

**ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ:  
ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ  
(НА ПРИМЕРЕ ST.GEORGE UNIVERSITY OF LONDON, GREAT BRITAIN)**

**Э.В. ИСКРЕНКО<sup>1</sup>**  
**Т.А. ПОЛТОН<sup>2</sup>**

*1) Университет СВ. Георга, Лондон*

*e-mail: [ella.iskrenko@sky.com](mailto:ella.iskrenko@sky.com)*

*2) Университет СВ. Георга, Лондон  
St. George university of London,  
UK*

Основная цель статьи - осветить ключевые задачи и принципы методики проблемно-ориентированного обучения (ПОО). ПОО активно используется университетами Запада с момента своего создания в середине прошлого столетия. Студенты как основные участники процесса обучения коллективно решают проблемы и совместно размышляют над предоставленной информацией. На примере организации методики ПОО университета СВ. Георга в Лондоне авторы показывают специфику роли студентов и преподавателей и рассматривают особенности самого процесса ПОО.

Ключевые слова: проблемно-ориентированное обучение, стратегия обучения, ориентирование на студентов, командное решение проблем, роль студентов и преподавателя, процесс проблемно-ориентированного обучения.

Проблемно-ориентированное обучение (ПОО)<sup>1</sup> как особое направление в системе университетского образования на Западе получило свое развитие с 50-60-х годов прошлого века. Впервые ПОО стало применяться в университетах Мак-Мастера (Канада) и Ньюкасла (Австралия) в конце шестидесятых годов 20 столетия<sup>2</sup>. Среди европейцев первыми разработали и внедрили ПОО в свою учебную программу преподаватели университета Лимбурга в Маастрихте (Нидерланды).

Больше двадцати лет понадобилось для создания соответствующих методик и необходимых материалов. Реальное воплощение ПОО – включение в университетские программы - получило с начала 90-х годов двадцатого века. Наиболее успешно ПОО используется в медицинском образовании. Сегодня более 80% медицинских школ и университетов Великобритании, США, Канады и Австралии применяют методологию проблемно-ориентированного преподавания<sup>3</sup>. Это позволяет студентам быстро включиться в реальную среду через создание гипотетических и виртуальных ситуаций.

Современное ПОО отличается от ведения занятий в малых группах и от занятий, построенных на основе решения кейсов, которые тоже имеют место.<sup>4</sup> Основные отличия ПОО от традиционного обучения проиллюстрированы в таблице 1.

<sup>1</sup> В английском варианте - Problem Based Learning (PBL)

<sup>2</sup> См.: Problem Based Learning // <http://www.mcli.dist.maricopa.edu/pbl/info.html>; Rhem J. Problem-Based Learning: An Introduction . The National Teaching & Learning Forum December 1998

Vol. 8 No. 1// [http://www.ntlf.com/html/pi/9812/pbl\\_1.htm](http://www.ntlf.com/html/pi/9812/pbl_1.htm)

<sup>3</sup> См.: Problem-based learning //From Wikipedia, the free encyclopedia// [http://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based_learning)

<sup>4</sup> Обычные занятия, проводимые на основе традиционных кейсов, отличаются меньшей продолжительностью по времени и упрощенной постановкой задач, не требующих поиска значительных объемов информации и длительного обсуждения. Для кейсо-ориентированного обучения (Case base learning) характерна более директивная, чем в ПБЛ роль преподавателя. См.: McCrorie P. Teaching and leading small groups. Edinburgh: ASME.- 2006. – 32 p.



Таблица 15

**Основные отличия проблемно-ориентированного обучения  
от занятий в малых группах**

	Традиционная программа	ПОО
1	Лекции: значительное количество, обеспечивающее основное содержание предмета	Отсутствуют или предоставляется несколько лекций, интегрирующих в себе ряд тем, касающихся конкретных кейсов
2	Большое количество студентов в группе (25-30 чел.)	Небольшое количество (6-8 чел.)
3	Дисциплина (предмет) разбита на отдельные темы	Содержание интегрировано в проблемно-ориентированных кейсах
4	Централизованная роль преподавателя	Обучение сконцентрировано на поиске информации, необходимой для решения кейсов, самими студентами. Преподаватель – тьютор, роль которого заключается в мониторинге и обеспечении дискуссии в нужном направлении
5	Оценка знаний по предмету	Интегрированная оценка

Разные страны и университеты имеют свою специфику организации и методического обеспечения таких занятий. Вместе с тем, существуют и некоторые базовые принципы, общие для всех групп ПОО, обуславливающие специфику создания кейсов, интегрированных в учебную программу, роль и место преподавателя, цели и задачи студента, количество студентов в группе, систему оценок, оборудование аудитории. Основное отличие ПОО от традиционных видов обучения в малых группах заключается в организации занятий таким образом, что студенты должны сами сформулировать вопросы, необходимые для решения кейса и найти на них ответы в результате поиска соответствующей информации и совместного обсуждения.

ПОО требует специального методического обеспечения. Прежде всего, составление кейсов и написание сценария, представляющего подробные методические указания к каждому занятию. Эта сложная задача решается в каждом университете по-разному. В университете СВ. Георга (Лондон, Великобритания)<sup>6</sup> кейсы разрабатываются группой преподавателей на основе реально произошедших ситуаций и пересматриваются каждый учебный год.

ПОО-кейсы имеют две версии - для студентов и тьюторов.

В версии для тьюторов имеется полное описание ситуации, предоставляется основная информация, которую студенты должны собрать самостоятельно и описываются действия, предпринимаемые в конкретной ситуации для решения определенной задачи или достижения поставленной цели. Здесь же даются определения дефиниций, разъяснение некоторых понятий, необходимых формул или коэффициентов. Таким образом, преподаватель знает, что студенты должны обсудить и какой должна быть последовательность выработки решений.

Важной составляющей являются представленные в самом начале кейса (только в варианте для тьютора) объекты изучения (ОИ)<sup>7</sup>, которые студенты должны сформулировать в ходе рассмотрения ситуации самостоятельно, а затем, в ходе сбора информации, найти необходимый для освещения ОИ материал, обсудить его между собой и предложить выработанные совместно группой варианты решения проблемы в целом.

<sup>5</sup> Составлено по: Hays R. A practical guide to curriculum design: problem-based, case-based or traditional// The clinical teacher. Blackwell Publishing Ltd.2008.-P.73-77

<sup>6</sup> St.George university of London, United Kingdom

<sup>7</sup> Объекты изучения – Learning Objects, которые разбиваются на группы. Например: основные или базовые понятия, вопросы самоменеджмента и профессионального роста, маркетинговые аспекты, особенности организационного поведения, основные законодательные акты, касающихся проблемы и т.д. Общее их количество может достигать 25-30.



Версия кейса для студентов имеет свою специфику. Студентам информация выдается не сразу, а частями, «дозировано» – по мере постепенного обсуждения имеющихся фактов и собранной ими информации, раскрывающей ОИ, по мере последовательного разрешения ситуации и достижения определенных целей. В процессе рассмотрения и обсуждения студентам предоставляется вспомогательный материал – копии документов, необходимых для принятия решений: в случае экономических кейсов – бухгалтерские, финансовые; в случае естественно-научных или медицинских кейсов – результаты анализов, экспериментов, исследований.

Основные задачи кейса по ПОО следующие:

- научить студентов формулировать последовательность ОИ для решения конкретной проблемы;
- выработать навыки самостоятельного сбора необходимой информации;
- обучить умению коллективного обсуждения проблемы и совместного принятия решений;
- подготовить к работе в команде.

Занятия, проводимые по методике ПОО, разбиваются на три части. На первом занятии студенты знакомятся с ситуацией, формулируют гипотезы и ОИ. Первоначально студентам предоставляется самая общая информация о сложившейся ситуации и краткое ее описание. В случае экономико-управленческих кейсов, например, это может быть: уменьшение доли рынка продаж, или падение производительности, или необходимость выпуска нового продукта на рынок с целью усиления конкурентных позиций, или сложившаяся конфликтная ситуация в коллективе. В результате мозгового штурма студенты должны сформулировать возможные гипотезы, которые объясняют причины сложившейся ситуации. Все «наброски» записываются на доску в виде ключевой информации (КИ)<sup>8</sup> и первоначально выявленных проблем. Следует заметить, что для ПОО используются специальные аудитории с несколькими досками, что позволяет сохранять информацию в определенном порядке, удалять по мере необходимости ненужную и заменять новой. В университете Св. Георга, помимо этого, каждая аудитория оснащена компьютером, проектором и электронной доской, на которой также записывается и сохраняется информация, куда копируются сайты из Интернет-источников, найденные студентами в процессе обсуждения.

На второе занятие, которое бывает через 2-3 дня, студенты приходят с вновь собранной информацией, которую опять анализируют и обсуждают между собой. В процессе обсуждения на доске записываются логические схемы, найденные ими необходимые формулы, графики, схемы и т.д. Одновременно самими студентами формулируются новые ОИ. Постепенно студентам выдается также необходимая дополнительная информация: например, в случае экономических кейсов – бухгалтерский баланс, условия кредитования Банка X, другие финансовые или бухгалтерские документы. После получения дополнительных сведений от тьютора (например, анализа принятых компанией (предприятием) решений) студенты пересматривают свои гипотезы, количество которых по мере дальнейшего рассмотрения проблем и получения дополнительной информации постепенно сужается.

На третьем занятии студенты должны прийти к окончательным решениям после обсуждения и анализа всей имеющейся в их распоряжении информации. В конце занятия сравниваются ОИ, сформулированные самими студентами и представленные в варианте кейса для тьютора. Расхождение в количестве сформулированных и рассмотренных ОИ обычно не превышает 10%. Студенты сами или при помощи наводящих вопросов тьютора формулируют нерассмотренные ОИ и разбираются с ними самостоятельно.

Одним из важнейших условий в ПОО является активное сотрудничество самих обучающихся с целью более разностороннего изучения проблемы и выработки коллективных решений. ПОО позволяет не только формировать и закреплять навыки получения знаний, но и познавать формы достижения консенсуса, специфику работы в команде. Важными преимуществами ПОО является выработка способности ориентироваться в междисциплинарных ситуациях и умение находить и перерабатывать необходимый материал посредством использования различных информационных источников (лекции, учебники, словари и справочники, Интернет-источники).

<sup>8</sup> В качестве КИ могут быть предоставлены общие сведения о предприятии, видах деятельности и т.д.



Вследствие того, что объем прямых директивных указаний и инструкций при ПОО сводится к минимуму, студенты берут на себя большую ответственность за собственное обучение. Считается, что именно это, а также обучение в контексте реальной ситуации позволяет им лучше усваивать материал и принимать грамотные решения.<sup>9</sup> Сами студенты на первом занятии вырабатывают собственные правила участия в ПОО, основными из которых являются:

- регулярная подготовка к занятиям и сбор необходимой информации;
- участие в дискуссии и обсуждении;
- умение слушать и понимать других, задавая корректные вопросы;
- уважение чужой точки зрения и конструктивные дополнения<sup>10</sup>;
- умение правильно и доступно изложить собственную позицию, не доминируя в группе и не занимая слишком много времени.

Данная форма общения позволяет успешнее обсуждать все вопросы, постигать их суть, и, что еще важнее, оставляет более глубокий след в памяти, нежели амбициозное «озвучивание» авторитарного мнения преподавателя<sup>11</sup>.

Можно сказать, что ПОО - это занятия, где основными субъектами-участниками являются студенты<sup>12</sup>. Роль преподавателя-тьютора заключается в мониторинге обсуждения и в содействии ходу дискуссии (для чего могут задаваться наводящие вопросы), направлении их при необходимости в нужное русло, наблюдении за правильностью принимаемых решений и последовательностью шагов. Преподаватель-тьютор не в праве предоставлять какую-либо информацию или объяснять предпринимаемые в кейсе действия. Однако он может указывать дополнительные источники получения требуемой информации<sup>13</sup>. Важной функцией тьютора является вовлечение всех участников группы (как было сказано выше, это, как правило, 6-8 человек) в процесс обсуждения, помощь в формулировании решений и выработке совместных инициатив и действий.

Несмотря на достаточно большой и разнообразный опыт ПОО, накопленный университетами Запада, одной из сложных проблем является поиск конкретных ситуаций для создания кейсов. Как правило, каждый университет создает свой собственный набор (комплекс) кейсов и их сопровождение - видео-клипы, статьи и публикации из прессы, исследования и т.д. Наиболее продвинутые университеты имеют компьютерные программы для своих студентов, позволяющие имитировать конкретную ситуацию и тем самым существенным образом повысить эффективность ПОО.

Европейским Союзом сегодня уделяется значительное внимание развитию этого направления. Значительное количество грантов выделяется для создания банка виртуальных программ, позволяющих использовать опыт различных стран в образовательных целях.

Таким образом, проблемно-ориентированное обучение - это методология преподавания, основанная на особой педагогической стратегии. ПОО позволяет усваивать материал через осознание и понимание реальных жизненных ситуаций, что обеспечивает полноценное освоение материала студентами посредством сбора и изучения необходимой (индивидуальной для каждого) информации и создает возможности выработки навыков деятельности и принятия конкретных решений в команде.

<sup>9</sup> См.: [Bridges E. M.](http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/); Hallinger, Ph. Problem-Based Learning in Medical and Managerial Education. - 1991 - // <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/>

<sup>10</sup> Как правило, не допускается критика чужой точки зрения и замечаний, в то же время поощряется логическое объяснение собственной позиции.

<sup>11</sup> См.: Вопросы непрерывного медицинского образования (проблемно-ориентированное обучение); Шухов В.С., Володин Н. Н., Чучалин А. Г., Р. Гуэрра // <http://www.lvrach.ru/doctore/2000/03/4525883/?p=1>; Vernon, D. T., & Blake, R. L. (1993). Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research. *Academic Medicine*, 68(7) 550-563 // <http://people.dsv.su.se/~klas/Learn/PBL/pbl.html>

<sup>12</sup> Spencer J., Jordan K. R. Learner centred approaches in medical education - 1999 - // <http://www.bmj.com/cgi/content/extract/318/7193/1280>.

<sup>13</sup> В начале занятия студентам предоставляется перечень основных источников (учебники, статьи, электронные адреса основных Интернет-сайтов)



## **THE SPECIFICITY OF PROBLEM BASED LEARNING: THE TECHNIQUE IN OPERATION AT ST. ST.GEORGE UNIVERSITY OF LONDON, GREAT BRITAIN**

**E.V. ISKRENKO<sup>1)</sup>**

**T.A. POULTON<sup>2)</sup>**

*1) St. George university of London, UK*

*e-mail: [ella.iskrenko@sky.com](mailto:ella.iskrenko@sky.com)*

*2) St. George university*

The main purpose of the article is to highlight the key tasks and principles of the (PBL). PBL was pioneered in the middle of the last century and has been used extensively at western leading universities since then. It is a student-centered instructional strategy in which students collaboratively solve problems and reflect on their experiences. The roles of students and tutors, the process of PBL proper are the issues which are explained by the authors of the article. The authors show up the implementation of the process of the problem-based learning at St. George university of London.

Key words: problem-based learning, a student-centered strategy, collaborative solving of problems, the roles of students, the roles of tutors, the process of the problem-based learning.