



Системный подход как методология изучения и построения целостного образовательного процесса: социально–философский анализ


Наталья Николаевна Понарина

доктор философских наук
Армавирский государственный педагогический университет
Армавир, Россия
natasha021072@bk.ru
 0000-0000-0000-0000

Анатолий Анатольевич Васильев

кандидат юридических наук
Армавирский государственный педагогический университет
Армавир, Россия
2suchoy@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Сергей Александрович Рудых

кандидат педагогических наук
Армавирский государственный педагогический университет
Армавир, Россия
rudyx1950@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 09.04.2022

Принята 08.05.2022

Опубликована 15.06.2022

 10.25726/n2471-4572-3696-o

Аннотация

В статье рассматривается системный подход как совокупность методов познания, исследования и конструирования действительности, как способ описания и объяснения природы анализируемых или искусственно создаваемых объектов либо их моделей. Отмечается, что теоретико–методологическую основу системного подхода составляет диалектико–материалистический принцип системности. Основными задачами исследования с позиций системного подхода являются разработка средств анализа и синтеза конструируемых объектов как систем, построение обобщенных моделей образования с выделением специфических свойств, исследование различных системных концепций и разработок. Для понимания целенаправленного поведения образования с позиций системного подхода выявлены реализуемые процессы и формы передачи информации от одних подсистем к другим, способы воздействия системы и подсистем друг на друга, координацию низших уровней системы с высшими (управляющими), влияние всех подсистем. Отмечается, что важной особенностью системного подхода является то, что не только объект, но и процесс управления им выступает как сложная система, его задача состоит в объединении в единое целое различных моделей (компонентов) системы–объекта.

Ключевые слова

образовательный процесс, проблемная ситуация, системный подход, философские концепции, объект исследования, система, подсистема, концепция.

Введение

Основной проблемой педагогической науки выступает проблема разработка и организация целостного образовательного процесса (Анохин, 1981).

Если рассматривать в широком смысле понятие «проблема», то она представляет собой как сложную теоретическую задачу, требующую решения, то в узком смысле, мы ее видим, как ситуацию, характеризующуюся недостаточностью педагогических инструментов для достижения поставленной цели. Исходя из этого, предположим, что ту или иную проблему в области теории или практики обозначаем как задачу, которая требует исследования, решения. Из чего следует, что педагогические проблемы являются нерешенными задачами педагогической как теории, так и практики. Построение целостного образовательного процесса всегда выделялась, как основная проблема в педагогике лишь только так могут быть созданы условия, которые обеспечивают целенаправленность образовательного процесса, то есть особенности, характеризующие данный процесс как педагогический (Вяткин, 1976).

Цель организации и разработки образовательного процесса как целостного, в равной степени важна и разрешима и на уровне практической педагогической деятельности, и на уровне педагогических исследований. Посредством педагогической теории выстраивается образ, проект процесса образования, который фиксирует те его характерные черты, которые при их воспроизведении обеспечивают целостность педагогического процесса. Перед педагогической практикой ставится задача – обеспечить данное осуществление созданного проекта педагогического процесса, которая в свою очередь бы отобразила сконструированную целостность (Краевский, 1988).

Материалы и методы исследования

В нашей работе мы будем опираться на труды отечественных и зарубежных исследователей, которые посвящены разнообразным аспектам изучения философских основы системного подхода в педагогике.

Содержание статьи складывается из системы знаний, составляющей теоретическую основу системного подхода, используемого в педагогической науке в качестве методологических оснований проектирования и изучения процесса образования (Краевский, 1976).

Формирование содержания знаний, представляющего системный подход, осуществлялось на основе соотношения данного содержания с важными характеристиками предмета педагогики – образовательного процесса, нормативно зафиксированными в системе отечественного образования и отражающие общепризнанные критерии в педагогической науке.

Системный подход представлен следующим: описанием обозрения становления подхода, который начинается с момента вычленения принципа организации, проектирования и изучения образовательного процесса, соответствующего системному подходу; анализом содержания философских концепций, которые рассматривают на общем уровне наиболее значимые качества процесса образования и выступающих философско–теоретическим основанием построения образовательного процесса; описанием модели образовательного процесса, в которой отражаются его качества, выделяемые как значимые описанными философско–теоретическими основаниями построения процесса образования (Кузьмин, 1986).

Результаты и обсуждение

Педагогическая теория и практика основной задачей ставит построение целостного образовательного процесса, когда как причиной образования педагогических проблем неоднократно выступают препятствия построения надлежащей целостности (Педагогика, 1996). Следовательно, конструирование образовательного процесса нацеленного на развитие личности как целостности, возможно только при разъяснении условий, которые обеспечивают целостность данного процесса. Трактовка целостности с общепедагогической точки зрения отображает внутреннее единство объекта, его независимость от окружающей действительности, условную автономность. Целостность любого объекта представляет собой взаимоотношение его всех элементов (Сидоркин, 1989). Данный характерный признак целостности соотносится с дефиницией понятия «система», исходя из этого, в педагогике,

проблему целостности педагогического процесса стали решать через использование системного подхода как одного из основных в методологии педагогики (Философско–психологические, 1994). По мнению Э.Г. Юдина, системный подход является особым направлением методологии научного познания, основа которого – понимание объекта как системы. При характеристике системного подхода, он отмечал, что использование данного подхода в исследованиях свидетельствует о следовании новым принципам проработки объектов исследования, новой направленности всего исследования, рассматриваемого уже как системное. Системное исследование предусматривает конструирование целостной картины любого объекта (Щедровицкий, 1995).

Г.П. Щедровицкий, в своих исследованиях уточняется область и особенности использования системного подхода. По его мнению, системный подход является особой организацией методологии. Данный подход можно определить не по тому объекту, который постигается мышлением и деятельностью, а по отличительному признаку самих процессов мышления и деятельности, другими словами, с точки зрения тех «инструментов» мыслительных методов и средств, которые здесь должны участвовать».

При анализе применения системного подхода для поиска и решения проблемных ситуаций, которые связаны с формированием образовательного процесса, имеется в виду использование системного подхода в качестве методологии организации, проектирования и освоения данного процесса. Вместе с тем, результатом системного исследования становятся не столько и не только знания, а в большей степени методические требования, нормы, программы, проекты, которые будут применяться в методических разработках, в частных методиках, и конечно, при организации практики. Данными критериями определяется и характер внедрения системного подхода в педагогические исследования. Г.П. Щедровицкий предлагает называть «системные исследования» те исследования, которые начинают с некоторого количества предметов, закрепляющих, согласно гипотезе, один объект, и которые из разнородных и различных представлений объекта образуют единое логичное представление.

В роли нескольких предметов, которые характеризуют единый объект, представлены те стороны, аспекты, качества данного объекта, на которые акцентировали свое внимание различные ученые–исследователи с позиции разных разделов философии, отличительных философских концепций, разных наук, разнородных практических ситуаций (Щедровицкий, 1976).

Для описания данного объекта как целостного необходимо скоординировать данные об этом объекте, которые получены как при помощи философии, и различных наук, так и с помощью практической деятельности. Но для выполнения этой задачи требуется выстраивание «системного представления» или «системного изображения» познаваемого объекта, которые, в свою очередь, должны отражать многопредметность.

Потребность системного исследования отражена спецификой организации человеческой деятельности, осуществляемой с объективно имеющимися «цельными» объектами, но ее организация складывается в зависимости как от субъективно полученных, так и субъективно реализуемых знаний о данных объектах. Понижение степени субъективности теоретически полученных и применяемых на практике знаний дает возможность человеку понизить показатель отличий между целью и результатом собственной деятельности, и это есть показатель разрешения проблем в ее организации (Юдин, 1978).

Необходимые для координации деятельности, знания, основываются на различных науках, философии, практики, что чаще всего приводит к кардинально различным представлениям о едином объекте, другими словами, о различных предметах. В связи с этим, возникает потребность в формировании единой, достаточно сложной, картины объекта. Однако, различные предметные представления целостного объекта невозможно просто механическим способом объединить либо соединить. Исходя из этого, образуется проблема, как все предметные представления объединить, соединить, преобразовать, модифицировать для получения целостного изображения объекта. Решение этой проблемы можно осуществить с помощью организации системного исследования, а именно исследования, в основании которого содержится выстраивание образа изучаемого объекта по принципу использования знаний, которые были выработаны в общей теории систем (Аверьянов, 1985).

Теоретическое понимание целого совершается с точки зрения тот или иной целостной теории. В связи с этим, системно предложенный объект невозможно отражать в одной модели. Отметим, что системное видение объектов отражает некоторое количество разнопредметных изображений того же самого объекта, которые, согласно условиям практической деятельности необходимо соотнести и объединить, так как они представляют собой обозначение, различных сторон одного и того же целого (Афанасьев, 1986).

Эти системные представления образуются на этапе исследования и направлены на выбор знаний из разных наук, которые описывают регулярные устойчивые взаимосвязи в количествах, свойствах и явлениях изучаемого объекта, позволяющие определить закономерные связи формирующие его как единое целое. По результатам исследовательского этапа образуется конструктивная модель объекта, которая создается из многочисленных скоррелированных системных характеристик изучаемого объекта, которые, в свою очередь, формируют целостную конструкцию, во первых, в какой-то степени отображающую его многопредметность, а во вторых – отражающую и схватывающую в себе то, что в начале проведения исследования закреплялось во многих предметах.

Различные виды одного и того же объекта, выстроенные по единым принципам и взаимосвязанные между собой, дают возможность вычленив в объекте как инвариантные (неизменные), так и вариативные (изменяемые) его структуры. Представление о таких структурах допускает начать третий этап системного исследования – проектирование системного образа объекта, который существует в конкретных условиях.

Системный анализ объекта, отражающее его метапредметность, и есть тот преходящий момент в исследовании, анализе и описании данного объекта, позволяющий создать его целостный образ и построить проект, который разработан на основании взаимосогласованных между собой знаний о данном объекте, полученных и философией, и различными науками, так же и религией, а самое важное, знаниями, полученными на практике. Системное понимание объекта является только одним из этапов его проектирования (Краевский, 1984). В случае, когда проектирование образуется с помощью результатов системного исследования объекта, иными словами его можно считать также одной из моделей осуществления системного подхода. Данный способ реализации системного подхода назван системно-структурной методологией, разработал его Г.П. Щедровицкий.

В педагогической науке системный подход, являясь как общенаучным методом проектирования и исследования объектов, более полно продемонстрирован с помощью технологии организации формирующего научного обоснования обучения, которую, в свою очередь, разработал его В.В. Краевский. Потребность использования системного подхода в педагогической науке посредством организации системного исследования аргументированно в трудах П.И. Пидкасистого. Проводя исследование целостности педагогического процесса, автор акцентирует свое внимание на том, что если анализировать педагогический процесс как созданный для реализации конкретных образовательных задач, это качество не может быть ему постоянно присуще: «целостность процесса может возникать на одном и исчезать на другом этапе их развития» (Кузьмина, 1990).

Данное положение имеет большое значение и для педагогической науки, и для педагогической практики, поскольку, отсутствие целостности педагогического процесса утверждает отсутствие такой внутренней согласованности элементов данного процесса, необходимое для выполнения нормативных образовательных задач педагогического процесса. Не всегда это состояние возможно заметить. Это возникает из-за того, что целостность педагогических объектов состоит из двух аспектов: первый является выражением «сущего как данного», второй – выражением конструируемого. Образовательный процесс всегда целостную основу, но она имеет разный фундамент. В первой ситуации целостность образовательного процесса формируется как выражение реально складывающихся обстоятельств его реализации, во второй – как выражение конструируемых ситуаций его организации (Щедровицкий, 1995). Для педагогической науки эти различия очень важны, потому что только образовательный процесс, который организован как конструируемая целостность, делает возможным реализовывать определенные образовательные цели, дает возможность трактовать как педагогический процесс, в противном случае – это является общественным явлением.

Цельность образовательного процесса как демонстрация определенного конструкта является проявлением качеств определенного комплекса требований для решения конкретных образовательных задач, которые прописаны в проекте педагогической системы. В данном случае образовательный процесс проявляется в качестве педагогической системы в собственной конструктивной цельности, характерной чертой которой является целостность в части планируемых образовательных целей и задач. Только в этом смысле применяется в педагогической науке понятие «педагогическая система», которая соотносится с понятием «педагогический процесс» (Семенов, 1995).

Средства согласования и объединения полученных результатов исследований, которые представляют разнообразные подходы к формированию целостного педагогического процесса, разрабатываются исследователями, которые анализируют педагогический процесс как педагогическую систему (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, В.В. Краевский, Н.В. Кузьмина и др.).

Основными положениями данного согласования и объединения являются данные характерные черты целостного педагогического процесса: во-первых, целостному педагогическому процессу свойственно внутреннее единство компонентов, которые его составляют, их взаимодействие в гармонии; во-вторых, определяющим фактором педагогического процесса всегда выступает его цель, которая проявляется как многоуровневый феномен. На основании данных положений происходит исследование и построение образовательного процесса как целостного фактора.

Системный подход является системообразующим в педагогике, его применение обусловлено ориентированием педагогической науки на формирование целостного образовательного процесса, так же оно непрерывно связано с использованием знаний о закономерностях построения системных форм цельных объектов. Данные знания в педагогической науке зафиксированы принципом системности. Использование системного подхода первоначально опиралось на применение законов формирования систематического образа объектов, которые были выявлены теорией функциональных систем (П.К. Анохин, М.С. Каган, Э.Г. Юдин, и др.).

В.П. Кузьмин в определении понятия «система» отразил те характеристики данной дефиниции, которые отличительны в большом количестве определений. По его мнению, система представляет собой некоторое множество взаимосвязанных и взаимозаменяемых элементов, которые образуют постоянное единство, другими словами – целостность; в объектах – системах целое всегда больше суммы частей, которые в него входят; любая система является также частью другой, более обширной системы, а её подсистемы и компоненты могут изучаться как самостоятельные элементы (Краевский, 1994).

В.Д. Семенов дал определение понятию «система», по его мнению – это теоретическое осмысление «целого», как видим, абстрагированное. С точки зрения теории, построение образа любого объекта происходит как его проектирование, которое понимается как исторически сформированная мыслительная форма жизнедеятельности человека, нацеленная на создание проекта. Можно выделить также и способ образования системного образа объектов, для которого отличительной чертой является закрепление в моделях эмпирически акцентированных элементов данного объекта, и взаимодействия между ними. Это говорит речь идет о создании конструкции системного образа объекта. Следовательно, проявляется, что системное выражение объекта формируется в процессе конструирования и проектирования.

С другой стороны, системное выражение объекта – не само «целое», а только осмысление «целого». Исходя из этого, анализируя системное представление объекта, мы говорим только о некотором конструктивном выражении целостности объекта, которое дает возможность нам в системе проводить исследования объекта, при этом, используя все полученные о нем знания, полученные различными науками. Исследование такого типа позволяет выявить также нарушения целостности объекта, которые, в свою очередь, обнаружены как проблемы, способы создания данной целостности, и обеспечивающие разрешение образующихся проблем.

Конструирование целостных объектов осуществимо тогда, когда проектирование данных объектов будет осуществляться исходя из всех обоснований как существования, так и сосуществования элементов данных объектов. С помощью знаний о данных закономерностях получить форму

координации всех элементов объекта во время выполнения их функций, которая позволяет технически согласовать свойства и качества данных элементов, для установления требуемой целостности.

По мнению П.К. Анохина ведущим в выстраивании функциональных систем выделяется закон динамической мобилизации и закон результата структур, которые отражают закономерности строения функциональной системы и приобретение ожидаемого результата.

Системный характер объекта, отображающий требования его функционирования воспринимается в виде функциональной системы. Функционирование любого объекта сосредоточивается на циклическом, постоянном отображении его качеств, где качество является характеристикой объекта, отражает его состояние, определяемое структурой, которая складывается из различных элементов данного объекта и взаимодействия между ними (Щедровицкий, 1995).

Функционирование представляет собой как действие объекта на другой объект и взаимодействие их друг с другом, так и воздействие одних элементов объекта на другие и взаимовлияние между собой. Полученное взаимодействие между элементами объектов устанавливается за счет воспроизводства характеристик данных элементов и образования внутренних связей (отношений) объектов, а воспроизводство качественных характеристик элементов таких объектов признается малыми функциями системы. В системном объекте каждый его элемент характеризуется как подсистема, другими словами, как целостность. Что значит – элементы системно рассматриваемого объекта не имеют возможности включаться друг в друга.

Философия рассматривает момент взаимодействия всех явлений как отношение. Объекты, которые находятся в отношении, трактуются как относящиеся стороны, которые в свою очередь, во внутренних отношениях проявляются как внутренние переменные, а во внешних отношениях – как внешние.

Взаимодействие, которое наблюдается между объектами, являющимися самостоятельными системами, формируют внешние связи (отношения) данных объектов (Философия, 2003). Их установка происходит за счет воспроизведения качеств данных объектов, где их состоянием определяется как целостная структура. Воспроизведения качеств такого рода объектов, которое приводит к осуществлению внешних связей, воспринимается как «большая функция системы». Данную функцию определяют как основную, или внешнюю, или продуктивную функцию объекта. Наличие внешних связей объектов отражает то, что они представляют собой элементы мегасистемы (надсистемы).

Характерные черты функционирования определенной системы проявляется на основании качеств той мегасистемы, элементом которой она состоит. Назначение педагогической системы, являющейся элементом общества, устанавливается необходимостью социально–культурного развития человека через трансляцию исторического опыта подрастающему поколению. Следовательно, функциональная система представляет собой характеристику упорядоченности объекта по отношению к любой из его внешних функций.

Упорядоченность понимается как тождество каждого элемента собственной «малой функции», которая подчинена «большой функции» всей системы. Закономерность внутренней функциональности системы передается через её структуру, выделяя компоненты системы и связующие элементы между ними. Данные закономерности наличия функциональных систем формируют такие их качества как автономность, замкнутость, целостность.

Развития теории систем включает в себя положение теории диалектического развития, определяющее развитие как всеобщую модель организации и движения материи. Структура, же, системного характера объекта рассматривается как «функциональная структура целого», так и как «структура развития целого».

Обратим внимание, сложные системы, такие как педагогическая система, по факту образуют две системы взаимосвязей – функционирования и генезиса.

Структуру органического объекта, который отражает происходящие в нем процессы функционирования и развития, можно определить с помощью взаимосвязанного использования как методов функционального (системно–структурного), так и методов генетического (структурно–

генетического) анализа. Структуру объектов, выявленную на основе взаимосвязанного применения данных методов, отражает структурно–генетическая модель объекта (Каган, 1983).

Процедура использования методов системного и функционального анализа сводится к разрешению трех частных задач: составить эмпирический «неструктурный» анализ «высшего», более развитого его состояния; найти, выявить, определенным способом структуру, подходящую под генетическую исходную; выявить закономерности развития данной структуры в наиболее сложные, приводимые к структуре, характеризующейся всеми данными, которые выделяются при эмпирически «неструктурном» анализе «высшего» состояния объекта. Основная цель решение этих задач – решение основной исходной задачи: выявление структуры функционирования обозначенного объекта.

Для воспроизведения конструкции структурно–генетического образа предмета научно–педагогических дисциплин необходимо, на основании исследований Г.П. Щедровицкого, обозначить внешние и внутренние функции педагогической системы; генетический исходник структуры, развитие и функционирование которой обеспечивается условиями, которые в своей целостности отображаются как педагогическая система, и обеспечивают реализацию внешних функций данной системы; обозначить и описать алгоритм развития и функционирования генетически исходной структуры педагогической системы. Выделенная и описанная по правилам структура развития и функционирования генетически исходной структуры педагогической системы включает в себя эмпирически выделяемые её составные элементы и прослеживание взаимодействия между ними (Щедровицкий, 1992).

На основании структурно–генетического подхода, для выяснения структуры педагогической системы, выделим тот её элемент, процесс функционирования и развития которого включает в себя необходимые, эмпирически выделенные элементы педагогической системы, выстраивая объективно обоснованные взаимосвязи между данными элементами. В этом случае, структура педагогической системы, которая построена на основании раскрытия её генетически исходной структуры, характеризуется с помощью структурно–генетической модели образовательного процесса. Данная модель закрепляет и объединяет все существенные качества процесса и две взаимодополняющие системы связей между его элементами – функционирования, генезиса.

Если считать, что процесс образования, в первую очередь, обеспечивает развитие личности, то выдвинем предположение, что генетически первоначальной структурой педагогической системы обозначается индивид, который получает образование. В качестве основания для данного утверждения определим то, что в педагогические исследования выявляют и определяют педагогические условия, обеспечивающие развитие личности в целом, и развитие её частных сторон (физическое развитие, мышление и т.п.). Следовательно, для построения процесса закономерного функционирования и развития индивида в рамках педагогической системы необходимо обозначить исходную структуру, которая характеризует целостность личности как таковой. Данной структурой, формирующейся из элементов бытия человека и взаимодействия между ними и характеризующей цельность личности, выступает только та, которая сформировалась в результате и в процессе развития и функционирования того живого организма, из которого образовался человек. Обнаружить структуру человека, в частности, структуру его бытия и общие закономерности её развития и функционирования, невозможно без познания данных процессов. Следовательно, для выявления и построения структуры педагогической системы, важно в начале исследования делать опору на знания о закономерностях процессов функционирования и развития как таковых, также на знания о закономерностях развития и возникновения индивида как такового.

Заключение

Итак, целостность образовательного процесса, которая необходима для решения нормативно–определенных образовательных целей и задач, формируется на стадии конструирования, конкретнее, проектирования педагогической системы, соответствуя данным целям и задачам. В качестве гаранта целостности педагогической системы на уровне практикой деятельности является соответствие реализации проекта педагогического процесса. Исходя из этого, построение педагогической системы анализируется как системное построение процесса образования, которое заключается в формировании

проекта образовательного процесса, характеризуемого как педагогическая система, и осуществление этого проекта через координацию педагогического взаимодействия, гарантирующего сохранение спроектированной целостности процесса образования по отношению к нормативно обозначенным образовательным целям и задачам.

Для обнаружения и разрешения проблем, которые связаны с выстраиванием образования, ориентированного на развитие всесторонней личности как целостного элемента, необходимо применить системный подход, применяемый по отношению к объекту исследования, то есть к образовательному процессу. Построение и изучение процесса образования с точки зрения системного подхода позволяет рассматривать данный процесс как педагогическую систему.

Системное описание объекта, которое обеспечивает его проектирование и изучение как целостного объекта, составляет описание всех элементов процесса развития данного объекта, охватывающего описание функционирования объекта на разных стадиях его развития. Системное описание процесса образования формируется из анализа процесса развития индивида, в который включены и его условия. следовательно, применение системного подхода в педагогической науке требует использования генетического подхода.


Список литературы

1. Аверьянов А.Н. Системное познание мира. М.: Политиздат, 1985. 334 с.
2. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональной системы // Вопросы психологии. 1981. № 3. С. 12–23.
3. Афанасьев В.Г. Мир живого: системность, эволюция, управление. М.: Политиздат, 1986. 333 с.
4. Вяткин Ю.С. Системная обусловленность развития / Диалектика прогрессивного развития. Свердловск: УГУ, 1976. 366 с.
5. Каган М.С. Система и структура / Системные исследования. М.: Изд-во «Наука», АН СССР, 1983. 366 с.
6. Краевский В.В. Методология педагогики: анализ с позиции практики // Советская педагогика. 1988. № 7. С. 23-29
7. Краевский В.В. Методология педагогического исследования. Самара. 1994. 303 с.
8. Краевский В.В. Проблема целостности учебно-воспитательного процесса в средней школе // Советская педагогика. 1984. № 9. С. 36-41.
9. Краевский В.В. Состав, функции и структура научного обоснования обучения. авт. диссерт. на соиск. ученой степени доктора пед. наук. М.: НИИ общей педагогики АПН ССР, 1976. 237 с.
10. Кузьмин В.П. Принципы системности в теории и методологии К. Маркса. М.: 1986. 312 с.
11. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. М., 1990. 286 с.
12. Педагогика. Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П. И. Пидкасистого. М.: Российское педагогическое агентство, 1996. 602 с.
13. Семенов В.Д. Социальная педагогика: история и современность. Екатеринбург: ИРРО, 1995. 128 с.
14. Сидоркин А.М. Методология системного подхода в педагогике. М.: НИИОП, АПН СССР, 1989. 256 с.
15. Философия / Под ред. Зотова А.Ф., Миронова В.В., Разина А.В.. М., 2003. 684 с.
16. Философско–психологические проблемы развития образования // Сер.: Теория и практика развивающего обучения / Под. ред. В. В. Давыдова, М.: ИНТОР, 1994. 428 с.
17. Щедровицкий Г.П. Избранные труды. М.: Школа. Культура. Политика, 1995. 800 с.
18. Щедровицкий Г.П. Принципы и общая схема методологической организации системно–структурных исследований и разработок. Избранные труды. М.: Шк. Культ. Полит., 1995. 314 с.
19. Щедровицкий Г.П. Проблемы построения системной теории сложного «популярного» объекта / Системные исследования. М.: Наука, 1976. 514 с.

20. Щедровицкий Г.П. Система педагогических исследований (методологический анализ) / Педагогика и логика. М.: Изд-во «Касталь», 1992. 302 с.
21. Щедровицкий Г.П. Системное движение и перспективы развития методологии. Избранные труды. М.: Шк. Культ. Полит., 1995. 488 с.
22. Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности: Методологические проблемы современной науки. М.: Наука, 1978. 391 с.

**A systematic approach as a methodology for studying and building a holistic educational process:
socio–philosophical analysis**

Natalia N. Panarina

Doctor of Philosophy
Armavir State Pedagogical University
Armavir, Russia
natasha021072@bk.ru
 0000-0000-0000-0000

Anatoly A. Vasiliev

Candidate of Law
Armavir State Pedagogical University
Armavir, Russia
2suchoy@gmail.com
 0000-0000-0000-0000


Sergey A. Rudykh

Candidate of Pedagogical Sciences
Armavir State Pedagogical University
Armavir, Russia
rudyx1950@mail.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 09.04.2022

Accepted 08.05.2022

Published 15.06.2022

 10.25726/n2471-4572-3696-o

Abstract

The article considers the system approach as a set of methods of cognition, research and construction of reality, as a way of describing and explaining the nature of analyzed or artificially created objects or their models. It is noted that the theoretical and methodological basis of the systematic approach is the dialectical–materialistic principle of consistency. The main objectives of the research from the standpoint of the system approach are the development of tools for the analysis and synthesis of constructed objects as systems, the construction of generalized models of education with the allocation of specific properties, the study of various system concepts and developments. To understand the purposeful behavior of education from the standpoint of a systematic approach, the processes and forms of information transfer from one subsystem to another, ways of influencing the system and subsystems on each other, coordination of the lower levels of the system with the higher (managers), the influence of all subsystems are identified. It is noted that an important feature of the

system approach is that not only the object, but also the process of managing it acts as a complex system, its task is to combine various models (components) of the system–object into a single whole.

Keywords

educational process, problem situation, system approach, philosophical concepts, object of research, system, subsystem, concept.

References

1. Aver'janov A.N. Sistemnoe poznanie mira. M.: Politizdat, 1985. 334 s.
2. Anohin P.K. Filosofskie aspekty teorii funkcional'noj sistemy // Voprosy psihologii. 1981. № 3. S. 12–23.
3. Afanas'ev V.G. Mir zhivogo: sistemnost', jevoljucija, upravlenie. M.: Politizdat, 1986. 333 s.
4. Vjatkin Ju.S. Sistemnaja obuslovlennost' razvitija / Dialektika progressivnogo razvitija. Sverdlovsk: UGU, 1976. 366 s.
5. Kagan M.S. Sistema i struktura / Sistemnye issledovanija. M.: Izd-vo «Nauka», AN SSSR, 1983. 366 s.
6. Kraevskij V.V. Metodologija pedagogiki: analiz s pozicii praktiki // Sovetskaja pedagogika. 1988. № 7. S. 23-29
7. Kraevskij V.V. Metodologija pedagogicheskogo issledovanija. Samara. 1994. 303 s.
8. Kraevskij V.V. Problema celostnosti uchebno-vospitatel'nogo processa v srednej shkole // Sovetskaja pedagogika. 1984. № 9. S. 36-41.
9. Kraevskij V.V. Sostav, funkcii i struktura nauchnogo obosnovanija obuchenija. avt. dissert. na soisk. uchenoj stepeni doktora ped. nauk. M.: NII obshhej pedagogiki APN SSR, 1976. 237 s.
10. Kuz'min V.P. Principy sistemnosti v teorii i metodologii K. Marksa. M.: 1986. 312 s.
11. Kuz'mina N.V. Professionalizm lichnosti prepodavatelja i mastera proizvodstvennogo obuchenija. M., 1990. 286 s.
12. Pedagogika. Uchebnoe posobie dlja studentov pedagogicheskikh vuzov i pedagogicheskikh kolledzhej / Pod red. P. I. Pidkasisstogo. M.: Rossijskoe pedagogicheskoe agentstvo, 1996. 602 s.
13. Semenov V.D. Social'naja pedagogika: istorija i sovremennost'. Ekaterinburg: IRRO, 1995. 128 s.
14. Sidorkin A.M. Metodologija sistemnogo podhoda v pedagogike. M.: NIIOP, APN SSSR, 1989. 256 s.
15. Filosofija / Pod red. Zotova A.F., Mironova V.V., Razina A.V.. M., 2003. 684 s.
16. Filosofsko–psihologicheskie problemy razvitija obrazovanija // Ser.: Teorija i praktika razvivajushhego obuchenija / Pod. red. V. V. Davydova, M.: INTOR, 1994. 428 s.
17. Shhedrovickij G.P. Izbrannye trudy. M.: Shkola. Kul'tura. Politika, 1995. 800 s.
18. Shhedrovickij G.P. Principy i obshhaja shema metodologicheskoi organizacii sistemno-strukturnyh issledovanij i razrabotok. Izbrannye trudy. M.: Shk. Kul't. Polit., 1995. 314 s.
19. Shhedrovickij G.P. Problemy postroenija sistemnoj teorii slozhnogo «populjativnogo» ob#ekta / Sistemnye issledovanija. M.: Nauka, 1976. 514 s.
20. Shhedrovickij G.P. Sistema pedagogicheskikh issledovanij (metodologicheskij analiz) / Pedagogika i logika. M.: Izd-vo «Kastal'», 1992. 302 s.
21. Shhedrovickij G.P. Sistemnoe dvizhenie i perspektivy razvitija metodologii. Izbrannye trudy. M.: Shk. Kul't. Polit., 1995. 488 s.
22. Judin Je.G. Sistemnyj podhod i princip dejatel'nosti: Metodologicheskie problemy sovremennoj nauki. M.: Nauka, 1978. 391 s.