образования РУз.

7. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
8. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе. – М., 1991.
9. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М., 1998.
10. Harden R.M. Medical Education: A Practical Guide. – 2009.
11. Dent J.A., Harden R.M. A Practical Guide for Medical Teachers. – 2013.
12. Epstein R.M. Assessment in Medical Education // NEJM, 2007.
13. Barrows H.S. Problem-Based Learning in Medicine. – 1980.
14. Bates T. Teaching in a Digital Age. – 2015.
15. Кларин М.В. Инновации в обучении. – М., 1997.
16. Biggs J. Teaching for Quality Learning at University. – 2011.