

Коллективная монография
Устойчивое развитие: приоритеты в области образования (опыт регионов России) / под ред. В.М. Захарова, А.В. Семенова, И.А. Соколова. – М.: МУИВ, ЦУРиЗС ИБР РАН, 2022. – 248 с.
Статья размещена: С. 143-161

УДК 304.5, 37.018.46

МЕТОДОЛОГИЯ ГИБКОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Костарев С.В.

Омский государственный университет путей сообщения

skostarev@yandex.ru

Смена принципа отношений между обществом и природой в результате принятия концепции устойчивого развития, требует формирования у людей не только набора осознанных ценностей, но и освоения методов взаимодействия в социально-экологической системе. Этому способствует объединение методологий отдельных наук и разработка междисциплинарного инструмента обеспечения обучения, как постоянного процесса адаптации к изменяющимся условиям жизни. В статье определяется взаимообусловленность и связность ряда методологий и частных методов, и предлагается методология социального обучения, способная формировать компетенции, необходимые для устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, циклическое обучение, agile, адаптивное управление, со-творчество, стейкхолдеры

Введение

Устойчивое развитие, заявленное как новая философия жизни более тридцати лет назад, и получившее в 2015 году набор из 17 целей развития [1], должно быть обеспечено не только инструментами реализации приоритетных направлений развития, но и сопровождаться особым методом сосуществования общества с окружающей средой. В отличие от ранее применяемой доктрины господства человека над природой, этот метод может быть охарактеризован как горизонтальное взаимодействие между множеством компонентов системы, что противопоставляется «традиционному» пониманию человека, как главенствующего существа в окружающей среде, и ставит его в равнозначное положение с другими элементами биосферы. Таким образом, в условиях устойчивого развития, природа проявляется и как необходимое условие жизни людей, и как неизбежный компонент этой жизни, что требует от социальных институтов и отношений иной системы коммуникации, в том числе, высокой степени самоорганизации и

согласования разнообразных интересов участников социально-экологической системы. В то же время, развивающейся наукой уже накоплено определённое количество знаний, позволяющих решить заявленную проблему согласования интересов общества и условий природы, однако требуется синтез междисциплинарной методологии, обеспечивающей процессы самоорганизации любого компонента социально-экологической системы при переходе к устойчивому развитию.

Цели устойчивого развития, сформулированные в Повестке дня 2030, представляют из себя комплекс взаимосвязанных и взаимозависимых аспектов желаемого состояния социально-экологической системы, и требуют согласования стратегий их достижения в единую методологию осуществления деятельности людей в пределах природного окружения [4]. Настоящее исследование ставит своей задачей выделение нескольких целей устойчивого развития, для которых и разрабатывается общая методология, в том числе: цель 4, предусматривающая обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможностей обучения на протяжении всей жизни для всех; цель 6, обеспечивающая доступность и устойчивость управления водными ресурсами и санитарией для всех; цель 11, предписывающая создание городов и населенных пунктов открытыми, безопасными, жизнеспособными и устойчивыми и цель 12, подразумевающая ответственное потребление и производство. Выделение только этих четырёх целей устойчивого развития в нашем исследовании, не ограничивают возможность использования предлагаемой методологии для других, а выбраны в качестве наиболее ярких примеров.

В статье совокупность выбранных целей и приоритетных направлений деятельности рассматриваются как особая стратегии сосуществования всех компонентов социально-экологической системы, которая является результатом интеграции положений и принципов отдельных научных направлений и школ, в том числе, процедур вовлечения людей в подготовку и принятие общественно-значимых решений, «концепции со-творчества», «стейкхолдер анализа», социальной синергетики, проектного менеджмента и адаптивного управления, «методологии agile», принципов «партисипативного обучения» и ряда других более частных оснований. Перечисленные научные направления и школы сформировали как уникальные выводы и рекомендации, которые могут быть включены в общую методологию, так и определения, близкие по смыслу, но разные по формулировкам, что требует провести их краткий анализ.

Новые подходы в области управления и образования

Одними из первых исследователей в современной науке, обративших внимание на несовершенство иерархического управления в сложных социально-экологических системах, были градостроители, которые в конце 60-х годов прошлого века пришли к выводу о необходимости вовлечения в процесс принятия решений не только профессионалов в предметных областях, но и широкого круга заинтересованных сторон. Несмотря на то, что подобным идеям в отношении подготовки общественно-значимых решений насчитываются века, предлагаем в рамках настоящего исследования точкой отсчёта считать момент опубликования статьи Шерри Арнштейн (Sherry R. Arnstein) в 1969 году в Журнале Института градостроителей [14], в которой была проведена оценка эффективности принимаемых решений, в зависимости от степени сотрудничества с различными группами интересов, и предложена «Лестница гражданского участия». Это исследование послужило как основанием теоретических исследований по вовлечению граждан в процессы подготовки общественно-значимых решений, так и послужило стартом разработки практических методов горизонтального управления. К настоящему времени технологии вовлечения людей в совместную деятельность, направленную на развитие территорий, приобрели широкую популярность и представляют собой большой набор концепций, включая интерактивные, адаптивные, сетевые, сотворчество и ряд других [20].

В 1984 году появляется ещё одна важная для нашего исследования книга – «Стратегический менеджмент: подход стейкхолдеров» [18], в которой обоснована необходимость учёта мнения всех заинтересованных сторон при любой деятельности, но особенно той, которая затрагивает интересы разных социальных групп и людей. Сейчас этот подход широко распространился и реализуется через специальные практические руководства, в том числе, издаваемые подразделениями ООН [25], а его особенности для городов проанализированы в комплексных исследованиях автора [6], в которых уточняются критерии отнесения отдельных людей и организаций к стейкхолдерам общественно-значимой деятельности. В частности, предлагается считать таковыми всех индивидуумов и группы, чьи интересы затрагиваются или могут быть затронуты в ходе осуществляемой или намечаемой деятельности. В этой формулировке отсутствует указание на разделение по степени вовлечения в деятельность, которая присутствовала в российском стандарте по управлению проектами [12], а также убрано указание на цель фирмы, так как общественно-значимая деятельность направлена на достижение социальной цели, а также на вовлечение большого количества участников.

Социальная синергетика, как новая парадигма восприятия способа организации жизни, сформировалась уже к концу прошлого века [2] и несмотря на то, что дискурс

социальной синергетики содержит несколько конкурирующих подходов [9, 10], была использована автором для обоснования набора методов и принципов перехода к устойчивому развитию в системах природопользования [5]. В том числе, были определены метод чередования детерминированного и стохастического подходов к формированию управляющих воздействий; организационные принципы при переходе системы на новый иерархический уровень, включая: иерархический централизм, динамическое целеполагание и поэтапность перехода, оптимальная последовательность этапов формирования и постепенной наращиваемости системы; метод управления в условиях неопределённости, а также экспертный подход к формированию целей и направлений развития. Перечисленный набор методов и принципов перехода к устойчивому развитию в дальнейшем проявлялся и в новых научных направлениях, что подтверждает возможность их включения в междисциплинарную методологию. Кроме того, синергетический подход предлагается использовать и в основе методологии обучения [3], что связано с высокой сложностью современных социально-экологических систем, находящихся в меняющемся окружении.

Ещё одним важным для настоящего исследования научным направлением, является концепция адаптивного управления в рамках проектного менеджмента, которая изначально была сильно интегрирована с социально-экологическими системами, что даёт основание для её применения в комплексной методологии, обеспечивающей достижение показателей устойчивого развития. Начав развиваться в конце 1960-х годов на основе экспериментов с конкретными экосистемами, концепция нашла применение в управлении земельными и лесными ресурсами [7]. Далее, область применения расширялась на сферы, в которых было невозможно с высокой долей вероятности предсказать будущие факторы воздействия на социально-экологическую систему, а также её ответную реакцию. Таким образом управление становилось гибким с изменяемой стратегией, определяемой результатами полученного опыта и новыми данными. В целом, адаптивное управление представляет собой процедуру социального обучения и вовлечение всех стейкхолдеров в процесс рационального использования ресурсов окружающего мира.

В начале двухтысячных годов горизонтальным управлением заинтересовались в сфере разработки программного обеспечения, был опубликован специальный манифест, сформулировавший основу «философии agile», включающей всего четыре ценности: люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов; работающий продукт важнее исчерпывающей документации; сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта; готовность к изменениям важнее следованию первоначальному плану. Несмотря на то, что «философия agile», пришедшая из сферы информационных

технологий и проектирования, но заявляемая как универсальный метод реализации целенаправленной деятельности, фактически дублировала основные положения рассмотренных нами выше теорий, она получила широкое распространение [11, 17, 23]. Вероятно, что это произошло из-за относительно ясных и простых техник, которые разработаны идеологами «философии agile» для организации команд и отдельных процессов горизонтального управления.

Современные научные исследования, применимые в сфере устойчивого развития, уже не только зафиксировали необходимость междисциплинарного подхода при разработке новых продуктов и услуг, но и предлагают конкретные инструменты социального обучения, которые должны облегчить переход людей к ответственному потреблению. Например, модель со-творчества для обеспечения устойчивости в высших учебных заведениях [21] направлена на анализ ежедневной модели потребления сообщества в университете, определение степени приверженности его членов устойчивому развитию и совместное творчество в поиске решений, связанных с ответственным потреблением и производством. Подобная модель позволяет понять потребности своего сообщества, активно участвуя в разработке совместных решений по вопросам устойчивости, которые можно решить в процессе совместного творчества. На самом деле у каждого в обществе есть своя задача, при выполнении которой важно достигать устойчивости посредством сотрудничества, добиваясь согласования потребностей с новыми предложениями. Учитывая эту ситуацию, необходимо сосредоточиться на интеграции устойчивого обучения, управления отношениями и поддержке более устойчивых инструментов.

Опыт реализации новой методологии

Перечисленные выше отдельные научные направления и школы, на которых основывается предлагаемая методология, развивались и в Омске, причём интегрировались с процессом обучения, включающим в себя реализацию программ детского дополнительного и школьного образования, а также отдельных обучающих курсов для вузов и для поствузовской подготовки.

В начале двухтысячных годов автором было выполнено несколько проектов, имеющих своей целью распространение международного опыта по решению проблем устойчивого развития. Например, в 2001-2005 годах были последовательно осуществлены три проекта с экспертами из Великобритании, которые продемонстрировали возможности адаптации технологий социального обучения и проектного управления как для стратегического планирования развития территории, так и для реализации локальных

инициатив по созданию городских сообществ. Так, проект «Создание условий для стратегического планирования в целях устойчивого развития города Омска» (2002-2003) предусматривал метод поэтапного внедрения процесса перехода к устойчивому развитию за счёт использования оригинального подхода к формулированию приоритетов развития, учёта мнения всех стейкхолдеров, привлечения горожан к разработке и реализации плана. А проект «Ноль отходов в Омске» (2005) продемонстрировал возможность движения к целям устойчивого развития на территории крупного российского города [22].

Одновременно с этим на территории Омской области и Казахстана был реализован трансграничный проект по управлению бассейном реки Иртыш, с привлечением экспертов Европейского Союза. Одной из основных его задач стало внедрение принципов вовлечения стейкхолдеров в интегрированное управление водными ресурсами, а результатом – создание в 2010 году совместного органа управления – Бассейнового совета Иртышского бассейнового округа при Нижне-Обском Бассейновом водном управлении Федерального агентства водных ресурсов, в который вошли представители не только водохозяйственных отраслей, но и стейкхолдеры территорий. Дополнением этого направления по достижению цели устойчивого развития 6 стала серия проектов по совершенствованию органов самоуправления небольшими территориями, расположенными в водных бассейнах. В основу легли исследования северо-американского и голландского опыта местных инициатив, которые были проведены автором во время обучающих курсов и проектов в 2001 – 2011 годы на Аляске и в Нью-Джерси (США), провинции Флеволанд (Нидерланды), Сахалин (Россия). Основными результатами этих проектов, помимо институциональной основы для функционирования водных и лососёвых советов, стали разработанные и проведённые курсы обучения по интегрированному управлению и вовлечению стейкхолдеров в подготовку общественно-значимых решений.

Дальнейшее расширение сферы применения методов адаптивного управления и социального обучения в Омске произошло в результате пересечения двух процессов: с одной стороны, интенсивно внедрялись методы общественного участия в сообщества на примере небольших локальных проектов, с другой стороны, усиливались протестные действия по защите интересов жителей Омска в 2012-2013 годах. Первым шагом к этому был межрегиональный проект «Come On!» (2009-2011), перешедший в проект «Действуй сам» (2011-2012), в ходе которых экспериментировали с процедурами вовлечения людей в принятие решений в сфере устойчивого развития территорий, внедряли общественное участие в развитие конкретных городских активностей, разрабатывали и проводили специальные курсы обучения для студентов и всех желающих по горизонтальному

взаимодействию, например, «Фасилитатор общественного участия» (2012). Это позволило подготовить достаточное количество квалифицированных экспертов и перейти к распространению опыта для решения проблем, которые формулировались стейкхолдерами как запрос на устойчивое развитие.

Примером успешной практической реализации перечисленных принципов горизонтального управления силами гражданских активистов, среди которых были и те, кто обучался процедурам общественного участия, явился фестиваль «Городской пикник» (2012 – 2015). Главной задачей фестиваля стало объединение горожан для объединения усилий, направленных на реализацию целей устойчивого развития 4, 12 и 17. Первый Городской пикник, организованный независимой инициативной группой, состоялся в сентябре 2012 года и привлёк к участию на 11 площадках около 5000 человек. Уже в следующем 2013 году фестиваль привлёк в два раза больше участников, организовал несколько десятков площадок, в том числе по совместному проектированию «Строим город сами». Этому способствовала кампания по защите омских скверов и парков, стартовавшая весной 2013 года [8]. Площадка «Строим город сами» работала на открытом воздухе в течении всего дня и привлекла к со-творчеству десятки участников фестиваля, в том числе и губернатора Омской области Виктора Назарова, который посетил мероприятие в качестве гостя. В ходе дискуссии на площадке губернатор высказал заинтересованность в расширении принципов вовлечения всех заинтересованных сторон и предложил горожанам самим организовать процесс совместного проектирования исторического центра города – Второй Омской крепости.

Процесс соучаствующего проектирования Второй Омской крепости включал в себя все этапы общественного участия: информирование, выявление мнений, обсуждение, принятие решения и обратную связь, которые выполнялись методами вовлечения и со-творчества. В итоге был организован открытый двухэтапный конкурс по созданию видений и дизайнов территории «Городское пространство «Омская крепость». Всего было сформировано 39 вариантов в различных формах – от краткого описания, до дизайн-проектов. Однако принципы вовлечения продолжали быть только экспериментом для обсуждения отдельных территорий Омска, а при реализации игнорировались администрациями и собственниками территорий. Исключение составляли отдельные случаи успешного сотрудничества, которые давали импульсы в развитии общественных пространств и демонстрировали эффективность вовлечения горожан в процессы горизонтального управления, в ходе которых формировались системы связей между стейкхолдерами, как временные, на период проведения отдельных процедур, так и постоянные. В мировой практике накоплен существенный опыт вовлечения жителей в

проектирование городов [13], но для Омска приходилось модифицировать известные подходы и предлагать оригинальные, опираясь на локальную ситуацию, при этом постоянно обучая участников процесса. Итогом этого стало создание в 2017 году инициативы «Город решает», которая взяла на себя интеграцию методов вовлечения в со-творчество, обучение фасилитаторов и стейкхолдеров, и разработку проектов развития общественных пространств, на базе оригинального метода, включённого в «Атлас успешных практик соучастия и вовлечения жителей в развитие городской среды», изданный Агентством стратегических инициатив в 2020 году. За период активности инициативы «Город решает» с 2017 года реализовано более 10 проектов по соучаствующему проектированию и согласованию интересов, в том числе за счёт крупных коммерческих организаций, которые начинают использовать принципы соучастия в своей деятельности по организации общественных пространств, тем самым приближаясь к принципам ESG (в области экологического и социального корпоративного управления).

Все перечисленные проекты, выполненные при непосредственном участии автора статьи, становились базой для обучения студентов вузов и других учебных заведений различных специальностей. При этом использовалась методология обучения, основанная на «методе циклического партисипативного обучения» (метод Дэвида Колба), который развивается с середины 80-х годов прошлого века [14], а в настоящее время тесно связан с инициативой «Обучение устойчивости» (learning sustainability) [19], предусматривающей объединение исследований и исследователей в разработке инструментов, позволяющих осуществлять переход к устойчивому развитию в ходе социального обучения всех стейкхолдеров. Для этого изучается, как люди и сообщества узнают об устойчивости, как учатся устойчивости сами и обучают других, как эффективнее сформировать новый образ жизни – осознанное производство и потребление. Всему этому способствует не традиционная передача знаний, а особый процесс обучения. Внедрение «методологии партисипативного обучения» в российской реальности было связано с преодолением барьеров в виде принципов традиционного образования, которое долгое время было направлено на передачу большого количества знаний, а также на формирование умений и навыков. При этом основным источником знаний становился преподаватель или «первоисточник» (книга, статья, учебник), которые и транслировали их ученику. Однако, в современной социальной реальности, которая характеризуется широким распространением синергетических принципов и горизонтального управления, традиционный подход к передаче знаний не позволяет быстро адаптироваться к изменениям, что повышает риск ошибок.

Вместо этого, на пути к целям устойчивого развития, предлагается методология гибкого обучения, направленная не только на адаптацию участников процесса к изменяющимся внешним условиям, но и на генерацию новых знаний, получаемых в результате специально организованной процедуры вовлечения стейкхолдеров в со-творчество. Эта методология отличается от традиционной – она партисипативна, интерактивна и циклична. Партисипативность означает то, что каждый участник обладает уникальными компетенциями и является источником первичных знаний, а также опыта, который появляется в процессе обучения [16]. Интерактивность указывает на особенности коммуникаций в процессе обучения и предполагает активное участие каждого стейкхолдера, что должно обеспечиваться методически. Цикличность описывает форму жизненного цикла процесса обучения и обосновывает последовательную смену определённых этапов, что обеспечивает эффективный анализ получаемого опыта и генерацию новых знаний, в том числе, обеспечивающих движение к целям устойчивого развития, за счёт тесного сотрудничества стейкхолдеров, в том числе студентов и преподавателей, и междисциплинарного подхода, использующего достижения отдельных научных направлений. Кроме того, принципы перехода к устойчивому развитию не противоречат ни одному из отмеченных направлений и, следовательно, могут быть использованы как основания междисциплинарной методологии. Таким образом, методология обучения, основанная на «философии agile» и направленная на достижение целей устойчивого развития в процессе непрерывного цикла развития участников, может быть представлена в виде следующей концепции гибкого обучения.

Целью процесса становится комплекс целей устойчивого развития, но в зависимости от прикладной области, в которой будет осуществляться деятельность, а также состава ожидаемых стейкхолдеров, комплекс может быть ограничен набором тех целей, которые соответствуют выбранному направлению. Например, если предполагается внедрять гибкое обучение для развития городов и населённых пунктов, то в комплекс целей помимо 11 могут войти цели 3, 4, 5, 6, 12, 15, а если гибкое обучение направлено на рациональное использование водных ресурсов, то помимо 6 добавляются цели 2, 3, 7, 11, 12, 17. Однако, решение о наборе целей должно уточняться и приниматься уже в ходе самого цикла гибкого обучения, по мере включения новых стейкхолдеров в процедуры партисипативного и интерактивного дискурса. Фактически это требует создание гибкой команды, обеспечивающей генерацию нового знания посредством социального взаимодействия между сторонами, которое включает в себя не только коммуникационную деятельность людей и их ментальную среду, но также определяется физическим и виртуальным пространством [24]. В качестве формы синтетической цели для процесса

гибкого обучения, предлагается использовать видение, как ментальный образ желаемой ситуации, создаваемый и модифицируемый по мере генерации новых знаний, и содержащий четыре компонента: общее название, мотивирующее к со-творчеству; пояснение, разъясняющее смысл потенциальным стейкхолдерам; графический образ для вовлечения целевых групп и расширения вариантов возможных трактовок ожидаемой ситуации в будущем; описание, включающее параметры ожидаемых результатов, которые периодически уточняются в ходе приобретения гибкой командой очередного опыта и генерации нового знания.

Алгоритм деятельности гибкой команды строится на принципах адаптивного управления и «философии agile», в соответствии с которыми, задачи решаются поэтапно, исходя из необходимости, возможности и соответствия целям устойчивого развития, но учитывая постепенность генерации нового знания, исходя из опыта, получаемого в процессе гибкого обучения. В простейшем случае можно реализовать классический «цикл Колба», включающий четыре шага: во-первых, приобретение практического опыта методами ролевых игр, «case-study», изучения ситуации на месте, во-вторых, обсуждение полученных ощущений и наблюдений в ходе модерлируемых дискуссий и структурированных упражнений, в-третьих, обобщение результатов и генерация нового знания методами со-творчества, которое проверяется на завершающей стадии применения, например, реализуя сформированную дорожную карту для приближения к целям устойчивого развития. В более сложных вариантах, когда задача не может быть решена за одну итерацию, можно применять техники «agile», «kanban», «scrum» и ряда других [17, 21, 23], которые предлагают механизмы организации потоков работ, выполняемых гибкой командой, и направленных на желаемый результат.

Заключение

Принципиальным отличием предлагаемой методологии гибкого обучения служит то, что этот процесс не направлен прямо на формирование абстрактных компетенций, предварительно зафиксированных в стандартах и требованиях. Задачей процесса становится формирование системы ценностей и моделей поведения у обучаемых, которые обеспечивают их устойчивое существование как в профессиональной сфере, так и в повседневной жизни. Следовательно, решение проблем устойчивого развития через университеты должно не только включать в себя реализацию образовательных программ и проведение научных исследований, но и вовлекать внешних участников в поиск устойчивых решений, которое сможет оказать позитивное влияние на баланс интересов общества, запросов экономики и состояние окружающую среду. Таким образом, в

настоящее время вузы должны взять на себя ответственность за обучение устойчивости комплексно, включая в эти процессы не только персонал учебных заведений, но и внешние заинтересованные стороны (стейкхолдеров), при этом учитывая социальные и институциональные аспекты происходящих перемен. При этом работа со студентами, как основной целевой группой гибкого обучения, по-прежнему, остаётся ключевым фактором, так как они более открыты для принятия новых идей и после окончания вуза могут передавать их следующему поколению.

Литература

1. 17 Целей устойчивого развития. Департамент по экономическим и социальным вопросам ООН. Сайт. URL: <https://sdgs.un.org/ru/goals> (дата обращения 22.02.2022).
2. Бранский В.П. Социальная синергетика как постмодернистская философия истории // Общественные науки и современность. 1999, № 6. С. 117-127.
3. Вознюк А.В. Педагогическая синергетика: монография. Житомир. 2012. 812 с.
4. Захаров В.М., Трофимов И.Е. Устойчивое развитие: экология и экономика. М. 2021. 228 с.
5. Костарев С.В. Самоорганизация и управление природопользованием (философско-методологические аспекты). Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора философских наук. Москва: РАГС при Президенте РФ. 2000. 43 с.
6. Костарев С.В. Стейкхолдеры социального проекта: определение и анализ // Инновационная экономика и общество. Омск: ОмГУПС. 2016. № 3. С. 85-91.
7. Костарев С.В. Видение будущего как основание адаптивного развития // Человек в нестабильном мире: Мат. всерос. науч.-практич. конференции с международ. участием. Омск: ОмЮА. 2017. С. 41-47.
8. Костарев С.В. Урбанполитика: основание и омские практики развития общественных пространств // Развитие политических институтов и процессов: зарубежный и отечественный опыт. Омск. 2020. С. 344-352.
9. Палатников Д.Е. Социальная синергетика как новая парадигма в социально-философском познании (Электронный журнал) // Современные проблемы науки и образования. 2009. №1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=1739> (дата обращения: 22.02.2022).
10. Тузов В.В. Синергетика в социальных науках // Библиосфера. 2011. № 2. С. 11-17.
11. Хейворд С. Agile-трансформация. Готовый план перехода к гибкой бизнес-модели организации. ЭКСМО. 2021. 300 с.
12. Управление проектами: Основы профессиональных знаний, национальные требования к компетенции специалистов. М. 2001. 265 с.

13. Andres L., Krafl P. New directions in the theorisation of temporary urbanisms: Adaptability, activation and trajectory / Progress in Human Geography. 2021. 45 (5). P. 1237-1253. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132520985321>.
14. Arnstein S. R. A Ladder of citizen participation // Journal of the American Institute of Planners. 1969. 35:4. P. 216-224. DOI: <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>.
15. Baker A.C, Jensen P.J, Kolb D.A. Conversation as Experiential Learning // Management Learning. 2005. 36 (4). P. 411-427. DOI: <https://doi.org/10.1177/1350507605058130>
16. Campbell P., Burnaby B. (Eds.). Participatory Practices in Adult Education. Routledge. 2001. 328 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781410600233>
17. Fernandes S., Dinis-Carvalho J., Ferreira-Oliveira A.T. Improving the Performance of Student Teams in Project-Based Learning with Scrum // Education Sciences. 2021. 11. 444. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci11080444>.
18. Freeman R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Pitman. 1984. 276 p.
19. Learning Sustainability. Project. <https://www.researchgate.net/project/Learning-Sustainability> (Дата обращения 22.02.2022)
20. Leino H., Puumala E. (2021) What can co-creation do for the citizens? Applying co-creation for the promotion of participation in cities EPC: Politics and Space 2021, Vol. 39 (4). P. 781–799. DOI: <https://doi.org/10.1177/2399654420957337>.
21. Longoria L.C., López-Forniés I., Sáenz D.C., Sierra-Pérez J. Promoting sustainable consumption in Higher Education Institutions through integrative co-creative processes involving relevant stakeholders // Sustainable Production and Consumption. 2021. Vol. 28. P. 445-458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.06.009>.
22. Marquand J., Kostarev S. Sustainable development in Omsk – lessons for Central Europe // Economics and environmental studies. Opole University, 2013. Vol. 13, No.2 (26/2013). P. 153-166.
23. Müller-Amthor M., Hagel G. (2021) Scrum LPC – A Value-Based Framework for Learning Process Coaching. ICAST 2020. Vol. 384. P. 512-533. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80621-7_37.
24. Seo B. K. Co-creation of knowledge in the urban planning context: The case of participatory planning for transitional social housing in Hong Kong // Cities. Volume 122. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103518>.
25. Stakeholder Engagement and the 2030 Agenda: A Practical Guide. UN. 2020. 100 p. <https://sdgs.un.org/publications/stakeholder-engagement-and-2030-agenda-practical-guide-24556> (Дата обращения 22.02.2022).