I ФИЛОСОФИЯ PHILOSOPHY

DOI: 10.20913/2618-7515-2021-4-2

УДК 378.147

Оригинальная научная статья

Стратегия не прямых действий в образовательных технологиях

Д. А. Севостьянов

Новосибирский государственный аграрный университет

Новосибирск, Российская Федерация

e-mail: dimasev@ngs.ru

И. Э. Толстова

Новосибирский государственный аграрный университет

Новосибирск, Российская Федерация

e-mail: irina_edvin@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются современные образовательные технологии, анализируются подходы к их классификации. В частности рассматривается такой классификационный критерий, как особенности управления познавательной деятельностью. Отмечено, что управление познавательной деятельностью в ряде образовательных технологий может быть охарактеризовано как «стратегия не прямых действий». Термин «стратегия не прямых действий» ввел в оборот выдающийся военный теоретик и историк Б. Г. Лиддел Гарт. Этот термин ранее использовался в военном деле и применительно к межгосударственным отношениям, но не в педагогике, однако он наилучшим образом характеризует целеполагание во многих образовательных технологиях. Применительно к образовательным технологиям «стратегия не прямых действий» заключается в том, что обучающийся осознанно преследует одну цель, фактически же достигает другой цели. Та цель, которая представляется студенту максимально значимой в учебном процессе, в действительности носит подчиненный, служебный характер. В этом проявляется такое общее свойство иерархических систем, как способность к формированию системных инверсий. При системной инверсии низший, подчиненный элемент в иерархии приобретает главенствующее значение, оставаясь при этом на своей прежней невысокой иерархической позиции. Иначе говоря, возникает противоречие между формальным положением элемента в системе и его действительной ролью в ней. Например, такая ситуация складывается при применении игровых образовательных технологий. Обучающийся, погруженный в учебную игру, не воспринимает и не осознает ничего, кроме самой игры, однако в этой игре он приобретает ряд важных профессиональных навыков. Это обусловлено самой природой игровой деятельности, в которой решающее значение приобретает не внешняя цель, а сам процесс игры. Похожее положение складывается при применении проблемного обучения. Обучающийся решает учебную проблему, которая в процессе деятельности представляется ему чем-то очень важным. Однако действительно важной оказывается не сама проблема, а компетенции, которые приобретает обучающийся в процессе ее решения. Подобным же образом стратегия не прямых действий проявляется при применении метода проектов, а также при использовании технологии кейс-стади.

Ключевые слова: образовательные технологии, стратегия не прямых действий, иерархия, инверсия

Для цитирования: Севостьянов Д. А., Толстова И. Э. Стратегия не прямых действий в образовательных технологиях // Профессиональное образование в современном мире. 2021. Т. 11, №4. С. 10–18. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2021-4-2>

DOI: 10.20913/2618-7515-2021-4-2

Full Article

The strategy of indirect actions in educational technologies

Sevostyanov, D. A.

Novosibirsk State Agrarian University

Novosibirsk, Russian Federation

e-mail: dimasev@ngs.ru

Tolstova, I. E.

Novosibirsk State Agrarian University

Novosibirsk, Russian Federation

e-mail: irina_edvin@mail.ru

Abstract. The article deals with modern educational technologies, analyzes approaches to their classification. In particular, it considers such a classification criterion as the features of cognitive activity management. It is noted that the cognitive activity management in a number of educational technologies can be characterized as a «strategy of indirect actions». The term of «indirect action strategy» was introduced by B. G. Liddell Hurt, an outstanding military theorist and historian. This term was previously used in military affairs and related to interstate relations, not in pedagogy. However, this term best describes goal setting in many educational technologies. As applied to educational technologies, the «indirect action strategy» is that the student consciously pursues one goal, but actually achieves another one. The goal that seems to the student to be the most significant in the educational process, in fact, is of a subordinate, service nature. This shows such a common property of hierarchical systems as the ability to form system inversions. In the case of system inversion, the lowest, subordinate element in the hierarchy takes on the dominant value, while remaining in its former low hierarchical position. In other words, there is a contradiction between the formal position of an element in the system and its actual role in it. For example, this situation develops when using game educational technologies. The learner, immersed in the learning game, does not perceive and is not aware of anything other than the game itself; however, in this game he acquires a number of important professional skills. This is due to the very nature of the game activity, in which it is not the external goal that is crucial, but the game process itself. A similar situation develops when using problem-based learning. The student solves the educational problem, which in the course of activity seems to him something very important. However, it is not the problem itself that is really important, but the competencies that the student acquires in the process of solving it. Similarly, the strategy of indirect actions is manifested in the application of the project method, as well as in the use of case study technology.

Keywords: educational technologies, indirect action strategy, hierarchy, inversion

Citation: Sevostyanov, D. A., Tolstova, I. E. [The strategy of indirect actions in educational technologies]. *Professional education in the modern world*, 2021, vol. 11, no. 4, pp. 10–18. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2021-4-2>

Введение. Современное образование невозможно представить себе без применения различных образовательных технологий. Поскольку педагогика одновременно может рассматриваться и как искусство, и как наука, деятельность преподавателя не исчерпывается применением его личностных ресурсов. Он должен выстраивать учебный процесс технологически, так, чтобы этот процесс (и его результат) были воспроизводимыми, а достижение целей в учебном процессе было бы диагностируемым.

Особая роль сейчас отводится активным методам обучения, которые предполагают проявление активности обучающихся, которая была бы сравнимой с активностью самого преподавателя. Значимость активных методов обучения, будучи достаточно высокой сама по себе, подчеркивает-

ся нынешней ситуацией, связанной с развитием ИТ-технологий. Студенты теперь относятся к так называемому «поколению Z»; они выросли в цифровую эпоху и не представляют себе иного существования. Им присущи свойства, характерные для этого поколения, а именно: склонность к принятию мгновенных решений, инфантилизм и пристрастие к игровым формам презентации реальности, зависимость от информационных технологий (гаджетов). Их отличает также неспособность к критическому осмыслению и восприятию большого объема сложной информации, приверженность к визуальному формату и небольшим текстам в социальных сетях, вытеснение реального общения виртуальным [1, с. 208]. Существенную часть мира этого поколения молодежи составляют компьютерные игры, в которых современный сту-

дент привык самостоятельно управлять процессом; вследствие этого он чувствует себя весьма неуютно при применении традиционных методов обучения, где он сам занимает сугубо пассивную позицию и ничем управлять не может. В связи с этим наиболее востребованными оказываются образовательные технологии, в которых присутствует игровая составляющая или применяются другие методы достижения стимулированной и целенаправленной активности обучающихся.

Постановка задачи. В настоящее время на практике применяется большое количество всевозможных образовательных технологий. Их изобилием вызвана потребность их классификации. Для этого может быть выделено множество всевозможных классификационных критериев [2]. Например, различие целевого признака (определяющего, кто и с какой целью обучается в рамках технологии) или ведущие организационные формы обучения, где должна применяться технология, или преобладающий (доминирующий) метод обучения, или особенности управления познавательной деятельностью и т.д. [3, с. 141–142].

О последнем критерии следует рассказать подробнее. Во многих случаях в учебном процессе реализуется подход к управлению познавательной деятельностью, который может быть обозначен как «стратегия не прямых действий». Такой подход классификационно объединяет ряд формально различающихся образовательных технологий. Термин «стратегия не прямых действий», который ввел в обиход выдающийся военный теоретик Бэзил Генри Лиддел Гарт (1895–1970), ранее употреблялся главным образом применительно к военному делу и межгосударственным отношениям [4, 5], но не в педагогике, однако, по-видимому, наступило время использовать его и здесь, ибо он как нельзя лучше отражает суть многих образовательных технологий.

Методика и методология исследования. Применение концепции «стратегии не прямых действий» связано с особым характером целеполагания в учебном процессе, который присущ многим ныне применяющимся образовательным технологиям. В современном образовании, согласно сложившимся представлениям, целеполагание возлагается в значительной мере на самого обучающегося; он должен принимать решения, касающиеся его образовательной траектории, и в самом учебном процессе он (в идеале) рассматривается исключительно как активный субъект. Именно такое понимание роли обучающегося представлено в ныне действующем Законе об образовании (273-ФЗ) [6]. В качестве предмета регулирования этого Закона заявлены «общественные отношения, возникающие в сфере образования в связи с реализацией права на образование, обе-

спечением государственных гарантий прав и свобод человека в сфере образования и созданием условий для реализации права на образование» (Ст. 1, п. 1). Следовательно, российское образование объявляется существующим для реализации частных прав частных лиц, поэтому именно эти частные лица должны принимать все ответственные решения, касающиеся реализации прав. Однако во многих случаях в это понимание образовательной деятельности приходится вносить существенные коррективы, тем более что на деле российское образование существует отнюдь не только для реализации упомянутых частных прав, но и (в первую очередь) для обеспечения подготовленными кадрами различных отраслей промышленности, а также сельского хозяйства, медицины, управления, военного дела и, наконец, самого образования.

Если в отношении стратегического целеполагания (например, в определении профессионального выбора) мы можем в известной мере полагаться на самостоятельность обучающихся (и то с определенными оговорками – никто ведь ничего не знает, пока сам не попробует), то при реализации повседневно применяющихся образовательных технологий эта самостоятельность приобретает относительный характер. Иначе говоря, природа многих ныне используемых образовательных технологий такова, что вся полнота целеполагания не может и не должна возлагаться на обучающегося.

Образовательные технологии не строятся на пустом месте. Они должны быть основаны, во-первых, на определенном когнитивно-психологическом базисе, а во-вторых, на некотором философском подходе. Не исключен, впрочем, и такой вариант, при котором педагоги-практики создают технологии методом проб и ошибок и находят оптимальный порядок действий сугубо эмпирически, не отвлекаясь на теоретические изыскания. Однако и в этом случае практика выступает как критерий состоятельности тех или иных абстрактных теорий.

Рассматривая образовательные технологии с когнитивно-психологических позиций, мы можем указать, что в ряде случаев в учебном процессе наиболее эффективным оказывается не прямое, а косвенное целеполагание. Например, если есть необходимость запомнить некоторый учебный материал, то известно, что запоминание происходит намного эффективнее, если при этом преследуется некоторая внешняя, посторонняя цель (например, составление классификации, или реализация какого-либо проекта, или решение какой-либо проблемы и т.д.). Эта цель (та же классификация) может быть объективно значимой, может быть и совершенно практически незначимой, это

не играет решающей роли. Решающую роль приобретает факт запоминания материала, причем этот факт в ходе учебной деятельности вполне может субъективно представляться чем-то побочным и второстепенным. В результате обучающийся пытается осознанно добиться некоторой цели, но достигается тем самым совершенно другая цель, иногда даже не предусмотренная в его индивидуальном мировосприятии. Однако эта реально достигнутая цель – то, чего хотел добиться педагог, применяющий образовательную технологию.

Если взглянуть на применение ряда современных образовательных технологий с философских позиций, то наблюдаемая при их применении ситуация в образовательной деятельности может рассматриваться как системная инверсия. Системная инверсия есть форма отношений, в результате которой некоторый подчиненный элемент приобретает в иерархической системе главенствующее значение, оставаясь при этом, однако, на своей прежней, подчиненной иерархической позиции. Возникает такая форма внутрисистемных отношений из-за того, что в сложных иерархических системах действует одновременно несколько организационных принципов, определяющих взаимное расположение и соподчинение составляющих эту иерархию элементов.

Пока все организационные принципы действуют в одном правлении, в системе отсутствуют противоречия и сохраняется первоначальный порядок, не предусматривающий инверсий (такой порядок обозначается как отношения ордера). Однако в том случае, когда некоторый организационный принцип противоречит другому такому принципу, в системе возникает инверсия: некоторый элемент в ней, согласно одному организационному принципу, должен пребывать в подчинении, другой же организационный принцип обеспечивает ему главенство. Иначе говоря, проявляется противоречие между местом элемента в иерархии и его реальной ролью в ней. Именно такое явление наблюдается при функционировании многих современных образовательных технологий; и именно оно может служить классификационным признаком, позволяющим объединить некоторые образовательные технологии, рассматриваемые в основном обособленно.

Исходя из природы системных инверсий, можно констатировать, что они способны при значительном развитии привести иерархическую систему к распаду, однако иерархическая система способна адаптироваться к инверсивным отношениям в ней. Это было показано в ряде ранее проведенных исследований [7]. В результате возникает, если можно так выразиться, узаконенная инверсия в иерархической системе, и противоречия, порождаемые такой инверсией, сообщают системе

необходимый для ее нормального функционирования уровень внутренней активности, не имея при этом деструктивного потенциала. И именно такие «узаконенные» инверсии применительно к деятельности обучающегося обнаруживаются при применении образовательных технологий, к которым применимо общее наименование «стратегия не прямых действий».

Результаты исследования. Одной из технологий, особенности целеполагания в которых подпадают под определение «стратегии не прямых действий», может быть названо игровое обучение. В нем прежде всего прослеживается системная инверсия, причем настолько явная, что эта образовательная технология может служить образцом или своего рода наглядным пособием.

Известно, что игровое обучение обладает теми же существенными свойствами, что и игровая деятельность в целом [8]. Известно, что играют не только люди, игра присуща и многим видам животных, а именно тем из них, которые отличаются гибким, адаптивным поведением. Собственно говоря, сам феномен игры филогенетически порожден потребностями обучения, то есть освоения гибких поведенческих форм, не связанных с жестко заданной генетической инстинктивной программой; отсюда проистекают особенности целеполагания в игре. В частности, как это подметил еще Й. Хейзинга, игра представляет собой деятельность, цель которой заключается в самой деятельности [9].

В любой обычной, не-игровой деятельности (в том числе учебной деятельности, но вне применения игровых технологий) цель деятельности находится за пределами самой деятельности. Так, целью обучения может считаться приобретение суммы необходимых профессиональных компетенций или даже просто получение диплома. Добиваясь внешней (по отношению к деятельности) цели, субъект действует под влиянием экстринсивных мотивов (как их определял Х. Хекхаузен). Если же его привлекает сам процесс деятельности, речь идет о мотивах интринсивных [10]. Разумеется, в учебном процессе задействованы обе группы мотивов; но только в ходе учебной игры процесс деятельности интересует человека больше, нежели конечная цель. Таким образом, возникает инверсия: процесс деятельности, который всюду имеет подчиненный (служебный) характер по отношению к внешней цели, выходит здесь на первый план. Проще говоря, студент занят игрой, и в его актуальном сознании в этот момент представлена практически только одна игра; цель учебной деятельности, в которую встроена эта игра, им в этот момент, как правило, не осознается. Однако эту цель осознает и предусматривает преподаватель.

В связи с этим приходится по-иному взглянуть и на роль преподавателя в учебном процессе. В частности, при реализации образовательных технологий, построенных на стратегии не прямых действий, преподаватель не является простым транслятором знаний. Он организует учебный процесс, и на него возлагается целеполагание в этом процессе; от него, собственно, зависит и достижение обучающимися внешней цели, которая состоит в приобретении тех или иных компетенций.

В качестве известного примера можно привести так называемую «игру в гайки», разработанную Дж. Эдни [11, с. 624]. Эта игра представляет собой модель конфликтной ситуации и может использоваться для обучения студентов стратегиям поведения в конфликте. Во время игры перед двумя студентами ставится поднос (важно, чтобы он был небьющийся), остальным студентам предоставляется роль зрителей. Преподаватель приносит большой мешок, наполненный гайками, и десять гаек из мешка кладет на поднос (остальные гайки пока остаются в мешке). Двум студентам дается следующая инструкция: задача каждого из них – набрать себе как можно больше гаек. Гайки можно начинать брать после команды. При этом каждые десять секунд остаток гаек на подносе удваивается.

В поведении двух задействованных в игре студентов наглядно проявляются все возможные стратегии поведения в конфликте. Студенты, как правило, начинают наперебой хватать гайки, в результате чего поднос нередко летит на пол, а гайки оказываются рассыпанными (стратегия конфронтации: мне – все, оппоненту – ничего). Встречается и отказ от игры (стратегия уклонения: мне – ничего и оппоненту – ничего). Возможна стратегия уступки (мне – ничего, оппоненту – все): студент великодушно позволяет своему оппоненту забрать все гайки с подноса. Некоторые студенты избирают стратегию компромисса, то есть путь взаимных уступок (тебе половина и мне половина): каждому достается по пять гаек. Наконец, только самые сообразительные студенты обращаются к стратегии сотрудничества (обоим – максимум выгоды): надо просто подождать и ничего не делать; тогда спустя короткое время все гайки из мешка окажутся на подносе, и тогда можно их брать сколько хочется.

Участвуя в этой игре (на правах игроков или болельщиков), студенты, несомненно, усвоят существующие стратегии поведения в конфликте; во всяком случае, им это удастся намного лучше, чем просто в результате прослушивания информации из чужих уст. Цель, поставленная преподавателем, будет, по всей вероятности, достигнута. Но будут ли сами студенты думать в процессе

этой игры о том, что вот сейчас, сию минуту ими производится усвоение этих стратегий? Очевидно, нет: студенты, будучи вовлечены в азартную реальность игры, заняты тем, что делят между собой гайки. Это и есть «стратегия не прямых действий», что называется, в действии. Обучающийся в своей деятельности преследует одну цель, достигается же цель другая.

При этом следует особо подчеркнуть, что эта «другая» цель отнюдь не секретна и никогда не скрывается от обучающегося. Более того, она может быть и публично заявлена: студенты, конечно, должны знать, чему посвящена предстоящая им игра. Однако природа самой учебной игры (и природа других образовательных технологий, речь о которых еще впереди), такова, что в такой учебной деятельности возникает своего рода двойное целеполагание, в котором служебная цель вытесняет все остальное; это целеполагание и позволяет говорить о «стратегии не прямых действий».

Следующий случай применения «стратегии не прямых действий» – такая образовательная технология, как проблемное обучение. Проблема может быть определена как род задачи, для решения которой отсутствуют необходимые первоначальные условия – эти условия вначале предстоит создать, и лишь только тогда решение становится возможным. Суть проблемного обучения состоит в том, что для выполнения предложенного задания у студента должны отсутствовать необходимые знания: он должен эти знания вначале самостоятельно приобрести, и лишь тогда он окажется способным разрешить представленную проблему. В этом случае при преследовании одной цели достигается другая: проблема, решением которой занимается обучающийся, при всей ее видимой важности в общем контексте его профессиональной биографии может не иметь особого значения; значение имеют компетенции, которые будут при этом приобретены (и далее использованы в профессиональной деятельности). В структурном отношении здесь также наблюдается инверсия: служебная (а следовательно, иерархически подчиненная) цель, попутно достигаемая при решении проблемы, на деле приобретает главенствующее значение.

Весьма близко к проблемному обучению в методологическом отношении располагается следующая образовательная технология – метод проектов. Этот метод получил в настоящее время множество трактовок, что побуждает некоторых авторов указывать на недостаточную терминологическую определенность метода проектов [12, с. 60]. В частности, проектную деятельность определяют как «выполнение долговременных, трудоемких, среднесрочных или краткосрочных

творческих заданий, требующих от участников самостоятельной и глубокой проработки материала» [13, с. 77]. Формальное отличие метода проектов от проблемного обучения состоит главным образом в том, что исполнение проекта носит проактивный характер и означает, если воспользоваться термином Г.-Г. Гадамера, некоторое приращение бытия [14, с. 302], то есть создание чего-то, не существовавшего ранее. Проблемное обучение подразумевает, напротив, реактивный подход (то есть реагирование на привходящие проблемы по мере их поступления). Однако на практике во многих случаях эти два метода вполне могут сочетаться и отождествляться [15]. Например, при подготовке дипломной работы студентом выявляется некоторая подлежащая разрешению проблема, а затем составляется (и публично защищается) определенный проект, призванный разрешить проблему. Некоторые авторы рассматривают проблемный метод обучения как один из компонентов проектного обучения (наряду с исследовательским, поисковым и иллюстративным методами) [16, с. 284]. Однако и при применении метода проектов налицо все та же «стратегия не прямых действий».

Составление проекта, как и решение проблемы, может быть весьма практически значимым, но это на практике совершенно не обязательно. Известно, что и в практической деятельности, находящейся за пределами собственно учебного процесса, вовсе не все проекты доводятся до реального применения. Так, немалое количество технических новинок, а также всевозможных творческих и управленческих проектов так и остается на проектной стадии, не «доживая» до внедрения (по множеству разнообразных причин), но знания и умения, приобретенные при этом проектировании, обычно не пропадают зря. Тем не менее независимо от дальнейшей судьбы проекта, основное значение может быть придано компетенциям, приобретаемым в ходе работы над этим проектом. Однако целеполагание в ходе проектной деятельности уделяется именно самому проекту.

Приведем пример. Как известно, при профессиональной подготовке врача одной из основополагающих дисциплин, на которых базируется все дальнейшее обучение, является анатомия человека. Эта дисциплина для усвоения не проста, а самым непростым ее разделом, по-видимому, является анатомия центральной нервной системы (ЦНС). Если этот раздел изучается лишь из-за того, что предстоит сдавать экзамен, то это занятие становится для студентов подлинным мучением. Однако если студент участвует в научном исследовании, проводимом в научном кружке (то есть в проекте), для исполнения которого технически необходимо знание анатомии ЦНС, то этот ужасающий по сложности материал, ве-

роятнее всего, будет изучен им без каких-либо затруднений. Затем проект, в котором участвовал студент, уйдет в прошлое, а приобретенные знания анатомии ЦНС, которые изначально как будто носили служебный, подчиненный характер, останутся при нем навсегда.

Наконец, еще одна образовательная технология, которую непременно следует упомянуть в связи со «стратегией не прямых действий» в педагогике – метод кейсов, или кейс-стади (case study). «Кейс» означает «случай»; соответственно, кейс-стади предполагает предъявление обучающимся некоторой ситуации, в которой необходимо принять обоснованное решение и найти наиболее рациональный выход из создавшегося положения [17, с. 76]. В отличие от проблемного обучения, в котором проблема может предоставляться студентам уже в максимально конкретном, «препарированном» виде, проблемная ситуация в составе кейса предъявляется таким образом, чтобы обучающийся оказался в обстановке, максимально приближенной к ситуации профессиональной деятельности. Как и в реальных, а не учебных ситуациях, ему приходится сортировать информацию, отделять главное от второстепенного, значимое от незначимого. Кроме того, нередко бывает так, что в задании не может быть одного, единственно правильного решения. В ходе работы с кейсами предпочтение отдается открытым вопросам, на которые могут быть даны развернутые, пространственные, неоднозначные ответы [18, с. 151]. Помимо всего прочего, метод кейсов предусматривает коллективное принятие решений и нацелен на выработку у обучающихся коммуникативных компетенций.

Кейс-стади как образовательная технология предусматривает значительное разнообразие используемых учебных материалов. Так, выделяют иллюстративные, учебные, прикладные кейсы [19, с. 82]; соответственно, выделяются ситуации-иллюстрации, ситуации-упражнения, ситуации-проблемы [20, с. 18]. Существуют и другие классификации кейсов; среди них, например, выделяют структурированные кейсы, неструктурированные, первооткрывательские. Описаны также «живые» и «мертвые» кейсы, причем к «живым» кейсам относятся те, где представлена именно проблемная ситуация, при которой студенты не обладают всей необходимой информацией для ее разрешения и должны сначала эту информацию добыть [21, с. 69]. Последнее особенно важно, поскольку и здесь, исходя из общности с проблемным обучением, прослеживается применение «стратегии не прямых действий».

Метод кейсов имеет немало общего и с игровым обучением. Студенты чаще всего видят в нем игру и воспринимают его соответственно [22, с. 56].

Следовательно, при применении кейс-стади происходит такая же инверсия экстринсивного и интринсивного мотива: студенты, как и в любой другой игре, более заняты процессом, нежели его планируемым результатом.

Выводы. Таким образом, при классификации образовательных технологий может быть обособлен отдельный критерий, который подразумевает наличие по крайней мере двух целей, преследуемых при применении той или иной технологии: это явная цель, преследуемая обучающимися непосредственно в учебном процессе, и неявная (но не скрываемая от обучающихся) цель, которую имеет в виду преподаватель, организующий учебный процесс. Именно такую картину можно наблюдать в игровом обучении, при применении проблемного и проектного обучения, а также при использовании метода кейсов. Это дает основание для того, чтобы такое понятие, как «стра-

тегия не прямых действий», нашло применение в педагогическом дискурсе, а не только в военном деле, как раньше.

Исходя из обилия описанных к настоящему времени образовательных технологий, можно предположить, что «стратегия не прямых действий» может быть выявлена и в других образовательных технологиях, не упоминавшихся в настоящей статье. Однако вместе с тем существует немало образовательных технологий, таких как программированное обучение, знаково-контекстное обучение и т.д., в которых «стратегия не прямых действий» практически не применяется; отсутствует там также системная инверсия в целеполагании, показанная выше. Благодаря этому и можно считать наличие «стратегии не прямых действий» значимым классификационным критерием при разработке теоретических аспектов образовательных технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зверева Е. А. Особенности медиапотребления «поколения Y» и «поколения Z» // Социально-гуманитарные знания. 2018. №8. С. 205–216.
2. Лепешкина А. Б. Понятие, сущность, структура, классификация и роль педагогической технологии в образовательном процессе // Символ науки. 2017. №2. С. 155–157.
3. Александров Г. Н., Иванкова Н. И., Тимошкина Н. В., Чшиева Т. Л. Педагогические системы, педагогические процессы и педагогические технологии в современном педагогическом знании // Образовательные технологии и общество. 2000. №2. С. 134–149.
4. Виловатых А. В. Кое-что о технологиях глобального доминирования на примере «Стратегии не прямых действий» // Дискурс-Пи. 2014. №4. С. 76–79.
5. Степанов И. В. Стратегия не прямых действий Лиддел Гарта: попытка изобретения философского концепта средствами военной теории // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Философия. 2019. №1. С. 125–128. DOI: 10.24412/2658-7750-2019-1-125-128.
6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 02.04.2021).
7. Севостьянов Д. А. Противоречие и инверсия. Новосибирск: Золотой колос, 2015. 245 с.
8. Кругликов В. Н., Платонов Е. В., Шаранов Ю. А. Деловые игры и другие методы активизации познавательной деятельности. Санкт-Петербург: П-2, 2006. 189 с.
9. Хейзинга Й. Homo ludens. Москва: Прогресс-Академия, 1992. С. 5–240.
10. Хекхаузен Х. Экстринсивная и интринсивная мотивации // Мотивация и деятельность. Москва, 1986. Т. 2. С. 234–248.
11. Майерс Д. Социальная психология. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 752 с.
12. Бугров А. В. Проектные методы в образовании как инновационная технология // Образование, наука и производство. 2014. №1. С. 59–62.
13. Зайнашева Г. Н., Мингазова С. Г. Метод проектов в научно-исследовательской работе студентов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н. Э. Баумана. 2015. №1. С. 77–79.
14. Гадамер Г.-Г. Актуальность прекрасного. Москва: Искусство, 1991. 368 с.
15. Антонова Л. Е. Проектная технология как основа реализации компетентностного подхода в профессиональном образовании // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2014. №12. С. 55–59.
16. Абзалова С. Р., Мазитова Ф. Л. Метод проектной технологии как способ повышения качества подготовки студентов по иностранному языку в неязыковом вузе // Вестник Казанского технологического университета. 2011. №23. С. 283–286.
17. Алиева М. Б., Есенова Э. М. Возможности использования технологий «Case-study» в профессионально-ориентированном обучении студентов // Инновационная наука. 2016. №1–3. С. 76–78.
18. Беркутова О. В. Организация обучения студентов по методу кейс-стади // Мир науки, культуры, образования. 2018. №6. С. 150–151.

19. Авдеева Т. И., Высокос М. И., Зыкова С. И. Применение метода case-study в преподавании // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 10–2. С. 81–83.
20. Окуненко Л. А. Тагильцева Н. Г., Заплата Е. А. Современные образовательные технологии в развитии творческой активности учащихся в условиях школы с углубленным изучением отдельных предметов художественно-эстетической направленности // Эксперимент и инновации в школе. 2012. № 4. С. 15–21.
21. Харченко М. Г. Метод конкретных ситуаций как способ формирования профессионального мышления // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2014. № 1. С. 68–71.
22. Дзугаева З. Р., Абдалов Ш. У., Каримов Э. У. Поддержание конкуренции для повышения качества образования с использованием case-study // Современные инновации. 2017. № 4. С. 55–56.

REFERENCES

1. Zvereva E. A. Features of media consumption of «generation Y» and «generation Z». *Socio-humanitarian knowledge*, 2018, no. 8, pp. 205–216. (In Russ.).
2. Lepeshkina A. B. The concept, essence, structure, classification and role of pedagogical technology in the educational process. *Symbol of science*, 2017, no. 2, pp. 155–157. (In Russ.).
3. Aleksandrov G. N., Ivankova N. I., Timoshkina N. V., Chshieva T. L. Pedagogical systems, pedagogical processes and pedagogical technologies in modern pedagogical knowledge. *Educational technologies and society*, 2000, no. 2, pp. 134–149. (In Russ.).
4. Vilovatykh A. V. Something about the technologies of global domination on the example of the «Strategy of unpleasant actions». *Discurs-Pi*, 2014, no. 4, pp. 76–79. (In Russ.).
5. Stepanov I. V. Strategy of indirect actions of Liddell Hurt: an attempt to invent a philosophical concept by means of military theory. *Bulletin of the Samara State Technical University. Series: Philosophy*, 2019, no. 1, pp. 125–128. DOI: 10.24412/2658-7750-2019-1-125-128.
6. Federal Law «On education in the Russian Federation» of 29.12.2012 N 273-FZ (latest version). *ConsultantPlus*. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (accessed 02.04.2021).
7. Sevostyanov D. A. *Contradiction and inversion*. Novosibirsk, Golden Ear, 2015, 245 p. (In Russ.).
8. Kruglikov V. N., Platonov E. V., Sharanov Yu. A. *Business games and other methods of activating cognitive activity*. Saint Petersburg, P-2, 2006, 189 p. (In Russ.).
9. Huizinga J. *Homo ludens*. Moscow, Progress-Acad., 1992, 458 p. (In Russ.).
10. Heckhausen H. Extrinsic and intrinsic motivations. *Motivation and activity*. Moscow, Pedagogy, 1986, vol. 2, pp. 234–248. (In Russ.).
11. Myers D. *Social psychology*. Saint Petersburg, Peter, 2001, 752 p. (In Russ.).
12. Bugrov A. V. Project methods in education as an innovative technology. *Education, science and production*, 2014, no. 1, pp. 59–62. (In Russ.).
13. Zainasheva G. N., Mingazova S. G. Method of projects in the research work of students. *Scientific notes of N. E. Bauman Kazan State Academy of Veterinary Medicine*, 2015, no. 1, pp. 77–79.
14. Gadamer G.-G. *Relevance of the beautiful*. Moscow, Art, 1991, 368 p. (In Russ.).
15. Antonova L. E. Project technology as the base to implement the competence approach in professional education. *A new word in science and practice: hypotheses and testing of research results*, 2014, no. 12, p. 55–59. (In Russ.).
16. Abzalova S. R., Mazitova F. L. The method of project technology as a way to improve the quality of training students in a foreign language in a non-linguistic university. *Bulletin of Kazan Technological University*, 2011, no. 23, pp. 283–286. (In Russ.).
17. Alieva M. B., Esenova E. M. Possibilities of using «Case-study» technologies in professionally-oriented teaching of students. *Innovative Science*, 2016, no. 1–3, pp. 76–78. (In Russ.).
18. Berkutova O. V. Organization of student training by the case-study method. *The world of science, culture, and education*, 2018, no. 6, pp. 150–151. (In Russ.).
19. Avdeeva T. I., Vysokos M. I., Zyкова S. I. Application of the case-study method in teaching. *Humanities, socio-economic and social sciences*. 2015, no. 10–2, pp. 81–83. (In Russ.).
20. Okunenkov L. A. Tagiltseva N. G., Platina E. A. Modern educational technologies in the development of creative activity of students in a school with in-depth study of individual subjects of artistic and aesthetic orientation. *Experiment and innovations in school*, 2012, no. 4, pp. 15–21. (In Russ.).
21. Kharchenko M. G. Method of concrete situations as a way to form professional thinking. *Humanities. Bulletin of the Financial University*, 2014, no. 1, pp. 68–71. (In Russ.).
22. Dzugaeva Z. R., Abdalov Sh. U., Karimov E. U. Maintaining competition to improve the quality of education using case-study. *Modern innovations*, 2017, no. 4, pp. 55–56. (In Russ.).

Информация об авторах

Севостьянов Дмитрий Анатольевич – доктор философских наук, доцент кафедры кадровой политики и управления персоналом, Новосибирский государственный аграрный университет (Российская Федерация, 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, e-mail: dimasev@ngs.ru).

Толстова Ирина Эдвиновна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой кадровой политики и управления персоналом, Новосибирский государственный аграрный университет (Российская Федерация, 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, e-mail: irina_edvin@mail.ru).

Статья поступила в редакцию 23.07.2021.

После доработки 11.11.2021.

Принята к публикации 12.11.2021.

Information about the authors

Dmitry A. Sevostyanov – Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor, Department of Personnel Policy and Personnel Management, Novosibirsk State Agrarian University (160, Dobrolyubov Str., Novosibirsk, 630039, Russian Federation, e-mail: dimasev@ngs.ru).

Irina E. Tolstova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Personnel Policy and Personnel Management, Novosibirsk State Agrarian University (160, Dobrolyubov Str., Novosibirsk, 630039, Russian Federation, e-mail: irina_edvin@mail.ru).

The paper was submitted 23.07.2021.

Received after reworking 11.11.2021.

Accepted for publication 12.11.2021.