

Кейс-метод в высшей школе: проблемы применения и оценки эффективности

В.И. Екимова

доктор психологических наук, профессор кафедры научных основ экстремальной психологии факультет экстремальной психологии, ГБОУ ВПО МГППУ, Москва, Россия, iropse@mail.ru

Кейс-метод занимает ведущие позиции в подготовке специалистов в зарубежных вузах и считается одним из самых эффективных способов обучения студентов навыкам решения типичных профессиональных проблем. Приведены общие принципы и подходы к организации работы со студентами методом кейсов. Представлены наиболее интересные зарубежные информационные ресурсы и перспективные форматы кейс-метода. Описаны результаты исследований образовательной эффективности и развивающих возможностей данного метода. Намечены перспективы расширения его использования в образовательном процессе вуза.

Ключевые слова: интерактивный, образовательная эффективность, образовательный формат, кейс-метод, кейс-формат, кейс.

Введение

Американские и европейские вузы имеют давнюю традицию использования кейсов при подготовке специалистов для сфер бизнеса, права, медицины, психологии и др. [1; 3; 14; 19; 20; 21; 22; 23]. Метод кейсов является мощным инструментом интерактивной, лично ориентированной стратегии в обучении студентов, направленным на развитие у них критического мышления, коммуникативных умений и навыков межличностного общения. Обращаясь к сложным и неоднозначным проблемам реального мира, представленным в кейсах, анализируя их с позиций изучаемого курса, студенты воспринимают учебный материал с точки зрения его практического использования в профессиональной де-

ятельности [1], что способствует не только преодолению разрыва между теорией и практикой, но и развитию у будущих профессионалов критического и концептуального мышления [4; 9; 16].

Работа над кейсом требует от студента поиска и обобщения информации из различных источников, развития навыков самоорганизации и управления временем, совершенствования умений письменного и устного речевого общения, а также способности к сотрудничеству и взаимодействию в команде [3; 4; 14]. Кроме того развиваются организационно-управленческие навыки проведения совещаний, переговоров, подготовки публичных выступлений, презентаций и т. д. [5; 16].

Крис Кристенсен, чье имя сегодня носит Центр преподавания и обучения Гар-

вардской школы бизнеса [20], назвал кейс-метод обучением «искусству управления неопределенностью», в котором преподаватель выступает в качестве автора, организатора, модератора, «адвоката дьявола», судьи и партнера в совместных со студентом поисках решения реальных проблем и задач [14]. В отличие от лекций и семинаров метод кейсов разворачивается без подробного сценария, что требует от ведущего умения одновременно управлять содержанием и процессом обучения, а также тщательной предварительной подготовки как к одному, так и к другому. Кейс-метод позволяет преподавателю научиться сочетать четкое планирование и спонтанность творчества [3].

В настоящее время усилия специалистов направлены преимущественно на разработку современных, более эффективных кейс-форматов и методических подходов к подготовке профессионалов самого высокого уровня [8; 9; 11; 12; 13]. Наиболее мощными считаются кейсы, априори предполагающие возможность получения ряда обоснованных оценок, что приводит к нескольким одинаково правдоподобным и убедительным выводам, каждый из которых требует в дальнейшем различных по последствиям действий [1]. Предлагается использовать так называемые кейсы-триггеры, которые представляют собой нерешенные или провокационные вопросы, содержащие достаточно информации, чтобы сделать ситуацию заслуживающей доверия, но недостаточно подробно описанные, чтобы прийти к определенному выводу без дальнейших поисков и обсуждений [13]. Много внимания уделяется разработке кейсов, специально ориентированных на выработку у студентов навыков научной деятельности и повыше-

ние уровня студенческих исследований [3; 7; 8; 15].

При этом недостаточно изученными остаются вопросы общей методологии применения кейс-методов в образовательных целях, типологии и классификации кейсов, а также проблема разработки и использования средств оценки их эффективности. Кроме того значительный по объему и содержательно богатый арсенал кейс-методов до настоящего времени остается достоянием довольно ограниченного круга специалистов.

В связи с обозначенными проблемами все чаще предпринимаются активные попытки обобщения накопленного опыта: формулируются общие методологические принципы работы в кейс-методе, обобщаются используемые преподавателями приемы и технологии организации учебного процесса в кейс-формате, предлагаются классификации кейсов, обсуждаются проблемы оценки их образовательной эффективности и др.

Цель данного обзора — проанализировать современные зарубежные ресурсы и актуальные исследования кейс-метода в образовательном пространстве вуза с акцентом на вопросах а) методологии и возможностей использования кейсов для подготовки будущих специалистов и б) оценки их общей эффективности и развивающего потенциала.

Основная часть

Общие принципы и подходы к организации обучения студентов методом кейсов

Специалисты Центра преподавания и обучения Гарвардской школы бизнеса

[20] определяют ключевые принципы использования кейс-метода следующим образом.

Кейс-метод является формой обучения на основе обсуждения в группе студентов сложной и зачастую неоднозначной реальной профессиональной ситуации, для разрешения которой, как правило, необходимо ее многостороннее исследование. По своей сути кейс-метод представляет собой переход от традиционной, центрированной на преподавателе модели к интерактивному образованию, центральным участником которого становится студент, играющий ведущую роль в организации собственного обучения и взаимообучения.

При реализации метода преподаватель использует вопросы, диалоги, дискуссии и другие аналитические приемы для вовлечения обучающихся в сложный процесс образовательного взаимодействия. Такой подход не только повышает вероятность усвоения знаний, но также позволяет выходить за их рамки в зону развития у студентов аналитических умений и самосознания, навыков общения и лидерства, формирования способности к принятию решений в условиях неопределенности.

Организовав обсуждение, преподаватель не стремится охватить (*cover — англ.*) материал в классе, а направляет студентов по пути открытия (*discovery — англ.*), критического осмысления и раскрытия (*uncovering — англ.*) более глубокого смысла материала посредством его активного обсуждения. Сам преподаватель должен быть хорошо подготовлен как в отношении содержания обсуждаемого материала, так и к организации процесса обсуждения, ориентированно на опыт его участников.

В кейс-методе студенты выступают в качестве соавторов образовательного процесса, готовясь к обсуждению заранее, сначала индивидуально, а затем в малых группах. Они участвуют в работе над кейсом как докладчики и как слушатели в целях собственного продвижения и обучения других членов группы. В идеале обсуждение продолжается после занятий, когда студенты рефлексиируют результаты групповой работы и используют их в широком контексте академической, профессиональной и личной жизни [20].

В публикациях сайта Центра образовательных материалов Великобритании [21] внимание акцентируется на преимуществах и развивающем потенциале кейс-метода.

Авторы видят возможности использования кейсов для достижения следующих целей:

- прикладного применения теоретических концепций и преодоления разрыва между теорией и практикой;

- поощрения активного обучения и создания условий для развития у студентов коммуникативных навыков, умений работать в группе и разрешать профессиональные проблемы;

- получения студентами удовольствия от совместного обсуждения и, как следствие, возрастания у них желания учиться.

Они выделяют следующие ключевые умения, развитие которых обеспечивает кейс-метод:

- навыки групповой работы;
- индивидуальные учебные и исследовательские умения;

- умения находить и анализировать информацию, полученную из разных источников (библиотека, интернет, результаты экспериментов, отчеты экспертов);

- навыки презентации;
- навыки практической деятельности и управления [21].

На сайте дистанционного обучения Университета Миссури (Колумбия, США) [19] обсуждаются приемы и методы организации работы с кейсами в аудитории:

- сократические диалоги;
- спланированные дискуссии, симпозиумы и дебаты;
- публичные слушания и апробации;
- работа исследовательских групп;
- тематические отчеты;
- дискуссионные отчеты (например, обмен аргументами сторонников двух противоположных позиций с итоговым заключением) [19].

Не трудно заметить, что представленные на сайтах материалы часто дублируют друг друга и носят, в целом, описательный характер, что, несомненно, затрудняет анализ, систематизацию и обобщение богатого зарубежного опыта использования кейсов в образовательных целях. В то же время, имеются отдельные научно-методические центры, в которых проводятся системные и систематические исследования в данном направлении, публикуются их результаты и ведется постоянная работа по дальнейшему совершенствованию кейс-метода.

Одним из них является Национальный центр исследования кейс-обучения в науке (NSF) Университета Буффало (Нью-Йорк, США). На его сайте [22] представлена богатая коллекция образовательных кейсов, литература и видеоматериалы, предложения тренингов, учебных курсов и, что особенно ценно, информационный ресурс для преподавателей: библиография, публикации, материалы отчетов и исследований.

Там же предлагается схема классификации, согласно которой выделяются такие разновидности кейсов как: аналитические, дилемма/решение, управляемые, прерываемые, лабораторные, дискуссионные, ролевые, дебаты, микродебаты, публичные слушания, апробации, а также разнообразные «триггеры», «кликеры», «лобзики» и др. Следует заметить, что данную схему вряд ли можно считать удачной, так как она лишена системообразующих признаков и не может быть использована для построения какой бы то ни было типологии. К сожалению, предпринятая Клайдом Фрименом Херрейдом в 1998 году попытка группировки кейс-методов по учебно-организационному формату (индивидуальный, групповой, лекционный) [10] так и не получила своего дальнейшего развития.

Возможной альтернативой формально-организационных оснований для классификации кейсов может служить предложенный Робертом Йином ситуационно-содержательный принцип группировки кейсов. Характеризуя кейс как перспективный метод качественных научных исследований, автор отмечает, что кейс-метод целесообразно использовать для обсуждения и анализа, по крайней мере, четырех различных профессиональных ситуаций:

1. Для объяснения причинно-следственных связей, обуславливающих необходимость действий (интервенций) в реальной ситуации.
2. Для описания реальных условий, в которых произошло действие.
3. Для описания самого действия.
4. Для исследования тех ситуаций, в которых произведенное действие не привело к определенному результату [18].

Следует назвать как минимум еще один важный электронный ресурс — сайт Центра образовательных кейсов [24], отмечающий в 2014 году свой 40-летний юбилей и созданный как совместный проект 22 образовательных учреждений Великобритании и Ирландии. Сегодня Центр объединяет более 900 академических и корпоративных членов, имеет представительства в Великобритании и США и аккумулирует крупнейшую в мире коллекцию учебных кейсов. Он занимается распространением кейсов, книг и статей о данном методе, предлагает учебные курсы, тренинги и обучающие программы, публикует и продвигает авторские кейсы, организует конференции, конкурсы, исследовательские проекты и др. Первоначально созданный для формирования банка образовательных кейсов в сфере бизнеса, данный ресурс и сегодня сохраняет свою преимущественно коммерческую направленность.

Актуальные разработки в формате кейс-метода

Термин кейс-метод дословно переводится с английского языка как метод одного случая, что указывает на его сфокусированность на конкретной ситуации. Как следствие, обобщения и выводы, сделанные на материале единичного случая, носят не статистический, а объяснительно-логический характер, они опираются на аналогии с имевшими место похожими ситуациями, а значит «грешат» субъективизмом. В то же время, использование единичного случая в учебных целях предполагает его типичность и релевантность определенной

сфере реальной деятельности, требует принятия во внимание совокупности внешних и внутренних условий и факторов, а также возможности различных, зачастую непредсказуемых вариантов дальнейшего развития событий [14; 16].

Один из эффективных способов преодоления субъективных тенденций при работе студентов с кейсом заключается в использовании техники прерывания, так называемый прерванный кейс (Interrupted Case Method). Пожалуй, самый наглядный пример прерванного кейса это использование статьи из научного журнала. Из вводного раздела статьи зачитываются описание проблемы и задачи исследования и студенты просят разработать программу эксперимента, направленного на решение обозначенной проблемы. Работа ведется в небольших группах, после чего каждая группа представляет свои результаты и обосновывает выбор предлагаемого подхода и экспериментального дизайна. На следующем этапе обсуждения преподаватель коротко описывает метод решения проблемы, использованный авторами статьи, и просит студентов на этот раз предположить, какими могут быть результаты исследования. Можно даже предложить им заполнить пустые таблицы или графы.

Через определенное время группы представляют и обосновывают свои предположения, которые преподаватель сопровождает комментариями. Затем он зачитывает фактические данные, опубликованные в статье, и снова дает задание для групповой работы, предлагая проанализировать имеющиеся результаты и сделать выводы в отношении гипотез исследования. Работа завершается чтением описания результатов и выво-

дов, представленных авторами статьи, и обсуждением со студентами их обоснованности и корректности [11].

Данный формат более всего соответствует реальным условиям научного поиска: студенты работают с неполными данными, выдвигают спорные гипотезы, собирают дополнительную информацию, снова делают предположения, проверяют и изменяют собственную позицию и т. д.

Автор данного формата кейс-метода К. Ф. Херрейд предлагает вариант его использования в работе с большими группами студентов. Большие лекционные аудитории неизбежное явление в жизни университета, особенно для базовых учебных курсов. Они очевидно экономически выгодны, да и лекционные курсы, будучи однажды подготовленными, как правило, подвергаются только скромным ежегодным пересмотрам. Однако столь экономичная образовательная модель имеет серьезные недостатки: проблемы посещения, дисциплины, низкого уровня усвоения студентами материала и их общего отчуждения от процесса обучения. Единственный выход из подобной ситуации автор видит в отработанной системе обратной связи, превращающей лекционную аудиторию в пространство интерактивного взаимодействия [12].

К.Ф. Херрейд свидетельствует об успешном использовании средств обратной электронной связи, «кликеров» (clickers), в сочетании с командными методами и работой в малых группах с постоянным составом в аудитории с несколькими сотнями студентов. Он приводит пример удачного использования методики прерванного кейса с 450 студентами-биологами [12].

Не меньший интерес представляют кейсы с командным форматом научного исследования (Scientific Research Team Format), копирующие работу реальных научных групп, и так называемые «взрывающие основы» кейсы (Ground-Breaking Cases), которые идеально подходят для иллюстрации относительной релевантности науки объективной реальности. Основной проблемой использования данных форматов кейс-метода в образовательном процессе является необходимость обеспечения научной достоверности и надежности материала кейсов и их соответствия целям профессиональной деятельности [7; 8; 9].

Оценка эффективности и развивающего потенциала кейс-метода

Для получения достоверной и полной оценки эффективности кейс-метода, как правило, используют смешанный экспериментальный дизайн, позволяющий анализировать количественную (результаты тестов, данные опросов) и качественную (материалы обсуждения кейсов) информацию. Анализируются как непосредственно показатели усвоения содержания курса, так и ключевые интеллектуальные, профессиональные и коммуникативные навыки студентов. Для этих целей одновременно применяют стандартизированные тесты достижений и серии специально разработанных опросников-буклетов. Материалы обсуждения кейсов просматриваются с целью оценки а) уровня интеграции теоретических знаний, б) глубины анализа и в) рефлексивных способностей студентов.

Кроме индивидуальных результатов часто используются экспертные оценки

работы студента членами группы и наблюдателями по ряду критериев: степень вовлеченности в дискуссию, способность к продуцированию идей и гипотез, способность к аргументации и убеждению, готовность участвовать в работе группы и др. Дополнительно анализируется информация, полученная в ходе дискуссий и в процессе получения обратной связи [20; 21; 22].

На сайте Национального центра исследований кейс-метода в науке [22] представлена обширная аннотированная библиография публикаций, отражающих результаты оценки использования кейс-метода, начиная с 1994 года. В ходе большинства исследований были получены убедительные свидетельства образовательной эффективности метода: хорошие результаты тестирования и экзаменационные оценки студентов, постоянно участвующих в обсуждении кейсов, а также высокий уровень их удовлетворенности процессом обучения.

В исследовании Дж. Мэйо сравнивались показатели трех тестовых блоков и итогового экзамена по курсу психологии привязанности в двух группах студентов: с традиционной моделью обучения и обучавшихся с использованием кейс-метода. Последние обнаружили более высокий уровень усвоения и осмысления материала курса и готовность к его практическому применению [16]. Е. Чернобыльский с соавторами отметили лучшую способность студентов, активно участвующих в дискуссии, использовать принципы научного исследования для решения профессиональных проблем и выявили прямую корреляционную связь между количеством концепций, обсуждавшихся в группе, и глубиной анализа и количеством продуктивных идей, пред-

ставленных в индивидуальных отчетах студентов [5].

Отвечая на вопросы анкет, студенты отмечали, что кейс-метод стимулирует критическое мышление, стремление к независимости в суждениях, способствует улучшению отношения к изучаемому предмету и развитию навыков устной и письменной речи. Студенты указывали также на некоторые стрессовые моменты, связанные с кейс-методом: необходимость работать с большим количеством или, напротив, с недостатком информации, жесткие временные рамки, нечеткость инструкций и высокий уровень неопределенности, а также неуверенность в правильности собственных высказываний [22].

Результаты исследования преимуществ кейс-метода по материалам опроса преподавателей практически совпали с ответами студентов. Преподаватели довольно высоко оценивали уровень усвоения учебной информации и ее теоретического осмысления студентами, обучавшимися по методу кейсов, отмечали их заинтересованность и вовлеченность в образовательный процесс, критичность мышления, а также способность ориентироваться в многоаспектных информационных контекстах. Однако они не считали, что кейс-формат положительно влияет на посещаемость занятий и возможность увеличения объема учебной информации [17].

Как можно заметить, во всех публикациях дается высокая оценка образовательных возможностей и развивающего потенциала кейс-метода. В то же время, нельзя не заметить, что анализ показателей его эффективности чаще всего проводится в сравнении с группами студентов, обучающихся в традиционном (лек-

ция/семинар) вузовском формате, в то время как, хорошо известно, что само по себе использование интерактивного подхода в обучении значительно повышает его эффективность. Кроме того, исследователями анализируются именно те показатели, на повышение которых целенаправленно работает метод кейсов: критичность и концептуальность мышления, коммуникативные и речевые умения и др.

Будет более интересно и ценно провести сравнительное исследование эффективности различных интерактивных методов, а также расширить набор параметров оценки, что позволит определить как сильные, так и слабые стороны различных образовательных форматов и методов. Не менее важно, на наш взгляд, провести дифференциацию образовательных и развивающих задач, которые решаются на разных этапах обучения посредством разных учебных дисциплин, и определить соответствующие им компетенции и показатели. Тогда и оценка эффективности интерактивных методов, в целом, и кейс-метода в частности будет более дифференцированной и достоверной.

Заключение

Кейс-метод является одним из наиболее перспективных интерактивных методов организации профессиональной подготовки специалистов в зарубежных вузах. Активное внедрение кейсов началось в 20-е годы прошлого века в Гарвардской школе бизнеса, где работе с кейсами и сейчас отводится до 90% учебного времени. Кейс-метод имеет приоритетные позиции в обучении в сфере

бизнеса и достаточно популярен при организации работы со студентами юридических, педагогических, психологических и других специальностей. Сегодня это интенсивный профессиональный тренинг с использованием видеоматериалов, компьютерного и программного обеспечения. К настоящему моменту разработано и активно используется огромное количество учебных кейсов самого различного содержания и форматов, созданы многочисленные базы данных и электронные ресурсы кейс-метода, организуются разнообразные курсы и тренинги по подготовке преподавателей, проводятся конференции и симпозиумы, ведутся исследования.

В то же время существует ряд факторов, которые затрудняют более активное использование кейс-метода в образовательном процессе вуза, и, прежде всего, это недостаточная систематизированность и обобщенность информационно-методических материалов, слабая теоретико-методологическая база метода. Есть также вопросы в отношении дизайна исследований образовательной эффективности кейс-метода, которые по большей части констатируют факт его преимущества перед традиционным форматом обучения.

В этой связи, наиболее перспективным представляется изменение экспериментального дизайна исследований кейс-метода, что позволит расширить предметный контекст анализа и получить более содержательную и полную информацию в отношении сильных и слабых сторон различных интерактивных методов профессиональной подготовки специалистов в вузе.

В завершение анализа хотелось бы заметить, что при внедрении кейс-ме-

тогда в образовательный процесс вуза нужно быть уверенным в том, что студенты хорошо подготовлены к такому формату учебных занятий. Прежде всего, они должны обладать достаточным уровнем теоретических знаний и владеть хотя бы базовыми исследователь-

скими навыками. Кроме того, во время занятий нужно иметь свободный и оперативный доступ к различным источникам информации, в противном случае, мощный образовательный и развивающий потенциал кейс-метода не будет реализован.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Angelo T., Bohrer J.* Case learning: How does it work? Why is it effective? [Electronic resource] // Case Method Website: How to Teach with Cases. Santa Barbara: University of California, 2002. URL: <http://www.soc.ucsb.edu/projects/casemethod/teaching.html> (Accessed: 15.01.2014).
2. *Artan E.A.* Case-Based Discussions in an Educational Psychology Course: Problem solving processes and interactions: Unpublished doctoral dissertation. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 2007. 109 p.
3. *Barnes L.B., Christensen C.R., Hansen A.J.* Teaching and the case method: Text, cases, and readings. Cambridge: Harvard Business School Press. 1994. 288 p.
4. *Brickman P., Glynn S., Graybeal G.* Introducing students to case studies // *Journal of College Science Teaching*. 2008. Vol. 37, № 3. P. 12–16.
5. *Chernobilsky E., DaCosta M., Hmelo-Silver C.* Learning to talk the educational psychology through a problem-based course // *Instructional Science*. 2004. Vol. 32, № 4. P. 319–356.
6. *Cliff W.H., Nesbitt L.M.* An open or shut case? Contrasting approaches to case study design // *Journal of College Science Teaching*. 2005. Vol. 34, № 4. P. 14–17.
7. *Gallucci K.* Learning about the nature of science with case studies // *Journal of College Science Teaching*. 2009. Vol. 38, № 5. P. 50–54.
8. *Grunwald S., Hartman A.* A case-based approach improves science students' experimental variable identification skills // *Journal of College Science Teaching*. 2010. Vol. 39, № 3. P. 28–33.
9. *Hager L.D.* A symphony for your brain: A psychological research methods case // *Journal of College Science Teaching*. 2004. Vol. 33, № 7. P. 8–11.
10. *Herreid C.F.* Sorting potatoes for Miss Bonner: Bringing order to case study methodology through a classification scheme // *Journal of College Science Teaching*. 1998. Vol. 27, № 4. P. 236–239.
11. *Herreid C.F.* The interrupted case method // *Journal of College Science Teaching*. 2005. Vol. 35, № 2. P. 4–5.
12. *Herreid C.F.* Clicker cases: Introducing case study teaching into large classrooms // *Journal of College Science Teaching*. 2006. Vol. 36, № 2. P. 43–47.
13. *Herreid C.F.* Trigger cases versus capstone cases // *Journal of College Science Teaching*. 2007. Vol. 38, № 2. P. 67–70.
14. *Herreid C.F.* Start with a Story: The Case Study Method of Teaching College Science. Arlington, VA: NSTA. 2007. 450 p.
15. *Matthews L.N.H.* Exploring the use of storytelling in quantitative research fields using a multiple case study method: Doctoral dissertation. Spokane: Gonzaga University. 2008. 239 p.

16. *Mayo J.* Using case-based instruction to bridge the gap between theory and practice in psychology of adjustment // *Journal of Constructivist Psychology*. 2004. Vol. 17, № 2. P. 137—146.
17. *Yadav A.* Teaching science with case studies: A national survey of faculty perceptions of the benefits and challenges of using case studies / *Yadav A., Lundeberg M., DeSchryver M., Dirkin K., Schiller N.A., Maier K., Herreid C.F.* // *Journal of College Science Teaching*. 2007. Vol. 37, № 1. P. 34—38.
18. *Yin R.* Case study research: Design and methods. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing. 2009. 219 p.
19. eLearning at Missouri [Electronic resource] // Educational Technologies at Missouri. URL: <http://elearning.missouri.edu/teaching-with-the-case-study-method/> (Accessed: 15.01.2014).
20. Case Method in Practice [Electronic resource] // Harvard Business School. URL: <http://www.hbs.edu/teaching/case-method-in-practice/> (Accessed: 15.01.2014).
21. Teaching Materials Using Case Studies [Electronic resource] // UK Centre for Materials Education. URL: <http://www.materials.ac.uk/guides/casestudies.asp> (Accessed: 15.01.2014).
22. National Center for case study teaching in science [Electronic resource]. URL: <http://www.science.cases.lib.buffalo.edu/> (Accessed: 15.01.2014).
23. Educators [Electronic resource] // Casecentre. URL: <http://www.thecasecentre.org/educators/> (Accessed: 15.01.2014).

Case study in higher school: problems of application and efficiency estimation

V.I. Ekimova

doctor of psychological sciences, professor of the chair of scientific foundations of emergency psychology, faculty of emergency psychology, Moscow, Russia, iropse@mail.ru

Case study takes leading positions in training specialists at higher schools in the majority of foreign countries and is regarded as the most efficient way of teaching students how to solve typical professional tasks. The article reviews the general principles and approaches to organization of case study sessions for students. The most interesting and informative resources as well as the most perspective formats of case studies are presented in the article. The review compiles the findings concerning the educational efficiency and developmental potential of this method. The article outlines the perspective of extending the areas of case study application in higher schools' educational process.

Keywords: interactive, educational efficiency, educational format, case-method, case-format, case-study.

REFERENCES

1. *Angelo T., Bohrer J.* Case learning: How does it work? Why is it effective? [Electronic resource]. Case Method Website: How to Teach with Cases. Santa Barbara: University of California, 2002. URL: <http://www.soc.ucsb.edu/projects/casemethod/teaching.html> (Accessed: 15.01.2014).
2. *Artan E.A.* Case-Based Discussions in an Educational Psychology Course: Problem solving processes and interactions: Unpublished doctoral dissertation. Pittsburgh: University of Pittsburgh, 2007. 109 p.
3. *Barnes L.B., Christensen C.R., Hansen A.J.* Teaching and the case method: Text, cases, and readings. Cambridge: Harvard Business School Press. 1994. 288 p.
4. *Brickman P., Glynn S., Graybeal G.* Introducing students to case studies. *Journal of College Science Teaching*. 2008. Vol. 37, no. 3. pp. 12–16.
5. *Chernobilsky E., DaCosta, M., Hmelo-Silver C.* Learning to talk the educational psychology through a problem-based course. *Instructional Science*. 2004. Vol. 32, no. 4. P. 319–356.
6. *Cliff W.H., Nesbitt L.M.* An open or shut case? Contrasting approaches to case study design. *Journal of College Science Teaching*. 2005. Vol. 34, no. 4. P. 14–17.
7. *Gallucci K.* Learning about the nature of science with case studies. *Journal of College Science Teaching*. 2009. Vol. 38, no. 5. P. 50–54.
8. *Grunwald S., Hartman A.* A case-based approach improves science students' experimental variable identification skills. *Journal of College Science Teaching*. 2010. Vol. 39, no. 3. P. 28–33.

9. *Hager L.D.* A symphony for your brain: A psychological research methods case. *Journal of College Science Teaching*. 2004. Vol. 33, no. 7. P. 8—11.
10. *Herreid C.F.* *Herreid C.F.* Sorting potatoes for Miss Bonner: Bringing order to case study methodology through a classification scheme // *Journal of College Science Teaching*. 1998. Vol. 27, no. 4. P. 236—239.
11. *Herreid C.F.* The interrupted case method. *Journal of College Science Teaching*. 2005. Vol. 35, no. 2. P. 4—5.
12. *Herreid C.F.* Clicker cases: Introducing case study teaching into large classrooms. *Journal of College Science Teaching*. 2006. Vol. 36, no. 2. P. 43—47.
13. *Herreid C.F.* Trigger cases versus capstone cases. *Journal of College Science Teaching*. 2007. Vol. 38, no. 2. P. 67—70.
14. *Herreid C.F.* *Start with a Story: The Case Study Method of Teaching College Science*. Arlington, VA: NSTA. 2007. 450 p.
15. *Matthews L.N.H.* Exploring the use of storytelling in quantitative research fields using a multiple case study method: Doctoral dissertation. Spokane: Gonzaga University. 2008. 239 p.
16. *Mayo J.* Using case-based instruction to bridge the gap between theory and practice in psychology of adjustment. *Journal of Constructivist Psychology*. 2004. Vol. 17, no. 2. P. 137—146.
17. *Yadav A.* Teaching science with case studies: A national survey of faculty perceptions of the benefits and challenges of using case studies / *Yadav A., Lundeberg M., DeSchryver M., Dirkin K., Schiller N.A., Maier K., Herreid C.F.* *Journal of College Science Teaching*. 2007. Vol. 37, no. 1. P. 34—38.
18. *Yin R.* *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing. 2009. 2019 p.
19. eLearning at Missouri [Electronic resource]. Educational Technologies at Missouri. URL: <http://elearning.missouri.edu/teaching-with-the-case-study-method/> (Accessed: 15.01.2014).
20. Case Method in Practice [Electronic resource]. Harvard Business School. URL: <http://www.hbs.edu/teaching/case-method-in-practice/> (Accessed: 15.01.2014).
21. Teaching Materials Using Case Studies [Electronic resource]. UK Centre for Materials Education. URL: <http://www.materials.ac.uk/guides/casestudies.asp> (Accessed: 15.01.2014).
22. National Center for case study teaching in science [Electronic resource]. URL: <http://www.science.cases.lib.buffalo.edu/> (Accessed: 15.01.2014).
23. Educators [Electronic resource]. Casecentre. URL: <http://www.thecasecentre.org/educators/> (Accessed: 15.01.2014).